



Panduan Pengguna

AWS Elemental MediaTailor



AWS Elemental MediaTailor: Panduan Pengguna

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Merek dagang dan tampilan dagang Amazon tidak boleh digunakan sehubungan dengan produk atau layanan apa pun yang bukan milik Amazon, dengan cara apa pun yang dapat menyebabkan kebingungan di antara pelanggan, atau dengan cara apa pun yang merendahkan atau mendiskreditkan Amazon. Semua merek dagang lain yang tidak dimiliki oleh Amazon merupakan hak milik masing-masing pemiliknya, yang mungkin atau mungkin tidak terafiliasi, terkait dengan, atau disponsori oleh Amazon.

Table of Contents

Apa itu AWS Elemental MediaTailor?	1
Persyaratan server asal	1
MediaTailor konsep	2
Jenis daftar putar HLS	2
Jenis manifes DASH	4
Konsep penyisipan iklan	10
Konsep perakitan saluran	11
Cara kerja penyisipan iklan	12
Alur acara penyisipan iklan	13
Layanan terkait	16
Mengakses MediaTailor	17
Harga	17
Wilayah	17
Menyiapkan	18
Mendaftar untuk Akun AWS	18
Buat pengguna dengan akses administratif	19
Memulai dengan MediaTailor	21
Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan	21
Prasyarat	22
Langkah 1: Akses MediaTailor	22
Langkah 2: Siapkan aliran	22
Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri	25
Langkah 4: Buat konfigurasi	26
Langkah 5: Uji konfigurasi	27
Langkah 6: Kirim permintaan pemutaran ke MediaTailor	29
(Opsional) langkah 7: Pantau aktivitas	30
Langkah 8: Membersihkan	31
Memulai dengan perakitan MediaTailor saluran	31
Prasyarat	32
Langkah 1: Buat lokasi sumber	33
Langkah 2: Tambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda	33
Langkah 3: Buat saluran	35
Langkah 4: Tambahkan program ke jadwal saluran Anda	36

Langkah 5 (opsional): Gunakan MediaTailor untuk menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran Anda	38
Langkah 6: Mulai saluran Anda	39
Langkah 7: Uji saluran Anda	39
Langkah 8: Membersihkan	39
Menyisipkan iklan	40
Codec audio dan video yang didukung	41
Memahami perilaku penyisipan iklan	41
Perilaku menjahit iklan untuk VOD	41
Perilaku menjahit iklan langsung	44
Ikhtisar penyisipan iklan yang dipandu server	47
Aktifkan dalam konfigurasi pemutaran	47
Buat sesi yang dipandu server	47
Pelacakan iklan dengan SGAI	49
Prefetch terpandu dengan detak jantung yang nyata	49
Kompatibilitas fitur SGAI	50
Konfigurasi langsung SGAI	52
Konfigurasi SGAI VOD	55
Persyaratan integrasi server iklan	59
Persyaratan VAST	60
Persyaratan VPAID	62
Manajemen konfigurasi	63
Membuat konfigurasi	64
Melihat detail konfigurasi	72
Mengedit pengaturan konfigurasi	72
Menghapus konfigurasi	72
Mengintegrasikan sumber konten	73
Persyaratan sumber input	73
Mengintegrasikan sumber HLS	74
Mengintegrasikan sumber MPEG-DASH	85
Mengamankan interaksi asal dengan SiGv4	104
Integrasi dengan Google Ad Manager	108
Integrasi sisi server	108
Integrasi sisi klien	109
Menyesuaikan perilaku pemutusan iklan dengan penekanan jeda iklan	110
Mengonfigurasi penekanan jeda iklan	111

Penyisipan iklan bumper	124
Mengkonfigurasi bumper	125
Penyisipan iklan pra-gulung	126
Penyisipan iklan batu tulis	127
Mengkonfigurasi batu tulis	128
Cara kerja ambang personalisasi	129
Konfigurasi batu tulis dan VPAID	133
Prefetching iklan	133
Cara kerja prefetching	134
Membuat jadwal prefetch	139
Pembentukan lalu lintas berbasis TPS	145
Menghapus jadwal prefetch	146
Iklan terkondisi	146
Persyaratan iklan terkondisi	147
Alur kerja iklan terkondisi	150
Variabel iklan dinamis	151
Variabel sesi	152
Variabel pemain	166
Variabel domain	168
Alias konfigurasi	169
Melewati parameter ADS	177
Perutean parameter	180
Integrasi MediaPackage	182
Perilaku sesi	184
Referensi parameter	185
Pemecahan masalah parameter	187
Pemecahan masalah Alias	191
MediaTailor parameter kueri manifes	194
Parameter kueri asal	195
MediaTailorpembatasan karakter	196
MediaTailorSesi implisit HLS	197
MediaTailor Sesi implisit DASH	199
MediaTailor inialisasi sesi eksplisit	201
MediaTailorperilaku khusus protokol	202
MediaTailor Integrasi CDN	205
Melaporkan data pelacakan iklan	207

Pelacakan sisi server	207
Pelacakan sisi klien	223
Iklan overlay	299
Prasyarat untuk menggunakan iklan overlay	300
Mulai menggunakan	300
Pencatatan dan metrik	314
Penagihan untuk iklan overlay di MediaTailor	316
Dekorasi ID Iklan	316
Keadaan Sesi	317
Manifestasi dan penyisipan metadata iklan	319
Interaksi Ad Decision Server (ADS)	343
API pelacakan sisi klien	344
Membuat aliran rakitan linier	346
Bekerja dengan lokasi sumber	346
Membuat lokasi sumber	347
Mengkonfigurasi otentikasi untuk lokasi sumber Anda	349
Bekerja dengan sumber VOD	358
Bekerja dengan sumber langsung	362
Menggunakan konfigurasi paket	367
Caching manifes	368
Bekerja dengan saluran	368
Buat saluran	368
Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda	371
Hapus saluran	371
Menambahkan program	372
Membuat program	372
Mendefinisikan kohort audiens dan konten alternatif	380
Menghasilkan manifes khusus audiens	383
Sisipkan iklan dan jeda iklan	383
Mengatur penyisipan iklan	384
Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan	385
Pergeseran waktu pemutaran saluran	391
Menggunakan CDN	393
Pemilihan CDN	394
Rencanakan integrasi CDN	396
Perkirakan persyaratan lalu lintas	397

Konfigurasi strategi pengoptimalan	398
Sesuaikan perencanaan	400
Mengatur pemantauan dan penskalaan	402
Optimalkan biaya	404
Uji implementasi Anda	405
Memecahkan masalah umum	407
Siapkan integrasi CDN	409
Komponen dan persyaratan integrasi CDN	410
Prasyarat untuk integrasi CDN	22
Langkah-langkah pengaturan integrasi CDN	411
Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN	412
Mengatur perilaku perutean CDN	413
Mengatur pemetaan CDN	417
Praktik terbaik keamanan	420
Penyisipan iklan dengan CDN	422
Apa yang Anda butuhkan	423
Sebelum Anda mulai	423
Manfaat Integrasi CDN	424
Memahami arsitektur CDN	425
Siapkan penyisipan iklan dasar	431
SSAI dengan perakitan saluran	435
Optimalkan kinerja CDN	442
Pantau operasi CDN	444
Memecahkan masalah penyisipan iklan dengan CDNs	449
Perakitan saluran dengan CDN	453
Apa yang Anda butuhkan	454
Sebelum Anda mulai	454
Manfaat Integrasi CDN	455
Memahami arsitektur CDN	456
Pengaturan dasar	458
Konfigurasi basis URLs	459
Menerapkan penyisipan iklan	460
Konfigurasi tampilan bergeser waktu	463
Pantau operasi CDN	464
Panduan pengoptimalan lengkap	465
MediaPackage Integrasi CDN	466

Memahami alur MediaPackage kerja dan CDN	466
Prasyarat	467
Konfigurasi pengaturan penting	467
Verifikasi integrasi	469
Langkah selanjutnya	471
Penyaringan manifes	471
Caching CDN	477
Kinerja CDN	481
Pemecahan masalah integrasi CDN	487
Integrasi CloudFront	491
CloudFront Pengaturan dasar	492
Optimalisasi kinerja	498
Ketahanan Multi-Wilayah	502
Pemantauan dan pemecahan masalah	506
Pengaturan CDN pihak ketiga	511
Prasyarat	512
Konfigurasikan aturan caching CDN	512
Verifikasi konfigurasi CDN Anda	515
Optimalkan kinerja CDN	516
Memecahkan masalah CDN pihak ketiga	518
Optimalisasi kinerja CDN	519
Optimasi caching	520
Minta pengoptimalan perutean	524
Tolok ukur kinerja	525
Optimasi tingkat lanjut	526
Pemantauan CDN	529
Metrik kinerja CDN penting	529
Siapkan alat pemantauan	531
Daftar Periksa implementasi	533
Topik terkait	533
Pengujian integrasi CDN	534
Prasyarat pengujian	534
Metodologi pengujian sistematis	535
Daftar Periksa pra-penerapan	540
Referensi alat pengujian	541
Memecahkan masalah integrasi CDN	542

Daftar periksa diagnostik cepat	543
Pengujian integrasi	544
Manifest 404 kesalahan	548
Masalah pengiriman manifes	549
Masalah pengiriman segmen	551
Masalah manajemen sesi	553
Masalah waktu istirahat iklan	555
Masalah kinerja dan latensi	557
Perilaku perangkat yang tidak konsisten	563
Persiapan pemecahan masalah	564
Panduan pemecahan masalah khusus alur kerja	566
Referensi analisis log integrasi CDN	568
Interpretasi log CDN	568
Referensi kode kesalahan	570
Alat analisis log	572
MediaTailor sumber daya konfigurasi logging	573
CloudFormation otomatisasi	574
Mengapa menggunakan AWS CloudFormation	575
Bersiaplah untuk penyebaran	576
Menyebarkan template	579
Gunakan sumber daya yang digunakan	580
Menguji dan memvalidasi penerapan Anda	583
Memecahkan masalah penerapan	584
Kustomisasi templat	586
Referensi templat	589
CloudFrontKonfigurasi produksi	594
Arsitektur tiga asal	595
Prioritas dan konfigurasi perilaku cache	596
Dapatkan dukungan integrasi CDN	603
Kapan harus meningkat ke Support	603
Kumpulkan informasi untuk dukungan	604
Support sumber daya	605
Praktik terbaik kasus Support	605
Keamanan	607
Perindungan data	608
Enkripsi data	609

Identity and Access Management	609
Audiens	610
Mengautentikasi dengan identitas	610
Mengelola akses menggunakan kebijakan	612
Bagaimana AWS Elemental MediaTailor bekerja dengan IAM	613
Contoh kebijakan berbasis identitas	618
Contoh kebijakan berbasis sumber daya	621
AWS kebijakan terkelola	622
Menggunakan Peran Terkait Layanan	624
Pemecahan masalah identitas dan akses	627
Validasi kepatuhan	630
Ketahanan	631
Keamanan infrastruktur	631
Pencegahan "confused deputy" lintas layanan	632
Pencatatan log dan pemantauan	633
CloudWatch Alarm	633
CloudTrail log	633
AWS Trusted Advisor	633
Pemantauan dan penandaan	634
Melihat log	635
Log ADS	635
Log manifes	685
Log transkode	689
Menggunakan log vended	692
Menulis log ke CloudWatch Log	696
Mengontrol volume log sesi penyisipan iklan	705
Memfilter log dan acara	708
Menghasilkan log debug	711
Pemantauan dengan CloudWatch metrik	716
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch metrik	717
AWS Elemental MediaTailor CloudWatch dimensi	727
Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi	727
Merekam panggilan API	730
AWS Elemental MediaTailor informasi di CloudTrail	731
Memahami entri file AWS Elemental MediaTailor log	732
Menerima peringatan Perakitan Saluran	734

Memecahkan masalah peringatan terkait manifes	739
Melihat peringatan	739
Menangani peringatan	741
Memberikan tag ke sumber daya	741
Sumber daya yang didukung	741
Pembatasan tag	742
Mengelola tag	742
Monitor alur kerja	742
Komponen monitor alur kerja	744
Layanan yang didukung	745
Mengkonfigurasi monitor alur kerja	745
Menggunakan monitor alur kerja	764
Kuota	767
Kuota pada penyisipan iklan	767
Kuota pada perakitan saluran	771
Pemecahan masalah	776
Pemecahan masalah alur acara	776
Aliran tidak lengkap	776
Analisis waktu	779
Masalah umum	780
Memantau praktik terbaik	784
Sumber daya tambahan	785
Pemecahan masalah pemutaran	785
Kesalahan klien	786
Kesalahan server	788
Contoh	790
Deduplikasi suar	791
Pemecahan masalah parameter	792
Pemecahan masalah melewati iklan	792
Gejala	792
Lewati alasan	793
NEW_CREATIVE melewati	793
Melewati batas waktu ADS	795
Melompati parsing VAST	796
Durasi ketidakcocokan melewati	797
Variabel sesi melompat-lompat	798

Memantau lompatan iklan	800
Praktik terbaik pencegahan	801
Bahan referensi	802
MediaTailor sumber daya	805
Riwayat dokumen	807
.....	dcccxxvii

Apa itu AWS Elemental MediaTailor?

AWS Elemental MediaTailor adalah layanan penyisipan iklan dan perakitan saluran yang dapat diskalakan yang berjalan di Cloud. AWS Dengan MediaTailor, Anda dapat menayangkan konten iklan bertarget kepada pemirsa dan membuat aliran linier sambil mempertahankan kualitas siaran dalam aplikasi video over-the-top (OTT). MediaTailor penyisipan iklan mendukung Apple HTTP Live Streaming (HLS) dan MPEG Dynamic Adaptive Streaming melalui HTTP (DASH) untuk video on demand (VOD) dan alur kerja langsung.

AWS Elemental MediaTailor Penyisipan iklan menawarkan kemajuan penting dibandingkan sistem pelacakan iklan tradisional: iklan dimonetisasi dengan lebih baik, lebih konsisten dalam kualitas dan resolusi video, dan lebih mudah dikelola di lingkungan multi-platform. MediaTailor menyederhanakan alur kerja iklan Anda dengan mengizinkan semua perangkat yang terhubung dengan IP untuk merender iklan dengan cara yang sama seperti mereka merender konten lainnya. Layanan ini juga menawarkan pelacakan lanjutan tampilan iklan, yang selanjutnya meningkatkan monetisasi konten.

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran adalah layanan khusus manifes yang memungkinkan Anda membuat saluran streaming linier menggunakan konten video on demand (VOD) yang ada. MediaTailor jangan pernah menyentuh segmen konten Anda, yang disajikan langsung dari server asal Anda. Sebagai gantinya, MediaTailor ambil manifes dari asal Anda, dan gunakan untuk merakit jendela manifes geser langsung yang mereferensikan segmen konten yang mendasarinya.

MediaTailor perakitan saluran memudahkan untuk memonetisasi saluran Anda dengan memasukkan jeda iklan ke aliran Anda tanpa harus mengkondisikan dengan penanda SCTE-35. Anda dapat menggunakan perakitan saluran dengan penyisipan MediaTailor iklan, atau layanan penyisipan iklan sisi server lainnya.

Persyaratan server asal

AWS Elemental MediaTailor memiliki persyaratan khusus untuk komunikasi server asal:

- Port yang didukung - MediaTailor hanya menerima asal menggunakan port HTTP dan HTTPS standar:
 - Port 80 untuk koneksi HTTP
 - Port 443 untuk koneksi HTTPS

MediaTailor tidak mendukung port khusus untuk komunikasi server asal.

- Persyaratan protokol - Untuk komunikasi yang aman, MediaTailor memerlukan HTTPS untuk jenis asal dan skenario otentikasi tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Mengintegrasikan sumber konten”](#).

MediaTailor konsep

Berikut ini ikhtisar konsep yang digunakan di seluruh Panduan AWS Elemental MediaTailor Pengguna.

Jenis daftar putar HLS

HTTP Live Streaming (HLS) menggunakan dua jenis utama daftar putar: daftar putar multivarian dan daftar putar media. Memahami perbedaan antara jenis daftar putar ini sangat penting untuk mengonfigurasi dan memecahkan masalah MediaTailor alur kerja.

Daftar putar multivarian

Daftar putar multivariant adalah file indeks tingkat atas dalam alur kerja streaming HLS yang mencantumkan semua rendisi konten yang tersedia. Ini berisi referensi ke daftar putar media tetapi tidak mengandung segmen media itu sendiri. Daftar putar multivariant memungkinkan pemain untuk memilih rendisi yang paling tepat berdasarkan kondisi jaringan, kemampuan perangkat, atau preferensi pengguna.

Jenis daftar putar ini juga dikenal dengan beberapa nama lain dalam berbagai konteks:

- Daftar putar master (istilah usang)
- Master manifes (istilah industri umum)
- Daftar putar utama
- Daftar putar utama
- Berkas indeks
- Master M3U8

Dalam MediaTailor alur kerja, playlist multivariant adalah titik masuk untuk permintaan pemutaran dan di situlah personalisasi iklan dimulai.

Example Contoh playlist multivariant

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
```

```
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=2665726,AVERAGE-
BANDWIDTH=2526299,RESOLUTION=960x540,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=4786126,AVERAGE-
BANDWIDTH=4547599,RESOLUTION=1280x720,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=8171787,AVERAGE-
BANDWIDTH=7768157,RESOLUTION=1920x1080,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_3.m3u8
```

Daftar putar media

Daftar putar media berisi informasi segmen media aktual untuk rendisi tertentu (tingkat kualitas) konten. Ini termasuk informasi waktu, segmen URLs, dan metadata lain yang diperlukan untuk pemutaran rendisi tunggal. Setiap playlist media mewakili kombinasi resolusi, bitrate, dan karakteristik lainnya yang berbeda.

Jenis playlist ini juga dikenal dengan beberapa nama lain:

- Daftar putar varian
- Manifestasi anak (istilah industri umum)
- Daftar Chunklist
- Media M3U8
- Daftar putar rendisi

Dalam MediaTailor alur kerja, daftar putar media dipersonalisasi untuk menyertakan segmen konten dan segmen iklan dalam urutan yang tepat.

Example Contoh daftar putar media

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:123456
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXTINF:6.0,
segment123456.ts
#EXTINF:6.0,
segment123457.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:5.0,
```

```
ad-segment1.ts
#EXTINF:5.0,
ad-segment2.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:6.0,
segment123458.ts
```

Note

Kedua playlist multivariant dan media adalah file berbasis teks yang menggunakan ekstensi .m3u8. Terminologi untuk file-file ini bervariasi di berbagai dokumentasi dan konteks, tetapi peran dasarnya tetap sama dalam arsitektur streaming HLS.

Saat mengonfigurasi MediaTailor, Anda biasanya memberikan URL ke daftar putar multivarian di asal konten Anda. MediaTailor kemudian menangani personalisasi playlist multivariant dan playlist media untuk menyisipkan iklan sesuai dengan konfigurasi Anda.

Untuk informasi selengkapnya tentang spesifikasi daftar putar HLS, lihat RFC [Streaming Langsung HTTP](#).

Jenis manifes DASH

Dynamic Adaptive Streaming melalui HTTP (DASH) menggunakan manifes Media Presentation Description (MPD) untuk mengirimkan konten streaming. Memahami struktur dan komponen manifes DASH sangat penting untuk mengonfigurasi dan memecahkan masalah alur kerja MediaTailor.

MPD (Deskripsi Presentasi Media)

MPD adalah file manifes utama dalam streaming DASH yang menggambarkan struktur dan ketersediaan konten media. Ini berisi informasi tentang periode, set adaptasi, representasi, dan segmen yang membentuk konten streaming.

Jenis manifes ini juga dikenal dengan beberapa nama lain dalam berbagai konteks:

- Manifes DASH
- DASH MPD
- Master manifes (saat membandingkan dengan HLS)
- Manifestasi presentasi

Dalam MediaTailor alur kerja, MPD adalah titik masuk untuk permintaan pemutaran dan di mana personalisasi iklan dimulai.

Example Contoh manifes MPD

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011
DASH-MPD.xsd" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
type="dynamic" minBufferTime="PT5.000S" maxSegmentDuration="PT2.005S"
availabilityStartTime="2020-01-01T00:00:00Z" publishTime="2020-01-01T12:30:00Z"
minimumUpdatePeriod="PT2.000S" timeShiftBufferDepth="PT5M">
  <Period id="1" start="PT0.000S">
    <AdaptationSet id="1" contentType="video" segmentAlignment="true"
bitstreamSwitching="true" frameRate="30000/1001" maxWidth="1920" maxHeight="1080"
par="16:9">
      <Representation id="1" mimeType="video/mp4" codecs="avc1.640028" width="1920"
height="1080" bandwidth="5000000">
        <SegmentTemplate timescale="90000" initialization="init-stream
$RepresentationID$.m4s" media="chunk-stream$RepresentationID$-$Number%05d$.m4s"
startNumber="1" duration="180000"/>
      </Representation>
      <Representation id="2" mimeType="video/mp4" codecs="avc1.4d401f" width="1280"
height="720" bandwidth="2800000">
        <SegmentTemplate timescale="90000" initialization="init-stream
$RepresentationID$.m4s" media="chunk-stream$RepresentationID$-$Number%05d$.m4s"
startNumber="1" duration="180000"/>
      </Representation>
      <Representation id="3" mimeType="video/mp4" codecs="avc1.4d401e" width="640"
height="360" bandwidth="1100000">
        <SegmentTemplate timescale="90000" initialization="init-stream
$RepresentationID$.m4s" media="chunk-stream$RepresentationID$-$Number%05d$.m4s"
startNumber="1" duration="180000"/>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
    <AdaptationSet id="2" contentType="audio" segmentAlignment="true" lang="eng">
      <Representation id="4" mimeType="audio/mp4" codecs="mp4a.40.2"
audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000">
        <SegmentTemplate timescale="48000" initialization="init-stream
$RepresentationID$.m4s" media="chunk-stream$RepresentationID$-$Number%05d$.m4s"
startNumber="1" duration="96000"/>
      </Representation>
    </AdaptationSet>
  </Period>
```

```
</MPD>
```

Periode

Periode adalah bagian temporal dari presentasi DASH. Setiap Periode berisi satu atau lebih set adaptasi dan mewakili rentang waktu media. Dalam alur kerja penyisipan iklan, Periode terpisah biasanya digunakan untuk menggambarkan antara konten dan iklan.

Komponen ini juga dikenal dengan beberapa nama lain:

- Segmen konten
- Bagian garis waktu
- Segmen program

Dalam MediaTailor alur kerja, Periode digunakan untuk memisahkan konten utama dari konten iklan, dengan setiap iklan biasanya diwakili oleh Periode sendiri.

Example Contoh periode

```
<Period id="ad-period-1" start="PT30.000S" duration="PT15.000S">
  <AdaptationSet id="1" contentType="video" segmentAlignment="true"
    bitstreamSwitching="true" frameRate="30000/1001" maxWidth="1920" maxHeight="1080"
    par="16:9">
    <Representation id="1" mimeType="video/mp4" codecs="avc1.640028" width="1920"
      height="1080" bandwidth="5000000">
      <SegmentTemplate timescale="90000" initialization="ad1/init-stream
$RepresentationID$.m4s" media="ad1/chunk-stream$RepresentationID$-$Number%05d$.m4s"
      startNumber="1" duration="180000"/>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
```

AdaptationSet

Sebuah AdaptationSet kelompok satu set versi dikodekan yang dapat dipertukarkan dari satu atau beberapa komponen konten media. Misalnya, satu AdaptationSet mungkin berisi beberapa tingkat kualitas video, sementara yang lain mungkin berisi beberapa opsi bahasa audio.

Komponen ini juga dikenal sebagai:

- Grup komponen media
- Set aliran

- Lacak grup

Dalam MediaTailor alur kerja, AdaptationSets disimpan selama penyisipan iklan untuk mempertahankan jenis media yang konsisten antara konten dan iklan.

Representasi

Representasi adalah versi khusus yang dikodekan dari konten media dalam file. AdaptationSet Setiap Representasi biasanya berbeda dalam bitrate, resolusi, atau parameter pengkodean lainnya, memungkinkan klien untuk memilih versi yang paling tepat berdasarkan kondisi jaringan dan kemampuan perangkat.

Komponen ini juga dikenal sebagai:

- Rendition (mirip dengan HLS)
- Tingkat kualitas
- Varian bitrate
- Varian aliran

Dalam MediaTailor alur kerja, Representasi dalam Periode iklan dicocokkan sedekat mungkin dengan Representasi dalam Periode konten untuk memastikan pengalaman menonton yang lancar.

Segment

Segmen adalah unit data media yang dapat direferensikan secara individual oleh URL. Segmen berisi konten media aktual (video, audio, dll.) Dan direferensikan dalam MPD. Ada dua jenis segmen utama di DASH:

- Segmen Inisialisasi: Berisi informasi inisialisasi untuk Representasi, seperti parameter codec dan informasi waktu.
- Segmen Media: Berisi data media aktual untuk rentang waktu tertentu dalam Representasi.

Dalam MediaTailor alur kerja, segmen sering URLs dimodifikasi untuk menunjuk ke konten yang sesuai atau file media iklan.

Note

Manifes DASH adalah file berbasis XML yang biasanya menggunakan ekstensi. .mpd Terminologi untuk file-file ini dan komponennya dapat bervariasi di berbagai dokumentasi dan konteks, tetapi struktur dasarnya tetap sama dalam arsitektur streaming DASH.

Saat mengonfigurasi MediaTailor, Anda memberikan URL ke manifes MPD di asal konten Anda. MediaTailor kemudian menangani personalisasi manifes, biasanya dengan memasukkan Periode tambahan untuk iklan sesuai dengan konfigurasi Anda.

Untuk informasi selengkapnya tentang spesifikasi manifes DASH, lihat [Pedoman Implementasi Forum Industri DASH](#).

Konsep manifes DASH tingkat lanjut

Saat bekerja dengan DASH manifes in MediaTailor, memahami konsep lanjutan berikut dapat membantu Anda mengonfigurasi dan memecahkan masalah alur kerja streaming Anda dengan lebih efektif:

Perhitungan waktu mulai periode

Dalam manifes DASH, Waktu mulai Periode dihitung berdasarkan `availabilityStartTime` atribut MPD dan atribut Periode. `start` Untuk streaming langsung, waktu mulai relatif terhadap waktu mulai ketersediaan, sedangkan untuk konten VOD, biasanya relatif terhadap awal presentasi.

Saat MediaTailor menyisipkan Periode iklan, ia menghitung waktu mulai dengan cermat untuk memastikan transisi yang mulus antara konten dan iklan. Perhitungan ini memperhitungkan:

- Waktu mulai Periode asli
- Durasi Periode Iklan sebelumnya
- Setiap kali offset yang ditentukan dalam respons server keputusan iklan

Perhitungan waktu preroll

Iklan preroll dalam manifes DASH memerlukan penanganan khusus karena muncul sebelum konten utama dimulai. MediaTailor menyisipkan iklan preroll sebagai Periode terpisah di awal manifes dengan waktu dan durasi mulai yang sesuai.

Untuk iklan preroll, MediaTailor

- Membuat Periode baru untuk setiap iklan preroll
- Menetapkan waktu mulai Periode preroll pertama ke 0
- Menyesuaikan waktu mulai Periode konten utama untuk memperhitungkan total durasi semua iklan preroll

Live-to-VOD transisi

Manifes DASH dapat bertransisi dari format langsung ke VOD (Video on Demand) saat streaming langsung berakhir. Transisi ini melibatkan perubahan type atribut MPD dari `dynamic` ke `static` dan menyesuaikan atribut lain seperti `timeShiftBufferDepth` dan `minimumUpdatePeriod`.

Ketika MediaTailor proses bermanifestasi selama live-to-VOD transisi, ini memastikan bahwa:

- Penanda iklan dipertahankan dalam manifes VOD
- Waktu mulai periode disesuaikan untuk mempertahankan waktu yang tepat
- Manifes tetap kompatibel dengan klien pemutaran VOD

Penanganan DRM

Informasi Manajemen Hak Digital (DRM) dalam manifes DASH biasanya disertakan dalam `ContentProtection` elemen di dalam `AdaptationSets` atau `Representasi`. MediaTailor mempertahankan elemen-elemen ini selama penyisipan iklan untuk memastikan bahwa perlindungan konten tetap utuh.

Saat memproses konten yang dilindungi DRM, MediaTailor

- Mempertahankan semua `ContentProtection` elemen dari manifes asli
- Memastikan bahwa konten iklan menggunakan skema DRM yang kompatibel jika berlaku
- Mempertahankan atribut dan elemen terkait DRM di seluruh manifes

Bendera SCC

Tanda Kontrol Konten Tambahan (SCC) dalam manifes DASH memberikan informasi tambahan tentang karakteristik konten dan persyaratan pemutaran. Bendera ini biasanya disertakan sebagai atribut atau elemen dalam struktur MPD.

Bendera SCC umum yang MediaTailor diproses meliputi:

- Informasi peringkat konten
- Fitur aksesibilitas (teks tertutup, deskripsi audio)
- Pemberitahuan penasehat konten
- Pembatasan pemutaran

MediaTailor mempertahankan flag ini selama pemrosesan manifes untuk memastikan bahwa semua metadata konten dipertahankan dalam manifes yang dipersonalisasi.

Memahami konsep lanjutan ini membantu Anda mengonfigurasi kinerja MediaTailor optimal dan memecahkan masalah apa pun yang mungkin timbul dalam alur kerja streaming DASH Anda.

Konsep penyisipan iklan

Berikut ikhtisar konsep yang terkait dengan penyisipan iklan.

Iklan berhasil

Unit waktu iklan tertentu dalam jeda iklan yang dapat dijual kepada pengiklan. Jeda iklan mungkin berisi beberapa ketersediaan iklan. Saat MediaTailor menerima respons VAST dari server keputusan iklan, server akan mengisi ketersediaan ini dengan iklan yang dipersonalisasi.

Istirahat iklan

Periode waktu selama pemrograman saat iklan ditampilkan. Jeda iklan dapat terjadi sebelum konten (pre-roll), selama konten (mid-roll), atau setelah konten (post-roll). MediaTailor mengidentifikasi jeda iklan dalam manifes melalui penanda seperti SCTE-35.

Server keputusan iklan (ADS)

Server yang menyediakan spesifikasi tempat iklan berdasarkan kriteria termasuk kampanye iklan saat ini dan preferensi pemirsa.

Konfigurasi

Sebuah objek di MediaTailor mana Anda berinteraksi dengan. Konfigurasi menyimpan informasi lokasi tentang server asal dan server keputusan iklan (ADS). Konfigurasi juga menyimpan titik akhir yang menyediakan titik akses masuk dan keluar. MediaTailor

Transcoding dinamis

Proses yang mencocokkan kualitas dan format iklan dengan konten video utama saat konten diminta. Transcoding dinamis mengurangi kebutuhan penyimpanan dan memastikan bahwa pemutaran secara mulus bertransisi antara konten iklan dan video.

Manipulasi manifes

Proses penulisan ulang memanifestasikan dari server asal sehingga manifes merujuk pada fragmen iklan dan konten yang sesuai. Iklan ditentukan oleh respons VAST dari server keputusan iklan (ADS). Saat pemutaran berlangsung, MediaTailor lakukan penyisipan iklan atau penggantian iklan ke dalam aliran konten.

VAST dan VMAP

Video Ad Serving Template (VAST) dan Video Multiple Ad Playlist (VMAP) adalah respons XML yang dikirimkan oleh server keputusan iklan ke permintaan iklan. MediaTailor Tanggapan menentukan iklan apa yang MediaTailor disisipkan dalam manifes. VMAP juga menyertakan waktu untuk jeda iklan dan iklan yang tersedia di dalamnya. Untuk informasi selengkapnya tentang logika di balik penyisipan MediaTailor iklan, lihat [Memahami AWS Elemental MediaTailor perilaku penyisipan iklan](#). Untuk informasi selengkapnya tentang cara MediaTailor bekerja dengan VAST, lihat [the section called “Persyaratan integrasi server iklan”](#).

Konsep perakitan saluran

Berikut ikhtisar konsep yang terkait dengan perakitan saluran.

Saluran

Saluran merakit manifes sumber Anda menjadi aliran linier. Setiap saluran memiliki satu atau lebih output yang berisi pemutaran yang URLs diakses oleh pemain. Output saluran sesuai dengan pengaturan konfigurasi paket yang Anda buat untuk sumber VOD Anda. Saluran berisi jadwal, yang menentukan kapan sumber VOD akan diputar di aliran saluran.

Konfigurasi Package

Konfigurasi packager adalah representasi dari sumber VOD Anda yang berisi karakteristik format paket tertentu. Anda mengaitkan konfigurasi paket Anda dengan output saluran untuk membuat aliran pemutaran untuk format paket sumber VOD Anda, seperti HTTP Live Streaming (HLS).

Jadwal

Setiap saluran terdiri dari program yang diatur ke dalam jadwal saluran. Jadwal menentukan jam berapa program akan diputar dalam aliran linier saluran.

Lokasi sumber

Lokasi sumber mewakili server asal tempat aset Anda disimpan. Ini bisa berupa Amazon S3, server HTTP, Jaringan Pengiriman Konten (CDN), atau infrastruktur pengemasan seperti

MediaPackage

Sumber VOD

Sumber VOD mewakili satu bagian konten, seperti film atau episode acara TV. Anda mengaitkan sumber VOD dengan program untuk menambahkannya ke aliran linier saluran Anda.

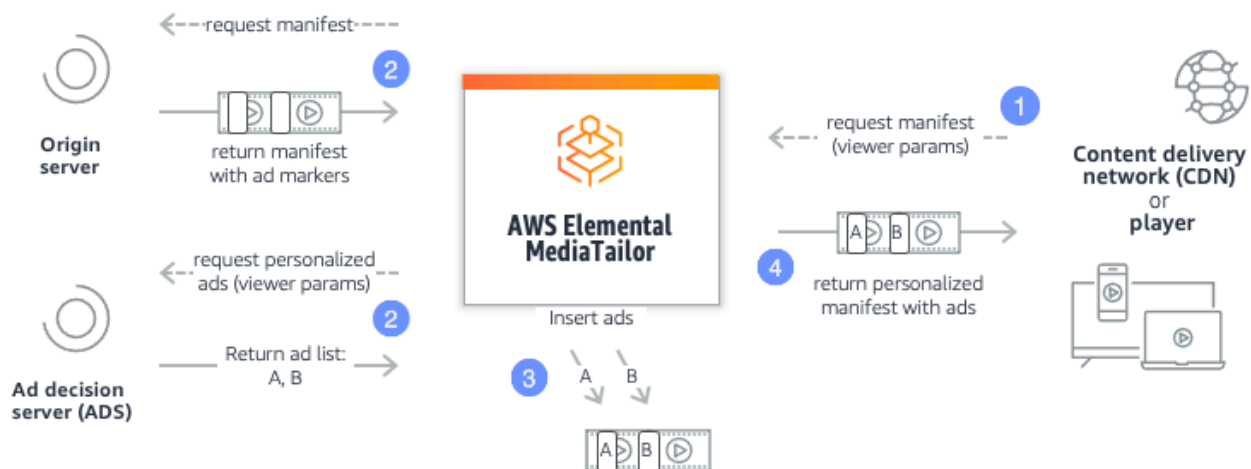
Audiens

Audiens mendefinisikan kelompok pemirsa yang secara opsional dapat memiliki konten alternatif. Anda dapat menentukan pemirsa pada saluran linier standar.

Cara kerja penyisipan MediaTailor iklan

AWS Elemental MediaTailor berinteraksi antara jaringan pengiriman konten (CDN), server asal, dan server keputusan iklan (ADS) untuk memasukkan iklan yang dipersonalisasi ke dalam jeda iklan dalam konten langsung dan video sesuai permintaan.

Berikut ikhtisar cara kerja penyisipan MediaTailor iklan:



1. Pemain atau CDN seperti Amazon CloudFront mengirimkan permintaan ke MediaTailor konten HLS atau DASH. Permintaan berisi parameter dari pemain dengan informasi tentang pemirsa, yang digunakan untuk personalisasi iklan.
2. MediaTailor mengirimkan permintaan ke ADS yang berisi informasi penampil. ADS memilih iklan berdasarkan informasi penampil dan kampanye iklan saat ini. Ini mengembalikan materi iklan URLs ke materi iklan dalam respons VAST atau VMAP. MediaTailor

Jika Anda pra-kondisi iklan, URLs arahkan ke iklan pra-transkode. Untuk informasi tentang jahitan iklan dengan iklan pra-transkode, lihat. [Iklan terkondisi](#)

3. MediaTailor memanipulasi manifes untuk menyertakan iklan yang URLs dikembalikan dari ADS, ditranskode agar sesuai dengan karakteristik pengkodean konten asal. Jika Anda menggunakan iklan terkondisi, Anda bertanggung jawab untuk memastikan bahwa iklan tersebut cocok dengan manifes templat.

Jika iklan belum ditranskode agar sesuai dengan konten, MediaTailor akan lewati penyisipan dan gunakan MediaConvert untuk menyiapkan iklan sehingga siap untuk permintaan berikutnya.

4. MediaTailor mengembalikan manifes yang sepenuhnya dipersonalisasi ke CDN atau pemutar yang meminta.

ADS melacak iklan yang dilihat berdasarkan pencapaian tampilan seperti awal iklan, tengah iklan, dan akhir iklan. Saat pemutaran berlangsung, pemutar atau MediaTailor mengirimkan suar pelacakan iklan ke URL pelacakan iklan ADS, untuk merekam berapa banyak iklan yang telah dilihat. Dalam inisialisasi sesi dengan MediaTailor, pemain menunjukkan apakah itu atau MediaTailor akan mengirim suar ini untuk sesi tersebut.

Untuk informasi tentang cara memulai penyisipan iklan, lihat [Memulai dengan MediaTailor](#).

AWS Elemental MediaTailor alur acara penyisipan iklan

AWS Elemental MediaTailor memproses personalisasi manifes untuk penyisipan iklan sisi server melalui urutan peristiwa yang dapat diprediksi. Memahami alur acara ini membantu Anda memahami bagaimana MediaTailor mengubah peluang iklan menjadi pengalaman menonton yang dipersonalisasi dan memberikan dasar untuk pemecahan masalah saat masalah terjadi.

Setiap peluang penyisipan iklan mengikuti urutan kronologis peristiwa yang MediaTailor mencatat visibilitas dan pemantauan. Peristiwa ini mewakili tonggak penting dalam proses personalisasi manifes, mulai dari mendeteksi peluang iklan hingga memberikan informasi pelacakan.

Urutan acara standar

Jika MediaTailor berhasil memproses peluang penyisipan iklan, urutan peristiwa berikut biasanya terjadi:

1. Deteksi peluang iklan - MediaTailor mendeteksi penanda iklan (seperti SCTE-35) dalam manifes konten, yang menunjukkan peluang personalisasi iklan tersedia.
2. Permintaan server keputusan iklan - MediaTailor mengirimkan permintaan ke server keputusan iklan (ADS) yang dikonfigurasi untuk mengambil iklan untuk peluang yang terdeteksi, termasuk parameter penampil dan durasi jeda iklan.

3. Pemrosesan respons iklan - MediaTailor menerima respons dari ADS yang berisi informasi kreatif iklan, pelacakan URLs, dan metadata tentang iklan yang akan disertakan. Untuk informasi selengkapnya tentang format respons VAST, VMAP, dan VPAID, lihat. [Persyaratan integrasi server iklan](#)
4. Personalisasi manifes - MediaTailor berhasil memproses respons iklan, mentranskode iklan jika perlu, dan menghasilkan manifes yang dipersonalisasi yang mencakup relatif URLs untuk segmen iklan dan konten asal. MediaTailor kemudian mengirimkan manifes yang dipersonalisasi ke perangkat pemutaran.
5. Melacak aktivasi suar - Suar pelacakan diaktifkan untuk melaporkan peristiwa iklan (seperti tayangan, kuartil, dan penyelesaian) kembali ke server iklan atau sistem pengukuran lainnya. Dalam mode pelaporan sisi server (default), MediaTailor mengaktifkan beacon berdasarkan permintaan segmen pemain. Dalam mode pelaporan sisi klien, perangkat pemutaran menyalakan suar menggunakan yang URLs disediakan dalam manifes yang dipersonalisasi.

Waktu tipikal: Seluruh urutan ini biasanya selesai dalam 2-5 detik, tergantung pada waktu respons server keputusan iklan dan persyaratan pemrosesan kreatif iklan.

Variasi acara umum

Tidak semua upaya penyisipan iklan mengikuti urutan standar yang berhasil. MediaTailor menangani berbagai skenario yang dapat mengubah alur acara:

Skenario respons iklan kosong

Saat server keputusan iklan tidak menampilkan iklan:

1. Deteksi peluang iklan terjadi secara normal
2. Permintaan server keputusan iklan berhasil dikirim
3. ADS mengembalikan respons kosong dengan nol iklan
4. Tidak ada iklan yang disertakan dalam manifes yang dipersonalisasi untuk kesempatan ini

Ini adalah skenario normal yang dapat terjadi karena ketersediaan inventaris iklan, kriteria penargetan, atau aturan bisnis yang dikonfigurasi di server keputusan iklan. Dalam hal ini, konten yang mendasarinya akan ditampilkan kecuali streaming adalah live atau live-to-VOD streaming dan slate telah dikonfigurasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#).

Skenario kesalahan

Jika masalah teknis mencegah penyisipan iklan berhasil, alur peristiwa mungkin terganggu di berbagai titik:

- Batas waktu server keputusan iklan - Permintaan ke ADS melebihi ambang batas waktu yang dikonfigurasi, mencegah pengambilan iklan.
- Kesalahan komunikasi - Masalah jaringan atau konektivitas MediaTailor mencegah mencapai server keputusan iklan.
- Kesalahan penguraian respons - ADS mengembalikan respons yang MediaTailor tidak dapat diuraikan karena format atau struktur VAST yang tidak valid.

Dalam skenario kesalahan, MediaTailor biasanya dilanjutkan dengan pemutaran konten tanpa iklan, memastikan pengalaman pemirsa tanpa gangguan. Untuk live atau live-to-VOD streaming dengan slate dikonfigurasi, konten slate mungkin ditampilkan sebagai gantinya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#).

Skenario pengalihan VAST

Ketika respons VAST awal berisi pengalihan ke server iklan lain:

1. Deteksi peluang iklan dan permintaan ADS awal terjadi secara normal
2. Respon awal berisi instruksi pengalihan
3. MediaTailor mengikuti pengalihan untuk mengambil respons iklan akhir
4. Personalisasi manifes dilanjutkan dengan konten iklan akhir
5. Melacak aktivasi suara terjadi secara normal

Pengalihan VAST adalah umum dalam periklanan terprogram dan memungkinkan rantai server iklan dan pengambilan keputusan waktu nyata. MediaTailor memungkinkan hingga 7 pengalihan pembungkus dan pengalihan HTTP tak terbatas selama proses pengambilan iklan.

Ikhtisar waktu acara

Memahami karakteristik waktu alur MediaTailor peristiwa membantu menetapkan ekspektasi yang sesuai untuk kinerja penyisipan iklan:

- Deteksi peluang iklan - Terjadi saat MediaTailor menerima GetManifest permintaan dari pemain dan menemukan penanda iklan di manifes konten.

- Interaksi server keputusan iklan - Biasanya membutuhkan 100-500 milidetik, tergantung pada waktu respons ADS dan kondisi jaringan.
- Personalisasi manifest - Biasanya selesai dalam 50-200 milidetik setelah menerima respons ADS.
- Melacak waktu suara - Bervariasi berdasarkan mode pelaporan. Untuk suara sisi server, pengaturan waktu didasarkan pada permintaan segmen dari pemain klien; suara sisi klien menyala berdasarkan implementasi pemain.

Pertimbangan kinerja: Total waktu dari deteksi peluang iklan hingga penayangan manifest biasanya harus tetap di bawah 5 detik untuk mempertahankan pengalaman penampil yang optimal.

Komponen individu selesai dalam milidetik seperti dijelaskan di atas. Namun, ambang batas 5 detik memperhitungkan potensi nilai batas waktu, percobaan ulang, dan variabilitas jaringan yang dapat terjadi selama alur kerja penyisipan iklan lengkap. Penundaan yang lebih lama mungkin menunjukkan masalah kinerja ADS atau masalah konektivitas jaringan.

Menggunakan pengetahuan alur peristiwa

Memahami alur MediaTailor peristiwa memberikan dasar untuk:

- Perencanaan implementasi - Mengetahui urutan acara membantu dalam merancang integrasi pemain dan konfigurasi server iklan.
- Optimalisasi kinerja - Memahami ekspektasi waktu memungkinkan identifikasi kemacetan dan peluang optimasi.
- Persiapan pemecahan masalah - Keakraban dengan alur peristiwa normal membuatnya lebih mudah untuk mengidentifikasi ketika terjadi kesalahan.

Untuk panduan pemecahan masalah mendetail menggunakan analisis alur peristiwa, lihat.

[Pemecahan masalah](#) Untuk detail teknis tentang pencatatan dan pemantauan peristiwa, lihat [Melihat log](#).

Layanan terkait

- Amazon CloudFront adalah layanan jaringan pengiriman konten (CDN) global yang mengirimkan data dan video secara aman kepada pemirsa Anda. Gunakan CloudFront untuk menyampaikan konten dengan kinerja terbaik. Untuk informasi selengkapnya CloudFront, lihat situs [CloudFrontweb Amazon](#).

- AWS Elemental MediaPackage adalah layanan just-in-time pengemasan dan originasi yang menyesuaikan aset video langsung untuk didistribusikan dalam format yang kompatibel dengan perangkat yang membuat permintaan. Gunakan AWS Elemental MediaPackage sebagai server asal untuk menyiapkan konten dan menambahkan penanda iklan sebelum mengirim streaming ke MediaTailor. Untuk informasi selengkapnya tentang cara MediaTailor kerja dengan server asal, lihat [Cara kerja penyisipan MediaTailor iklan](#).
- AWS Identity and Access Management (IAM) adalah layanan web yang membantu Anda mengontrol akses ke AWS sumber daya dengan aman bagi pengguna Anda. Gunakan IAM untuk mengontrol siapa yang dapat menggunakan AWS sumber daya Anda (otentikasi) dan sumber daya apa yang dapat mereka gunakan dengan cara apa (otorisasi). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyiapkan AWS Elemental MediaTailor](#).

Mengakses MediaTailor

Anda dapat mengakses MediaTailor menggunakan konsol layanan.

Akses Anda Akun AWS dengan memberikan kredensial yang memverifikasi bahwa Anda memiliki izin untuk menggunakan layanan.

Untuk masuk ke MediaTailor konsol, gunakan tautan berikut: **`https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home`**.

Harga untuk MediaTailor

Seperti AWS produk lainnya, tidak ada kontrak atau komitmen minimum untuk digunakan MediaTailor. Anda dikenakan biaya berdasarkan penggunaan layanan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [harga MediaTailor](#).

Daerah untuk MediaTailor

Untuk mengurangi latensi data dalam aplikasi Anda, MediaTailor menawarkan titik akhir regional untuk membuat permintaan Anda. Untuk melihat daftar Wilayah yang MediaTailor tersedia, lihat [Titik akhir Regional](#).

Menyiapkan AWS Elemental MediaTailor

Bagian ini memandu Anda melalui langkah-langkah yang diperlukan untuk mengonfigurasi pengguna untuk mengakses AWS Elemental MediaTailor. Untuk latar belakang dan informasi tambahan tentang identitas dan manajemen akses MediaTailor, lihat [Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaTailor](#).

Untuk mulai menggunakan AWS Elemental MediaTailor, selesaikan langkah-langkah berikut.

Topik

- [Mendaftar untuk Akun AWS](#)
- [Buat pengguna dengan akses administratif](#)

Mendaftar untuk Akun AWS

Jika Anda tidak memiliki Akun AWS, selesaikan langkah-langkah berikut untuk membuatnya.

Untuk mendaftar untuk Akun AWS

1. Buka <https://portal.aws.amazon.com/billing/pendaftaran>.
2. Ikuti petunjuk online.

Bagian dari prosedur pendaftaran melibatkan menerima panggilan telepon atau pesan teks dan memasukkan kode verifikasi pada keypad telepon.

Saat Anda mendaftar untuk sebuah Akun AWS, sebuah Pengguna root akun AWS dibuat. Pengguna root memiliki akses ke semua Layanan AWS dan sumber daya di akun. Sebagai praktik keamanan terbaik, tetapkan akses administratif ke pengguna, dan gunakan hanya pengguna root untuk melakukan [tugas yang memerlukan akses pengguna root](#).

AWS mengirimkan Anda email konfirmasi setelah proses pendaftaran selesai. Kapan saja, Anda dapat melihat aktivitas akun Anda saat ini dan mengelola akun Anda dengan masuk <https://aws.amazon.com/ke/> dan memilih Akun Saya.

Buat pengguna dengan akses administratif

Setelah Anda mendaftar Akun AWS, amankan Pengguna root akun AWS, aktifkan AWS IAM Identity Center, dan buat pengguna administratif sehingga Anda tidak menggunakan pengguna root untuk tugas sehari-hari.

Amankan Anda Pengguna root akun AWS

1. Masuk ke [Konsol Manajemen AWS](#) sebagai pemilik akun dengan memilih pengguna Root dan memasukkan alamat Akun AWS email Anda. Di laman berikutnya, masukkan kata sandi.

Untuk bantuan masuk dengan menggunakan pengguna root, lihat [Masuk sebagai pengguna root](#) di AWS Sign-In Panduan Pengguna.

2. Mengaktifkan autentikasi multi-faktor (MFA) untuk pengguna root Anda.

Untuk petunjuk, lihat [Mengaktifkan perangkat MFA virtual untuk pengguna Akun AWS root \(konsol\) Anda](#) di Panduan Pengguna IAM.

Buat pengguna dengan akses administratif

1. Aktifkan Pusat Identitas IAM.

Untuk mendapatkan petunjuk, silakan lihat [Mengaktifkan AWS IAM Identity Center](#) di Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center .

2. Di Pusat Identitas IAM, berikan akses administratif ke pengguna.

Untuk tutorial tentang menggunakan Direktori Pusat Identitas IAM sebagai sumber identitas Anda, lihat [Mengkonfigurasi akses pengguna dengan default Direktori Pusat Identitas IAM](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

Masuk sebagai pengguna dengan akses administratif

- Untuk masuk dengan pengguna Pusat Identitas IAM, gunakan URL masuk yang dikirim ke alamat email saat Anda membuat pengguna Pusat Identitas IAM.

Untuk bantuan masuk menggunakan pengguna Pusat Identitas IAM, lihat [Masuk ke portal AWS akses](#) di Panduan AWS Sign-In Pengguna.

Tetapkan akses ke pengguna tambahan

1. Di Pusat Identitas IAM, buat set izin yang mengikuti praktik terbaik menerapkan izin hak istimewa paling sedikit.

Untuk petunjuknya, lihat [Membuat set izin](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

2. Tetapkan pengguna ke grup, lalu tetapkan akses masuk tunggal ke grup.

Untuk petunjuk, lihat [Menambahkan grup](#) di Panduan AWS IAM Identity Center Pengguna.

Memulai dengan MediaTailor

Untuk memulai MediaTailor, Anda dapat memilih di antara dua tutorial—satu tentang menyiapkan penyisipan iklan, dan satu lagi pada perakitan saluran. Anda juga dapat menjelajahi lokakarya langsung untuk acara langsung. Tutorial penyisipan iklan akan memandu Anda melalui pengiriman permintaan pemutaran MediaTailor untuk memasukkan iklan yang dipersonalisasi ke dalam aliran konten Anda. Tutorial perakitan saluran akan menunjukkan cara melihat aliran saluran Anda, termasuk iklan yang dipersonalisasi, langsung di browser menggunakan URL pemutaran.

Anda juga dapat menjelajahi [Lokakarya Kerangka Acara Langsung](#). Lokakarya langsung ini memandu Anda melalui siklus hidup lengkap persiapan acara AWS Elemental MediaTailor langsung, mulai dari penemuan dan penerapan awal hingga pengoptimalan dan penskalaan. Anda dapat mengikuti lokakarya untuk konfigurasi sederhana yang menggunakan satu MediaTailor pengaturan untuk semua acara dan saluran, atau untuk arsitektur lanjutan yang menggunakan konfigurasi khusus per acara atau saluran.

Topik

- [Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan](#)
- [Memulai dengan perakitan MediaTailor saluran](#)

Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan

Untuk menggunakannya AWS Elemental MediaTailor, Anda memerlukan izin Akun AWS dan untuk mengakses, melihat, dan mengedit MediaTailor konfigurasi. Untuk informasi tentang cara melakukannya, lihat [Menyiapkan AWS Elemental MediaTailor](#).

Tutorial Memulai ini menunjukkan cara melakukan tugas-tugas berikut:

- Siapkan aliran konten HLS atau DASH Anda
- Konfigurasi URL templat server keputusan iklan (ADS)
- Buat MediaTailor konfigurasi yang berisi titik akhir pemutaran
- Gunakan pemutar atau jaringan pengiriman konten (CDN) Anda untuk membuat permintaan pemutaran MediaTailor

Untuk konfigurasi URL ADS lanjutan menggunakan variabel dinamis dan parameter pemain, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#). Untuk informasi tentang melewati parameter CDNs, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

Setelah selesai, Anda akan dapat mengirim permintaan pemutaran ke konten iklan MediaTailor yang dipersonalisasi di streaming Anda.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Langkah 1: Akses AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Langkah 2: Siapkan aliran](#)
- [Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri](#)
- [Langkah 4: Buat konfigurasi](#)
- [Langkah 5: Uji konfigurasi](#)
- [Langkah 6: Kirim permintaan pemutaran ke AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Langkah 7 \(opsional\): Pantau AWS Elemental MediaTailor aktivitas](#)
- [Langkah 8: Membersihkan](#)

Prasyarat

Sebelum memulai, pastikan Anda telah menyelesaikan langkah-langkah tersebut di [Menyiapkan AWS Elemental MediaTailor](#).

Langkah 1: Akses AWS Elemental MediaTailor

Dengan menggunakan kredensi IAM Anda, masuk ke konsol di MediaTailor **`https://console.aws.amazon.com/mediatailor/home`**

Langkah 2: Siapkan aliran

Konfigurasi server asal Anda untuk menghasilkan manifes untuk HLS atau DASH yang kompatibel dengannya AWS Elemental MediaTailor. Server asal Anda harus menggunakan port HTTP standar (port 80) atau port HTTPS (port 443). MediaTailor tidak mendukung port khusus untuk komunikasi server asal.

Siapkan aliran HLS

Manifestasi HLS harus memenuhi persyaratan berikut:

- Manifestasi harus dapat diakses di internet publik.
- Manifestasi harus live atau video on demand (VOD).
- Manifestasi EXT-X-VERSION harus memiliki 3 atau lebih tinggi.
- Untuk konten langsung, manifestasi harus berisi penanda untuk menggambarkan ketersediaan iklan. Ini opsional untuk konten VOD, yang dapat menggunakan timeoffset VMAP sebagai gantinya.

File manifestasi harus memiliki slot iklan yang ditandai dengan salah satu dari berikut ini:

- #EXT-X-CUE-OUT /#EXT-X-CUE-IN (lebih umum) dengan durasi seperti yang ditunjukkan pada contoh berikut.

```
#EXT-X-CUE-OUT:60.00  
#EXT-X-CUE-IN
```

- #EXT-X-DATERANGE (kurang umum) dengan durasi seperti yang ditunjukkan pada contoh berikut.

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="",START-DATE="",DURATION=30.000,SCTE35-OUT=0xF  
#EXT-X-DATERANGE:ID="",START-DATE="",DURATION=30.000,SCTE35-OUT=0xF
```

Semua bidang yang #EXT-X-DATERANGE ditampilkan diperlukan.

Cara Anda mengonfigurasi penanda iklan dalam manifestasi memengaruhi apakah iklan disisipkan dalam aliran atau mengganti fragmen lain dalam aliran. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Memahami perilaku penyisipan iklan”](#).

- Daftar putar multivariant HLS harus mengikuti spesifikasi HLS yang didokumentasikan di [HTTP live streaming](#): Master playlist tags. Secara khusus, #EXT-X-STREAM-INF harus mencakup bidang RESOLUTION, BANDWIDTH, dan CODEC.

Setelah Anda mengonfigurasi aliran, perhatikan awalan URL asal konten untuk daftar putar multivariant. Anda membutuhkannya untuk membuat konfigurasi di AWS Elemental MediaTailor, nanti dalam tutorial ini.

Siapkan aliran DASH

Manifes DASH harus memenuhi persyaratan berikut:

- Manifestasi harus dapat diakses di internet publik.
- Manifes harus live atau video on demand (VOD).
- Manifes harus menandai peristiwa sebagai ketersediaan iklan menggunakan penanda sisipan sambatan atau penanda sinyal waktu. Anda dapat memberikan penanda iklan dalam XHTML yang jelas atau dalam biner yang disandikan base64. Untuk sisipan sambatan, out-of-network indikator harus diaktifkan. Untuk penanda sinyal waktu, ID tipe segmentasi, yang terletak di dalam UPID segmentasi, harus merupakan nilai isyarat yang dikenali oleh. AWS Elemental MediaTailor Penggunaan iklan dimulai pada awal acara dan berlangsung selama durasi acara, jika ditentukan, atau hingga acara berikutnya dimulai.

Contoh berikut menunjukkan peristiwa yang ditetapkan sebagai penggunaan iklan menggunakan spidol sisipan sambatan. Durasi untuk iklan ini adalah durasi acara.

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></
scte35:Program>
            <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
          </scte35:SpliceInsert>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
    </EventStream>
    <AdaptationSet mimeType="video/mp4"
      ...
    </AdaptationSet>
  </Period>
```


- Ad avails harus memiliki Representation pengaturan yang sama AdaptationSet dan sebagai aliran konten. AWS Elemental MediaTailor menggunakan pengaturan ini untuk mentranskode iklan agar sesuai dengan aliran konten, untuk kelancaran peralihan di antara keduanya.

Setelah mengonfigurasi aliran, perhatikan awalan URL asal konten untuk manifes DASH. Anda membutuhkannya untuk membuat konfigurasi di AWS Elemental MediaTailor, nanti dalam tutorial ini.

Langkah 3: Konfigurasikan URL permintaan ADS dan parameter kueri

Untuk menentukan parameter kueri yang diperlukan ADS, buat URL tag iklan dari ADS. URL ini bertindak sebagai templat untuk permintaan ke ADS, dan terdiri dari yang berikut:

- Nilai statis
- Nilai yang dihasilkan oleh AWS Elemental MediaTailor (dilambangkan dengan `session` atau `avail` parameter kueri)
- Nilai yang dihasilkan oleh pemain, diperoleh dari aplikasi klien (dilambangkan dengan `player_params` parameter kueri)

Example URL tag iklan dari ADS

```
https://my.ads.com/ad?
output=vast&content_id=12345678&playerSession=[session.id]&cust_params=[player_params.cust_params]
```

Di mana:

- `output` dan `content_id` adalah nilai statis
- `PlayerSession= [session.id]` adalah nilai dinamis yang disediakan oleh AWS Elemental MediaTailor. Nilai `[session.id]` berubah untuk setiap sesi pemain dan menghasilkan URL yang berbeda untuk permintaan VAST untuk setiap sesi.
- `cust_params` adalah nilai dinamis yang disediakan pemain

Permintaan daftar putar multivarian dari pemain harus menyediakan pasangan nilai kunci yang sesuai dengan parameter `player_params` kueri di URL permintaan ADS. Untuk informasi selengkapnya tentang mengonfigurasi pasangan nilai kunci dalam permintaan, lihat [AWS Elemental MediaTailor MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

Masukkan URL “templat” yang dikonfigurasi saat Anda membuat server/ADS pemetaan asal di MediaTailor, di [Langkah 4: Buat konfigurasi](#).

Pengujian

Anda dapat menggunakan respons VAST statis dari ADS untuk tujuan pengujian. Idealnya, respons VAST mengembalikan MP4 rendisi kualitas mezzanine yang dapat mentranskode. AWS Elemental MediaTailor Jika respons dari ADS berisi beberapa rendisi pemutaran, MediaTailor pilih rendisi kualitas dan resolusi tertinggi dan kirimkan ke MP4 transcoder.

Langkah 4: Buat konfigurasi

AWS Elemental MediaTailor Konfigurasi menyimpan informasi pemetaan untuk server asal dan ADS.

Untuk membuat konfigurasi (konsol)

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di halaman Konfigurasi, pilih Buat konfigurasi.
3. Di bagian Konfigurasi di bagian bawah halaman, untuk nama Konfigurasi, masukkan nama unik yang menjelaskan konfigurasi. Nama adalah pengenalan utama untuk konfigurasi. Panjang maksimum yang diizinkan adalah 512 karakter.
4. Untuk sumber konten Video, masukkan awalan URL untuk daftar putar multivariant HLS atau manifes DASH untuk aliran ini, dikurangi ID aset. Misalnya, jika URL daftar putar multivariant adalah `http://origin-server.com/a/master.m3u8`, Anda akan masuk. `http://origin-server.com/a/` Atau, Anda dapat memasukkan awalan yang lebih pendek seperti `http://origin-server.com`, tetapi kemudian Anda harus menyertakan ID aset dalam permintaan pemain untuk konten. `/a/` Panjang maksimum adalah 512 karakter.

Note

Jika asal konten Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. (Ini tidak bisa berupa sertifikat yang ditandatangani sendiri.) Jika tidak, AWS Elemental MediaTailor gagal terhubung ke asal konten dan tidak dapat menyajikan manifes sebagai tanggapan atas permintaan pemain.

5. Untuk server keputusan iklan, masukkan URL untuk ADS Anda. Ini adalah URL dengan variabel seperti yang dijelaskan dalam [Langkah 3: Konfigurasikan URL permintaan ADS dan parameter](#)

[kueri](#), atau URL VAST statis yang Anda gunakan untuk tujuan pengujian. Panjang maksimum adalah 25.000 karakter.

 Note

Jika ADS Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. (Ini tidak bisa berupa sertifikat yang ditandatangani sendiri.) Hal yang sama berlaku untuk iklan mezzanine yang URLs dikembalikan oleh ADS. Jika tidak, MediaTailor gagal mengambil dan memasukkan iklan ke dalam manifes dari asal konten.

6. (Opsional sesuai kebutuhan untuk DASH) Untuk Lokasi, pilih DISABLED jika Anda memiliki aturan perutean CDN yang disiapkan untuk mengakses MediaTailor manifes dan Anda menggunakan pelaporan sisi klien atau pemain Anda mendukung pengalihan HTTP yang lengket.

Untuk informasi selengkapnya tentang fitur Lokasi, lihat [the section called “Fitur lokasi”](#).

7. (Opsional) Jika server asal Anda menghasilkan manifes DASH periode tunggal, pilih jenis asal manifes MPD DASH, lalu pilih SINGLE_PERIOD. Secara default, MediaTailor menangani manifes DASH sebagai manifes multi-periode. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Mengintegrasikan sumber MPEG-DASH”](#).
8. Pilih Buat konfigurasi.

AWS Elemental MediaTailor menampilkan konfigurasi baru pada halaman Konfigurasi.

Langkah 5: Uji konfigurasi

Setelah Anda menyimpan konfigurasi, uji aliran menggunakan URL dalam format yang sesuai untuk protokol streaming Anda:

- Contoh: HLS

```
playback-endpoint/v1/master/hashed-account-id/origin-id/master.m3u8
```

- Contoh: DASH

```
playback-endpoint/v1/dash/hashed-account-id/origin-id/manifest.mpd
```

Di mana:

- `playlist-endpoint` adalah titik akhir pemutaran unik yang AWS Elemental MediaTailor dihasilkan saat konfigurasi dibuat.

Contoh

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com
```

- `hashed-account-id` adalah Akun AWS ID Anda.

Contoh

```
777788889999
```

- `origin-id` adalah nama yang Anda berikan saat membuat konfigurasi.

Contoh

```
myOrigin
```

- `master.m3u8` atau `manifest.mpd` nama manifest dari aliran pengujian ditambah ekstensi filenya. Tentukan ini sehingga Anda mendapatkan manifest yang teridentifikasi sepenuhnya saat menambahkan ini ke sumber konten video yang Anda konfigurasikan [the section called “Langkah 4: Buat konfigurasi”](#).

Menggunakan nilai-nilai dari contoh sebelumnya, lengkap URLs adalah sebagai berikut.

- Contoh: HLS

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/master.m3u8
```

- Contoh: DASH

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/  
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/manifest.mpd
```

Anda dapat menguji aliran menggunakan salah satu metode berikut.

- Seperti yang ditunjukkan pada contoh sebelumnya, masukkan URL di pemutar mandiri.
- Uji aliran di lingkungan pemain Anda sendiri.

Langkah 6: Kirim permintaan pemutaran ke AWS Elemental MediaTailor

Konfigurasi pemutar hilir atau CDN untuk mengirim permintaan pemutaran ke titik akhir pemutaran konfigurasi yang disediakan. AWS Elemental MediaTailor Setiap variabel dinamis yang ditentukan pemain yang Anda gunakan dalam URL permintaan ADS [Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri](#) harus ditentukan dalam permintaan manifes dari pemain.

Example

Asumsikan URL ADS template Anda adalah sebagai berikut.

```
https://my.ads.com/ad?
output=vast&content_id=12345678&playerSession=[session.id]&cust_params=[player_params.cust_params]
```

Kemudian tentukan `[player_params.cust_params]` dalam permintaan pemain dengan mengawali pasangan kunci-nilai dengan `.ads.` AWS Elemental MediaTailor meneruskan parameter yang tidak didahului dengan `.ads.` ke server asal, bukan ADS.

URL permintaan pemain adalah beberapa variasi dari contoh HLS dan DASH berikut.

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/
AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/myOrigin/master.m3u8?ads.cust_params=viewerinfo
```

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/
myOrigin/manifest.mpd?ads.cust_params=viewerinfo
```

Ketika AWS Elemental MediaTailor menerima permintaan pemain, itu mendefinisikan variabel pemain berdasarkan informasi dalam permintaan. URL permintaan ADS yang dihasilkan adalah beberapa variasi dari ini.

```
https://my.ads.com/ad?
output=vast&content_id=12345678&playerSession=<filled_in_session_id>&cust_params=viewerinfo
```

Untuk informasi selengkapnya tentang mengonfigurasi pasangan nilai kunci agar diteruskan ke ADS, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

Langkah 7 (opsional): Pantau AWS Elemental MediaTailor aktivitas

Gunakan CloudWatch Log Amazon CloudWatch dan Amazon untuk melacak AWS Elemental MediaTailor aktivitas, seperti jumlah permintaan, kesalahan, dan ketersediaan iklan yang diisi.

Jika ini adalah pertama kalinya Anda menggunakan CloudWatch with AWS Elemental MediaTailor, buat peran AWS Identity and Access Management (IAM) untuk memungkinkan komunikasi antar layanan.

Untuk mengizinkan AWS Elemental MediaTailor akses ke CloudWatch (konsol)

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi konsol IAM, pilih Peran, dan lalu pilih Buat peran.
3. Pilih jenis Akun AWS peran lain.
4. Untuk ID Akun, masukkan Akun AWS ID Anda.
5. Pilih Memerlukan ID eksternal dan masukkan **midas**. Opsi ini secara otomatis menambahkan kondisi ke kebijakan kepercayaan yang memungkinkan layanan untuk mengambil peran hanya jika permintaan menyertakan yang benar `sts:ExternalID`.
6. Pilih Berikutnya: Izin.
7. Tambahkan kebijakan izin yang menentukan tindakan apa yang dapat diselesaikan peran ini. Pilih dari salah satu opsi berikut, lalu pilih Berikutnya: Tinjau:
 - `CloudWatchLogsFullAccess` untuk menyediakan akses penuh ke Amazon CloudWatch Logs
 - `CloudWatchFullAccess` untuk menyediakan akses penuh ke Amazon CloudWatch
8. Untuk nama Peran **MediaTailorLogger**, masukkan, lalu pilih Buat peran.
9. Pada halaman Peran, pilih peran yang baru saja Anda buat.
10. Edit hubungan kepercayaan untuk memperbarui kepala sekolah:
 1. Pada halaman Ringkasan peran, pilih tab Hubungan kepercayaan.
 2. Pilih Edit trust relationship (Edit Hubungan Kepercayaan).
 3. Dalam dokumen kebijakan, ubah kepala sekolah ke AWS Elemental MediaTailor layanan. Seharusnya terlihat seperti ini.

```
"Principal": {  
  "Service": "mediatailor.amazonaws.com"  
},
```

Seluruh kebijakan harus dibaca sebagai berikut.

4. Pilih Perbarui Kebijakan Kepercayaan.

Langkah 8: Membersihkan

Untuk menghindari biaya asing, hapus semua konfigurasi yang tidak perlu.

Untuk menghapus konfigurasi (konsol)

1. Pada halaman AWS Elemental MediaTailor Konfigurasi, lakukan salah satu hal berikut:
 - Pilih nama Konfigurasi untuk konfigurasi yang ingin Anda hapus.
 - Di kolom Nama konfigurasi, pilih tombol radio, lalu pilih Hapus.
2. Di kotak Hapus konfirmasi konfigurasi, masukkan **Delete**, lalu pilih Hapus lagi.

AWS Elemental MediaTailor menghapus konfigurasi.

Memulai dengan perakitan MediaTailor saluran

Tutorial Memulai ini menunjukkan cara melakukan tugas-tugas berikut:

- Buat lokasi sumber, dan tambahkan konten sumber ke sana
- Buat saluran
- Buat daftar program untuk memutar konten channel sesuai jadwal
- Menambahkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran saluran menggunakan penyisipan AWS Elemental MediaTailor iklan

Setelah selesai, Anda akan dapat membuka browser, memasukkan URL pemutaran untuk saluran Anda, dan melihat aliran saluran Anda yang berisi iklan yang dipersonalisasi.

Tutorial ini memandu Anda melalui langkah-langkah dasar untuk memulai perakitan MediaTailor saluran. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat aliran rakitan linier](#).

Perkiraan biaya

- Biaya untuk saluran aktif adalah \$0,10 per jam. Anda tidak dikenakan biaya untuk saluran yang tidak aktif.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Langkah 1: Buat lokasi sumber](#)
- [Langkah 2: Tambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda](#)
- [Langkah 3: Buat saluran](#)
- [Langkah 4: Tambahkan program ke jadwal saluran Anda](#)
- [Langkah 5 \(opsional\): Gunakan MediaTailor untuk menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran Anda](#)
- [Langkah 6: Mulai saluran Anda](#)
- [Langkah 7: Uji saluran Anda](#)
- [Langkah 8: Membersihkan](#)

Prasyarat

Sebelum Anda memulai tutorial ini, Anda harus menyelesaikan persyaratan ini:

- Pastikan Anda telah menyelesaikan langkah-langkahnya [Menyiapkan AWS Elemental MediaTailor](#).
- Anda harus memiliki aset yang tersedia untuk konten sumber VOD dan papan tulis iklan. Anda harus tahu jalan menuju manifes untuk aset.

Note

Jika Anda menggunakan automated adaptive bitrate (ABR) atau pengkodean per judul, Anda harus menyandikan aset Anda sehingga semua varian memiliki panjang yang sama dan memiliki jumlah trek anak yang sama. Kami menyarankan Anda menggunakan template pengkodean dengan panjang segmen minimum satu detik.

Langkah 1: Buat lokasi sumber

Lokasi sumber mewakili server asal tempat konten Anda disimpan. Ini bisa berupa Amazon S3, server web standar, jaringan pengiriman konten (CDN), atau asal kemasan, seperti. AWS Elemental MediaPackage

MediaTailor mengambil manifes konten dari lokasi sumber Anda, dan menggunakannya untuk merakit jendela manifes geser langsung yang mereferensikan segmen konten yang mendasarinya.

Untuk membuat lokasi sumber, lakukan prosedur berikut.

Untuk membuat lokasi sumber

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Lokasi sumber.
3. Pada bilah navigasi, pilih Buat lokasi sumber.
4. Di bawah konfigurasi lokasi Sumber, masukkan pengenal dan lokasi konten sumber Anda:
 - Nama: Pengenal untuk lokasi sumber Anda, seperti asal-saya.
 - URL Dasar: URL dasar server asal tempat konten Anda di-host, seperti <https://111111111111.cloudfront.net>. URL harus dalam format URL HTTP standar, diawali dengan http://atau https://.
5. Pilih Buat lokasi sumber.

Langkah 2: Tambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda

Setelah menetapkan satu atau beberapa lokasi sumber untuk channel, Anda dapat menambahkan satu atau beberapa sumber VOD. Setiap sumber VOD mewakili satu bagian konten, seperti satu film, episode acara TV, atau klip sorotan.

Anda harus membuat setidaknya satu konfigurasi paket untuk sumber VOD Anda. Setiap konfigurasi paket berisi format paket dan pengaturan manifes untuk sumber VOD Anda. Anda kemudian menambahkan konfigurasi paket ke saluran Anda untuk membuat output.

Anda dapat menggunakan beberapa konfigurasi paket untuk membuat output saluran yang berbeda. Misalnya, jika sumber VOD Anda dikemas sebagai HLS dan DASH, Anda dapat membuat dua konfigurasi paket untuk setiap format. Anda kemudian dapat menggunakan grup sumber konfigurasi paket untuk membuat dua output saluran: satu untuk HLS, satu untuk DASH.

Untuk menambahkan sumber VOD dan membuat konfigurasi paket

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Lokasi sumber.
3. Di panel Lokasi sumber, pilih lokasi sumber yang Anda buat dalam [Untuk membuat lokasi sumber](#) prosedur.
4. Pilih Tambahkan sumber VOD.
5. Di bawah rincian sumber VOD, masukkan Nama untuk sumber VOD Anda, seperti. my-example-video
6. Di bawah Package configurations > *source-group-name* masukkan informasi tentang konfigurasi paket:

 Note

Konfigurasi paket sumber Anda semua harus memiliki durasi yang sama, seperti yang ditentukan oleh manifes sumber. Dan, semua sumber dalam konfigurasi paket harus memiliki jumlah aliran anak yang sama. Untuk memenuhi persyaratan ini, kami sarankan Anda menggunakan template pengkodean untuk aset Anda. Kami menyarankan Anda menggunakan template pengkodean dengan panjang segmen minimum satu detik. MediaTailor tidak mendukung per judul atau streaming bitrate adaptif otomatis (ABR) karena metode pengkodean ini melanggar persyaratan ini.

- Grup sumber: Masukkan nama grup sumber yang menjelaskan konfigurasi paket ini, seperti HLS-4K. Catat nama ini; Anda akan mereferensikannya saat membuat output saluran. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda](#).
 - Jenis: Pilih format paket untuk konfigurasi ini. MediaTailor mendukung HLS dan DASH.
 - Jalur relatif: Jalur relatif dari URL HTTP Dasar lokasi sumber ke manifes. Misalnya, /my/path/index.m3u8.
7. Pilih Tambahkan sumber.
 8. Ulangi langkah 4-7 dalam prosedur ini untuk menambahkan sumber VOD untuk papan tulis iklan Anda.

Langkah 3: Buat saluran

Saluran merakit sumber Anda menjadi aliran linier langsung. Setiap saluran berisi satu atau lebih output yang sesuai dengan konfigurasi paket sumber VOD Anda.

Pertama Anda membuat saluran, lalu Anda menambahkan sumber VOD Anda ke jadwal saluran dengan membuat program.

Untuk membuat saluran

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
 2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
 3. Pada bilah navigasi, pilih Buat saluran.
 4. Di bawah Detail saluran, masukkan detail tentang saluran Anda:
 - Nama: Masukkan nama untuk saluran Anda.
 - Mode pemutaran: Menentukan jenis transisi program apa yang diizinkan dan apa yang terjadi pada program setelah selesai. Gunakan mode loop default.
 5. Pilih Berikutnya.
 6. Di bawah rincian Output, tentukan pengaturan untuk output ini:
 - Nama manifes: Masukkan nama manifes, seperti **index**. MediaTailor akan menambahkan ekstensi format, seperti.m3u8 untuk HLS.
-  **Note**

Anda harus memasukkan nama manifes unik per output saluran.
- Jenis format: Pilih format streaming untuk saluran. DASH dan HLS didukung. Pilih format yang sesuai dengan konfigurasi paket yang Anda buat [Langkah 1: Buat lokasi sumber](#).
 - Grup sumber: Masukkan nama grup sumber yang Anda buat [Langkah 1: Buat lokasi sumber](#).
7. Di bawah Pengaturan manifes, masukkan informasi tambahan tentang setelan manifes Anda:
 - Jendela manifes (detik): Jendela waktu (dalam detik) yang terkandung dalam setiap manifes. Nilai minimum adalah 30 detik, dan nilai maksimum adalah 3600 detik.
8. Pilih Berikutnya.

9. Di bawah Kebijakan saluran, pilih Jangan lampirkan kebijakan saluran. Opsi ini membatasi pemutaran hanya untuk mereka yang memiliki akses ke Akun AWS kredensial Anda.
10. Pilih Berikutnya.
11. Tinjau pengaturan Anda di panel Tinjau dan buat.
12. Pilih Buat saluran.

 Note

Saluran dibuat dalam keadaan berhenti. Saluran Anda tidak akan aktif sampai Anda memulainya.

Langkah 4: Tambahkan program ke jadwal saluran Anda

Sekarang setelah Anda memiliki saluran, Anda akan menambahkan program ke jadwal saluran. Setiap program berisi sumber VOD dari lokasi sumber di akun Anda. Jadwal saluran menentukan urutan program Anda akan diputar di aliran saluran.

Setiap program dapat memiliki satu atau lebih jeda iklan. Anda menyisipkan jeda iklan, dengan menentukan sumber VOD untuk digunakan sebagai papan tulis iklan. Durasi jeda iklan ditentukan oleh durasi batu tulis. Anda dapat menggunakan server penyisipan iklan sisi server, seperti penyisipan iklan, untuk mempersonalisasi jeda MediaTailor iklan Anda.

Untuk menambahkan program ke jadwal saluran Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Di panel Saluran, pilih saluran yang Anda buat dalam [Langkah 3: Buat saluran](#) prosedur.
4. Di bawah Detail program, masukkan detail tentang program Anda:
 - Nama: Ini adalah nama program yang akan ditambahkan ke jadwal saluran Anda.
 - Nama lokasi sumber: Pilih Pilih lokasi sumber yang ada, dan pilih lokasi sumber yang Anda buat [Langkah 1: Buat lokasi sumber](#) dari menu tarik-turun Pilih lokasi sumber.
 - Nama sumber VOD: Pilih Pilih sumber VOD yang ada dan pilih sumber VOD yang Anda buat sebelumnya dalam tutorial ini.
5. Di bawah Konfigurasi pemutaran, tentukan bagaimana dan kapan program dimasukkan ke dalam jadwal saluran:

- Jenis transisi: Nilai ini ditetapkan pada Relatif. Jenis transisi relatif menunjukkan bahwa program ini terjadi relatif terhadap program lain dalam daftar program.
- Posisi relatif: Jika ini adalah program pertama dalam jadwal saluran Anda, Anda dapat melewati pengaturan ini. Jika ini bukan program pertama dalam jadwal saluran Anda, pilih di mana dalam daftar program untuk menambahkan program. Anda dapat memilih Sebelum program atau Setelah program.
- Program relatif: Jika ini adalah program pertama dalam jadwal Anda, Anda dapat melewati pengaturan ini. Jika bukan program pertama dalam jadwal saluran Anda, pilih Gunakan program yang ada, pilih nama program yang Anda buat [Untuk menambahkan program ke jadwal saluran Anda](#).

6.

Pilih Tambahkan jeda iklan. Di bawah Jeda iklan, konfigurasi setelan untuk jeda iklan:

- Nama lokasi sumber batu tulis: Pilih lokasi sumber yang ada dan pilih lokasi sumber tempat batu tulis Anda disimpan yang Anda buat sebelumnya dalam tutorial ini.
- Nama sumber VOD: Pilih Pilih sumber VOD yang ada dan pilih sumber VOD yang Anda gunakan untuk batu tulis yang Anda tambahkan sebelumnya dalam tutorial ini. Durasi batu tulis menentukan durasi jeda iklan.
- Untuk Offset dalam milidetik: Nilai ini menentukan waktu mulai jeda iklan dalam milidetik, sebagai offset relatif terhadap awal program. Masukkan nilai apa pun yang kurang dari durasi sumber VOD, dan yang sejajar dengan batas segmen pada semua trek dalam sumber VOD program (semua trek audio, video, dan teks tertutup), jika tidak, jeda iklan akan dilewati. Misalnya, jika Anda memasukkan 0, ini akan membuat jeda iklan pra-putar yang diputar sebelum program dimulai. Catatan:.

7. Pilih Tambah program.

Untuk informasi selengkapnya tentang program, lihat [Configuring ad breaks for your program](#).

Untuk informasi lebih lanjut tentang penggunaan iklan dengan aliran linier Anda, lihat [Pengaturan konfigurasi opsional](#).

Langkah 5 (opsional): Gunakan MediaTailor untuk menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran Anda

Anda sekarang memiliki saluran dengan program. Jika mau, Anda dapat menggunakannya MediaTailor untuk menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke dalam jeda iklan di program Anda di aliran saluran.

Prasyarat

Sebelum melanjutkan, Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- Anda harus memiliki server keputusan iklan (ADS).
- Anda harus telah mengonfigurasi Pengaturan jeda iklan dalam [Menambahkan program ke jadwal saluran](#) prosedur.

Untuk menambahkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran saluran Anda menggunakan MediaTailor

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Konfigurasi.
3. Di bawah Pengaturan yang diperlukan, masukkan informasi dasar yang diperlukan tentang konfigurasi Anda:
 - Nama: Nama konfigurasi Anda.
 - Sumber konten: Masukkan URL pemutaran dari output saluran Anda, dikurangi nama file dan ekstensi. Untuk informasi lebih lanjut tentang MediaTailor konfigurasi, lihat [Pengaturan yang diperlukan](#).
 - Tambahkan server keputusan: Masukkan URL untuk ADS Anda.
4. Anda dapat secara opsional mengonfigurasi alias Konfigurasi, detail Personalisasi, dan pengaturan lanjutan. Untuk informasi tentang pengaturan tersebut, lihat [Pengaturan konfigurasi opsional](#).
5. Pada bilah navigasi, pilih Buat konfigurasi.

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan penyisipan MediaTailor iklan, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan](#).

Langkah 6: Mulai saluran Anda

Anda sekarang memiliki saluran. Tetapi sebelum Anda dapat mengakses aliran saluran, Anda harus memulai saluran Anda. Jika Anda mencoba mengakses saluran sebelum aktif, MediaTailor mengembalikan kode 4xx kesalahan HTTP.

Mulai saluran Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pada bilah navigasi, pilih Mulai.

Langkah 7: Uji saluran Anda

Untuk memverifikasi bahwa saluran Anda berfungsi dengan benar, buka browser web dan masukkan URL dari output saluran Anda. Anda akan melihat aliran saluran Anda.

di beberapa kasus, Anda mungkin perlu membersihkan cache untuk melihat perilaku yang diharapkan.

Langkah 8: Membersihkan

Setelah Anda selesai dengan saluran yang Anda buat untuk tutorial ini, Anda harus membersihkan dengan menghapus saluran.

Anda akan berhenti mengeluarkan biaya untuk saluran tersebut segera setelah status saluran berubah menjadi berhenti. Untuk menyimpan saluran Anda untuk nanti, tetapi tidak dikenakan biaya, Anda dapat menghentikan saluran sekarang dan kemudian memulainya lagi nanti.

Untuk menghapus saluran Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda hapus.
4. Jika channel Anda sedang berjalan, dari menu tarik-turun Tindakan, pilih Berhenti. Anda harus menghentikan saluran Anda sebelum dapat menghapusnya.
5. Saat saluran Anda dihentikan, dari menu tarik-turun Tindakan, pilih Hapus.

Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan

Konfigurasi adalah objek yang berinteraksi dengan Anda AWS Elemental MediaTailor. Konfigurasi menyimpan informasi pemetaan untuk server asal dan server keputusan iklan (ADS). Anda juga dapat menentukan pemutaran default MediaTailor untuk digunakan saat iklan tidak tersedia atau tidak mengisi seluruh iklan yang tersedia.

Jika Anda menggunakan jaringan pengiriman konten (CDN) dengan MediaTailor, Anda harus mengatur aturan perilaku di CDN sebelum menambahkan informasi CDN ke konfigurasi.

Untuk informasi selengkapnya tentang pengaturan CDN Anda, lihat [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#).

Topik

- [Codec audio dan video yang didukung](#)
- [Memahami AWS Elemental MediaTailor perilaku penyisipan iklan](#)
- [MediaTailor ikhtisar dan implementasi penyisipan iklan yang dipandu server](#)
- [MediaTailor persyaratan integrasi server iklan](#)
- [MediaTailor manajemen konfigurasi pemutaran](#)
- [Mengintegrasikan sumber konten untuk penyisipan MediaTailor iklan](#)
- [Integrasi AWS Elemental MediaTailor dengan Google Ad Manager](#)
- [Menyesuaikan perilaku pemutusan iklan dengan penekanan jeda iklan](#)
- [MediaTailor penyisipan iklan bumper](#)
- [MediaTailor penyisipan iklan pra-gulung](#)
- [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#)
- [Prefetching iklan](#)
- [Menggunakan iklan terkondisi dengan AWS Elemental MediaTailor](#)
- [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)
- [MediaTailor parameter kueri manifes](#)
- [Melaporkan data pelacakan iklan](#)
- [Iklan overlay](#)
- [Dekorasi ID Iklan](#)

Codec audio dan video yang didukung

MediaTailor mendukung codec berikut.

- Codec audio: mp4a,, dan ac-3 ec-3
- Codec video: h.264 (AVC), h.265 (), (HEVC) av01 AV1

Memahami AWS Elemental MediaTailor perilaku penyisipan iklan

AWS Elemental MediaTailor menjahit iklan ke dalam konten langsung atau video sesuai permintaan (VOD) dengan mengganti atau memasukkan iklan ke manifes asal. Apakah iklan disisipkan atau diganti tergantung pada cara jeda iklan dikonfigurasi dalam manifes asal, dan apakah konten tersebut VOD atau live. Jeda iklan adalah periode waktu selama pemrograman saat iklan ditampilkan, sedangkan ketersediaan iklan adalah unit waktu iklan tertentu dalam jeda iklan yang dapat diisi dengan iklan.

- Dengan penggantian iklan, MediaTailor ganti segmen konten dengan iklan.
- Dengan penyisipan iklan, MediaTailor menyisipkan konten iklan di mana segmen tidak ada.

Untuk informasi tentang cara MediaTailor menjahit iklan ke dalam konten langsung dan VOD, pilih topik yang berlaku.

Topik

- [Perilaku menjahit iklan untuk VOD](#)
- [Perilaku menjahit iklan langsung](#)

Perilaku menjahit iklan untuk VOD

MediaTailor menyisipkan atau mengganti iklan dalam konten VOD berdasarkan cara penanda iklan dikonfigurasi dalam manifes asal, dan jika server keputusan iklan (ADS) mengirimkan respons VMAP.

Untuk perilaku iklan berdasarkan konfigurasi penanda, lihat bagian berikut.

Jika ada penanda iklan

AWS Elemental MediaTailor menyisipkan iklan di mana penanda iklan SCTE-35 hadir dalam manifes asal. Penanda iklan dengan EXT-X-CUE-OUT nilai 0 durasi menunjukkan penyisipan iklan.

Pedoman penanda iklan HLS

Ikuti panduan berikut untuk pensinyalan SCTE post-roll dan ad pod:

Iklan pra-putar

Untuk pasca-gulungan HLS, CUE-OUT/IN penanda harus mendahului segmen konten terakhir. Ini karena spesifikasi HLS mengharuskan dekorator tag dideklarasikan secara eksplisit sebelum segmen.

Misalnya, perhatikan deklarasi berikut.

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
#EXT-X-ENDLIST
```

AWS Elemental MediaTailor menyisipkan post-roll seperti berikut ini.

```
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:3.0,
Adsegment1.ts
#EXTINF:3.0,
Adsegment2.ts
#EXTINF:1.0,
Adsegment3.ts
#EXT-X-ENDLIST
```

Example 2: Pod iklan

CUE-OUT/IN tag harus secara eksplisit dilampirkan ke segmen. Anda tidak dapat menggunakan beberapa CUE-OUT/IN tag berturut-turut untuk meniru perilaku pod iklan.

Misalnya, deklarasi berikut adalah penggunaan yang valid CUE-OUT/IN untuk menggambarkan pod iklan.

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Somecontent1.ts
```

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Somecontent2.ts
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
```

Deklarasi sebelumnya menghasilkan output seperti berikut ini.

```
Ad 1
Somecontent.ts
Ad 2
Somecontent2.ts
Videocontent.ts
Post-Roll Ad 3
```

Deklarasi berikut tidak valid.

```
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXT-X-CUE-OUT: 0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.000,
Videocontent.ts
```

Jika tidak ada penanda iklan yang ada

Penanda iklan adalah cara yang disarankan untuk memberi sinyal jeda iklan dalam manifes. Namun, penanda iklan tidak diperlukan. Jika manifes tidak berisi penanda iklan untuk DASH atau HLS, MediaTailor lakukan satu panggilan ke ADS dan buat jeda iklan berdasarkan respons:

- Jika ADS mengirimkan respons MediaTailor VAST, maka sisipkan semua iklan dari respons dalam jeda iklan di awal manifes. Ini adalah pre-roll.
- Jika ADS mengirimkan respons VMAP, MediaTailor gunakan offset waktu istirahat iklan untuk membuat jeda dan menyisipkannya ke seluruh manifes pada waktu yang ditentukan (pra-putar, pertengahan putaran, atau pasca-roll). MediaTailor menggunakan semua iklan dari setiap jeda iklan dalam respons VMAP untuk setiap jeda iklan dalam manifes.

Note

Saat segmen tumpang tindih dengan titik penyisipan dengan VMAP untuk konten VOD, MediaTailor bulatkan ke bawah ke titik penyisipan terdekat.

Tip

Jika Anda ingin membuat jeda iklan mid-roll tetapi ADS Anda tidak mendukung VMAP, pastikan ada penanda iklan di manifes. MediaTailor menyisipkan iklan di penanda, seperti yang dijelaskan di bagian berikut.

Note

Untuk metode penyisipan iklan yang dipandu server, MediaTailor sisipkan iklan pra-putar di bagian atas manifes dan pemain memainkannya sebelum jenis iklan lainnya.

Perilaku menjahit iklan langsung

Dalam streaming langsung, AWS Elemental MediaTailor selalu lakukan penggantian iklan, menjaga total waktu antara penanda iklan sedekat mungkin. Jika penanda iklan menyertakan DURATION atribut, MediaTailor gunakan nilai untuk menentukan durasi jeda iklan. Setiap CUE-OUT indikator harus memiliki durasi atau CUE-IN indikator yang cocok dalam alur kerja langsung.

MediaTailor melakukan penggantian iklan untuk konten langsung HLS dan DASH. Untuk informasi tentang cara MediaTailor menghitung penempatan dan waktu jeda iklan, lihat [the section called “Penanda iklan”](#) dan [the section called “Penanda iklan”](#).

Pemilihan dan penggantian iklan

AWS Elemental MediaTailor menyertakan iklan dari server keputusan iklan (ADS) respons VAST sebagai berikut:

- Jika durasi ditentukan, MediaTailor pilih sekumpulan iklan yang sesuai dengan durasi dan sertakan iklan tersebut.

- Jika tidak ada durasi yang MediaTailor ditentukan, putar iklan sebanyak mungkin hingga menemukan penanda iklan yang menunjukkan pengembalian ke konten utama.

AWS Elemental MediaTailor mematuhi pedoman berikut selama penggantian iklan langsung:

- MediaTailor mencoba memutar iklan lengkap, tanpa klip atau pemotongan.
- Setiap kali MediaTailor menemukan penanda iklan yang menunjukkan berakhirnya jeda iklan, penanda tersebut akan kembali ke konten yang mendasarinya. Ini bisa berarti memperpendek iklan yang sedang diputar.
- Di akhir durasi, MediaTailor kembali ke konten yang mendasarinya.
- Jika MediaTailor kehabisan iklan untuk diputar selama jeda iklan, iklan tersebut akan memutar papan tulis, jika dikonfigurasi, atau melanjutkan pemutaran aliran konten yang mendasarinya. Ini biasanya terjadi ketika tidak ada cukup iklan transkode untuk mengisi durasi jeda iklan.

 Tip

Anda dapat menentukan batas waktu iklan yang tidak terisi yang diizinkan dalam jeda dengan setelan konfigurasi ambang personalisasi. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [PlaybackConfiguration referensi](#).

Preroll langsung untuk penyisipan iklan yang dipandu server

Preroll langsung bekerja secara berbeda untuk metode penyisipan iklan yang dipandu server dibandingkan dengan penyisipan iklan sisi server:

Penyisipan iklan sisi server (mode dijahit)

Iklan preroll menggantikan bagian dari konten langsung di awal sesi setiap pemirsa. Setiap pemirsa melihat preroll pada waktu yang berbeda berdasarkan kapan mereka bergabung dengan streaming.

Metode penyisipan iklan yang dipandu server

MediaTailor menempatkan tag daterange preroll di bagian atas semua manifes media dengan atribut. CUE="PRE , ONCE" Hal ini menyebabkan pemain meminta dan memutar iklan preroll sekali pada awal pemutaran, meskipun berbagi manifes non-personal yang sama.

Persyaratan konfigurasi:

- Server keputusan iklan preroll langsung: Konfigurasi titik akhir VAST untuk iklan preroll (bisa berbeda dari iklan mid-roll)
- Durasi maksimum yang diizinkan preroll langsung: Tetapkan durasi maksimum untuk iklan preroll (opsional - jika dihilangkan, semua iklan yang dikembalikan akan digunakan)

Implementasi teknis:

- Penggunaan `START-DATE="1970-01-01T00:00:00.000Z"` tag daterange preroll (Unix epoch)
- Permintaan daftar aset untuk preroll menggunakan server keputusan iklan preroll yang dikonfigurasi, bukan ADS biasa
- Pemain mengidentifikasi permintaan preroll melalui data `availId="aws-mediataylor-preroll-1"` dalam daftar aset

Important

Untuk streaming langsung, iklan preroll mencakup konten daripada menundanya. Versi mendatang dapat mendukung mode penundaan konten melalui opsi konfigurasi tambahan.

Note

Perilaku preroll bervariasi antara konten langsung dan VOD untuk penyisipan iklan yang dipandu server. Konten langsung memerlukan konfigurasi preroll eksplisit, sedangkan konten VOD menyertakan preroll secara default menggunakan server keputusan iklan reguler.

Contoh

- Jika jeda iklan memiliki durasi yang disetel ke 70 detik dan respons ADS berisi dua iklan 40 detik, putar AWS Elemental MediaTailor salah satu iklan 40 detik. Dalam waktu yang tersisa, itu beralih ke batu tulis yang dikonfigurasi atau konten yang mendasarinya. Pada titik mana pun selama proses ini, jika MediaTailor menemukan indikator isyarat, itu langsung memotong ke konten yang mendasarinya.

- Jika jeda iklan memiliki durasi yang disetel ke 30 detik dan iklan terpendek yang disediakan oleh respons ADS adalah 40 detik, iklan tidak akan MediaTailor diputar. Jika papan tulis iklan dikonfigurasi, MediaTailor putar itu selama 30 detik atau hingga menemukan indikator isyarat. Jika tidak, MediaTailor mainkan konten yang mendasarinya.

MediaTailor ikhtisar dan implementasi penyisipan iklan yang dipandu server

AWS Elemental MediaTailor penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI) menyediakan alternatif untuk penyisipan iklan sisi server dengan mereferensikan iklan sebagai daftar putar terpisah daripada menjahitnya langsung ke daftar putar media. Pendekatan ini meningkatkan kinerja melalui manifes yang dapat di-cache dan memungkinkan skalabilitas yang lebih baik.

Untuk informasi tentang cara menggunakan penyisipan iklan yang dipandu server MediaTailor, pilih topik yang berlaku dari daftar berikut.

Aktifkan dalam konfigurasi pemutaran

Untuk memungkinkan pemain menggunakan penyisipan iklan yang dipandu server, Anda harus mengatur `Insertion Mode` ke `PLAYER_SELECT` dalam konfigurasi pemutaran. MediaTailor ini memungkinkan pemain untuk memilih penyisipan iklan yang dijahit atau dipandu pada waktu inisialisasi sesi.

Buat sesi yang dipandu server

Saat membuat sesi pemutaran, pilih mode terpandu. Cara untuk melakukan ini tergantung pada apakah pemain Anda menggunakan sesi implisit atau eksplisit.

Sesi yang dipandu server yang dibuat secara implisit

Tambahkan `aws.insertionMode=GUIDED` ke permintaan daftar putar multivarian HLS. Contoh:

```
playback-endpoint/v1/master/hashed-account-id/origin-id/index.m3u8?  
aws.insertionMode=GUIDED
```

Di mana:

- `playback-endpoint` adalah titik akhir pemutaran unik yang AWS Elemental MediaTailor dihasilkan saat konfigurasi dibuat.

Contoh

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com
```

- `hashed-account-id` adalah Akun AWS ID Anda.

Contoh

```
777788889999
```

- `origin-id` adalah nama yang Anda berikan saat membuat konfigurasi.

Contoh

```
myOrigin
```

- `index.m3u8` atau adalah nama manifes dari aliran pengujian ditambah ekstensi file-nya. Tentukan ini sehingga Anda mendapatkan manifes yang teridentifikasi sepenuhnya saat menambahkan ini ke sumber konten video yang Anda konfigurasi [the section called “Langkah 4: Buat konfigurasi”](#).

Menggunakan nilai-nilai dari contoh sebelumnya, lengkap URLs adalah sebagai berikut.

- Contoh:

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/777788889999/  
myOrigin/index.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED
```

Sesi yang dipandu server yang dibuat secara eksplisit

Tambahkan `insertionMode=GUIDED` ke metadata JSON yang dikirim pemain dalam HTTP POST ke titik akhir awalan sesi MediaTailor inisialisasi konfigurasi.

Contoh berikut menunjukkan struktur metadata JSON:

```
{  
  # other keys, e.g. "adsParams"  
  "insertionMode": "GUIDED"      # this can be either GUIDED or STITCHED  
}
```


Dengan metadata inisialisasi ini, sesi pemutaran akan menggunakan penyisipan iklan yang dipandu server.

Pelacakan iklan dengan SGAI

SGAI mendukung pelacakan iklan sisi server dan sisi klien. Anda mengatur mode pelaporan pada inisialisasi sesi. Mode tidak dapat berubah selama sesi.

Pelacakan sisi server (default)

MediaTailor menyalakan suar VAST secara otomatis saat pemain meminta segmen iklan. Iklan URIs dalam daftar aset berisi metadata suar terenkripsi (,,). `awsBeaconData` `awsBeaconDomain` `awsConfigurationName` Pemain harus mendukung substitusi `#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM` variabel HLS. Respons daftar aset tidak menyertakan TRACKING bagian.

Untuk detail tentang cara kerja beaconing sisi server SGAI, lihat. [Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server \(SGAI\)](#)

Pelacakan sisi klien

Tambahkan `aws.reportingMode=CLIENT` ke permintaan inisialisasi sesi Anda. Respons daftar aset mencakup TRACKING bagian dengan suar URLs yang diaktifkan pemain selama pemutaran iklan. Titik akhir `GetTracking` API tidak digunakan untuk sesi SGAI. Sebagai gantinya, setiap respons daftar aset mencakup data pelacakan secara langsung. Data pelacakan menggunakan skema JSON yang sama dengan respons pelacakan penyisipan iklan sisi server (SSAI).

Lihat perinciannya di [Penyisipan iklan yang dipandu server](#).

Prefetch terpandu dengan detak jantung yang nyata

Untuk streaming SGAI langsung, Anda dapat mengaktifkan prefetching iklan berbasis manifes dengan menambahkan permintaan inisialisasi sesi Anda: `aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST`

```
https://7777888899999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/7777888899999/myOrigin/index.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED&aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST
```

Saat diaktifkan, MediaTailor tambahkan pengenalan sesi (`?aws.sessionId=<id>`) sebagai parameter kueri ke setiap URL manifes media interstitial (`/v1/i-media`) dalam daftar putar multivariant. Setiap kali pemain menyegarkan manifes i-media, permintaan mencapai MediaTailor dengan ID sesi, yang MediaTailor digunakan untuk mengantrekan permintaan prefetch untuk jeda iklan yang akan datang.

- `aws.guidedPrefetchModeParameter` menerima dua nilai: MANIFEST (diaktifkan) dan OFF (dinonaktifkan, default).
- Mode prefetch terpandu hanya berlaku untuk sesi SGAI. Menggunakannya dengan sesi yang dijahit mengembalikan kesalahan.
- DASH belum mendukung mode prefetch terpandu.
- Prefetch terpandu tidak tergantung pada mode pelaporan - suar menyala pada waktu pemutaran, bukan pada waktu prefetch.
- Jangan cache manifes i-media di CDN Anda saat menggunakan prefetch terpandu. Mekanisme prefetch tergantung pada permintaan refresh manifes pemain yang menjangkau MediaTailor secara langsung. Jika CDN Anda menyimpan /v1/i-media respons, MediaTailor tidak menerima permintaan detak jantung dan tidak dapat memicu prefetching.

MediaTailor matriks kompatibilitas fitur penyisipan iklan yang dipandu server

AWS Elemental MediaTailor menawarkan dua metode penyisipan iklan dengan kompatibilitas fitur yang berbeda. Penyisipan iklan yang dipandu server bekerja secara berbeda dari penyisipan iklan sisi server, yang memengaruhi kompatibilitas dengan beberapa fitur. MediaTailor Gunakan tabel ini untuk memahami fitur mana yang berfungsi dengan setiap metode penyisipan iklan.

Kompatibilitas fitur dengan metode penyisipan iklan

Fitur	Penyisipan iklan sisi server (SSAI)	Penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI)
Pengambilan iklan	✓ Didukung	Belum didukung
Penindasan iklan	✓ Didukung	Tidak berlaku
Perilaku iklan pra-putar	Dikendalikan oleh MediaTailor konfigurasi	Dikendalikan oleh MediaTailor konfigurasi
Pelacakan iklan sisi klien	Menggunakan GetTracking API	Menggunakan TRACKING bagian dalam daftar aset (GetTracking API tidak digunakan)

Fitur	Penyisipan iklan sisi server (SSAI)	Penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI)
Pelacakan iklan sisi server	✓ Didukung - beacon menyala berdasarkan /v1/segment permintaan menggunakan ID sesi	✓ Didukung (hanya HLS) - menggunakan beaconing tanpa sesi dengan data suar terenkripsi yang disematkan dalam iklan via. URIs #EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM. Membutuhkan HLS v11 atau yang lebih baru. DASH belum didukung.
Dekorasi Ad-ID	✓ Didukung	✗ Tidak kompatibel

Detail kompatibilitas

Pengambilan iklan

Pengambilan iklan saat ini tidak didukung.

Penindasan iklan

Penindasan iklan tidak didukung dengan metode penyisipan iklan yang dipandu server karena pemain hanya mengambil iklan yang akan mereka mainkan.

Perilaku iklan pra-putar

Pengaturan waktu iklan pra-putar bekerja secara berbeda antara metode penyisipan:

- Penyisipan iklan sisi server: MediaTailor mengontrol saat iklan pra-putar diputar berdasarkan pengaturan konfigurasi
- Penyisipan iklan yang dipandu server: MediaTailor menyisipkan iklan pra-putar di bagian atas manifes. Pemain Anda menampilkan iklan ini terlebih dahulu, lalu memulai konten Anda

Pelacakan iklan

Pelacakan sisi klien menggunakan mekanisme yang berbeda tergantung pada metode penyisipan iklan:

- Penyisipan iklan sisi server (SSAI): Menggunakan titik akhir API `GetTracking`
- Penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI): MediaTailor menyediakan informasi pelacakan di `TRACKING` bagian setiap respons daftar aset. Titik akhir `GetTracking` API tidak digunakan. Respons inisialisasi sesi tidak termasuk `atrackingUrl`.

Pelacakan sisi server juga berbeda antar metode:

- Penyisipan iklan sisi server (SSAI): MediaTailor mengaktifkan beacon saat pemain mengambil segmen iklan yang dijahit melalui menggunakan ID sesi. `/v1/segment/`
- Penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI): menggunakan suar tanpa sesi. MediaTailor menyematkan data suar terenkripsi (`awsBeaconData`, `awsBeaconDomain`, `awsConfigurationName`) dalam manifes iklan URIs yang ditampilkan dalam daftar aset. Manifes iklan menggunakan `#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM` tag sehingga pemain mengganti nilai ini ke dalam segmen URLs. Saat pemain meminta setiap segmen iklan, MediaTailor mendekripsi data, menyalakan suar yang sesuai, dan mengalihkan ke segmen konten. Saat pelaporan sisi server aktif, MediaTailor hilangkan `TRACKING` bagian dari respons daftar aset. Lihat perinciannya di [Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server \(SGAI\)](#).

Dekorasi Ad-ID

Dekorasi Ad-ID tidak kompatibel dengan penyisipan iklan yang dipandu server karena bidang yang mengisi `X-AD-CREATIVE-SIGNALING` header hanya diketahui saat daftar aset diambil, bukan saat manifes ditulis.

MediaTailor Konfigurasi penyisipan iklan yang dipandu server untuk streaming langsung

AWS Elemental MediaTailor Penyisipan iklan yang dipandu server untuk konten langsung memberikan manfaat kinerja yang signifikan melalui manifes yang dapat di-cache. Mengkonfigurasi SGAi untuk konten langsung menggunakan parameter inti yang sama dengan VOD, dengan pertimbangan khusus untuk karakteristik streaming langsung dan pemrosesan waktu nyata.

Persyaratan untuk Live SGAI

Sebelum Anda mengaktifkan SGAI untuk konten langsung, pastikan Anda memiliki yang berikut:

- Streaming langsung Anda menyertakan penanda DATERANGE yang diformat dengan benar
- Durasi jeda iklan konsisten dan dapat diprediksi
- CDN Anda dikonfigurasi untuk menyimpan manifes SGAI dengan tepat
- Pemain mendukung alur kerja penyisipan iklan yang dipandu server
- Server keputusan iklan Anda dapat menangani permintaan real-time untuk konten langsung

Persyaratan pemain

Pemain harus dikonfigurasi untuk menangani manifes langsung SGAI dengan benar:

- Support untuk alur kerja penyisipan iklan yang dipandu server
- Kemampuan untuk memproses panduan penyisipan iklan dari manifes
- Penanganan waktu streaming langsung dan sinkronisasi yang tepat
- Untuk konten HLS: Support untuk HLS versi 8 dan EXT-X-DATERANGE dengan atribut CLASS. Versi 11 untuk beaconing sisi server.
- Untuk konten HLS: dukungan substitusi EXT-X-DEFINE variabel

Konfigurasi pemutaran langsung

Untuk mengaktifkan SGAI untuk konten langsung, buat konfigurasi pemutaran yang memiliki pengaturan berikut:

Example Konfigurasi pemutaran langsung SGAI

```
{
  "Name": "LiveSGAIConfig",
  "VideoContentSourceUrl": "https://your-live-origin.com/live/stream.m3u8",
  "AdDecisionServerUrl": "https://your-ads.com/ads",
  "PersonalizationThresholdSeconds": 1,
  "InsertionMode": "PLAYER_SELECT"
}
```

Berikut ini adalah pertimbangan utama untuk konfigurasi SGAI langsung:

VideoContentSourceUrl

Harus menunjuk ke aliran HLS langsung dengan penanda SCTE-35 DATERANGE yang diformat dengan benar. Aliran harus mempertahankan durasi segmen dan varian bitrate yang konsisten.

Permintaan manifes langsung SGAI

Manifes langsung SGAI menggunakan pola URL yang sama dengan penyisipan iklan tradisional:

```
https://your-config.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/master/config-name/  
manifest.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED
```

Prefetch berbasis manifes untuk Live SGAI

Untuk alur kerja SGAI langsung, Anda dapat mengaktifkan detak jantung prefetch berbasis manifes untuk mengurangi latensi pengisian iklan. Tambahkan `aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST` ke permintaan manifes:

```
https://your-config.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/master/config-name/  
manifest.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED&aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST
```

Saat diaktifkan, MediaTailor tambahkan pengenalan sesi (`?aws.sessionId=<id>`) sebagai parameter kueri ke setiap URL manifes media interstitial (`/v1/i-media`) dalam daftar putar multivariant. Setiap kali pemain menyegarkan manifes i-media, permintaan mencapai MediaTailor dengan ID sesi, yang MediaTailor digunakan untuk mengidentifikasi sesi dan mengantrekan permintaan prefetch untuk jeda iklan yang akan datang.

Important

Jangan cache manifes i-media di CDN Anda saat menggunakan prefetch terpandu. Mekanisme detak jantung prefetch tergantung pada permintaan refresh manifes pemain yang menjangkau secara langsung. MediaTailor Jika CDN Anda cache dan menyajikan `/v1/`

i-media respons, MediaTailor tidak menerima permintaan detak jantung dan tidak dapat memicu prefetching. Konfigurasi CDN Anda untuk melewati `/v1/i-media/*` permintaan MediaTailor saat `aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST` digunakan.

Prefetch terpandu tidak tergantung pada mode pelaporan. Baik Anda menggunakan pelacakan sisi server (default) atau sisi klien (`aws.reportingMode=CLIENT`), beacon menyala pada waktu pemutaran, bukan saat iklan diambil sebelumnya. Untuk informasi umum tentang cara kerja prefetching iklan MediaTailor, lihat [Prefetching iklan](#).

Menguji konfigurasi langsung SGAI

Verifikasi pengaturan langsung SGAI Anda dengan langkah-langkah validasi berikut:

1. Uji generasi manifes

Minta URL manifes langsung SGAI dan verifikasi bahwa URL tersebut menampilkan konten yang dapat di-cache dengan panduan penyisipan iklan yang tepat.

2. Verifikasi caching CDN

Periksa apakah CDN Anda menyimpan manifes SGAI sesuai dengan nilai TTL yang dikonfigurasi.

3. Uji penyisipan iklan

Konfirmasikan bahwa pemain dapat berhasil menyisipkan iklan menggunakan panduan yang disediakan dalam manifes SGAI.

4. Pantau kinerja

Gunakan CloudWatch metrik untuk memverifikasi pengurangan beban asal dan tingkat hit cache yang ditingkatkan.

MediaTailor konfigurasi penyisipan iklan yang dipandu server untuk konten VOD

AWS Elemental MediaTailor Penyisipan iklan yang dipandu server untuk konten VOD memberikan manfaat kinerja yang signifikan melalui manifes yang sangat dapat di-cache dan pemrosesan server yang berkurang. Mengkonfigurasi SGAI untuk konten VOD memanfaatkan sifat statis video-

on-demand aset untuk memaksimalkan efisiensi caching dan meminimalkan permintaan asal, menjadikannya ideal untuk pustaka konten besar dengan pola tampilan berulang.

Persyaratan untuk VOD SGAI

Sebelum Anda mengaktifkan SGAI untuk konten VOD, pastikan Anda memiliki yang berikut:

- Konten VOD Anda menyertakan penanda iklan yang diformat dengan benar (SCTE-35 atau metadata berjangka waktu)
- Konten disimpan dalam sumber yang andal dengan ketersediaan yang konsisten
- CDN Anda dikonfigurasi untuk menyimpan manifes SGAI dengan nilai TTL yang sesuai
- Pemain mendukung alur kerja penyisipan iklan yang dipandu server
- Server keputusan iklan Anda dapat menangani metadata dan penargetan khusus VOD

Persyaratan pemain

Pemain harus dikonfigurasi untuk menangani manifes SGAI VOD dan penyisipan iklan:

- Support untuk alur kerja penyisipan iklan yang dipandu server
- Kemampuan untuk memproses panduan penyisipan iklan dari manifes VOD
- Support untuk penyisipan iklan sisi klien selama pemutaran VOD
- Penanganan operasi pencarian yang tepat di seluruh jeda iklan
- Support untuk durasi konten dan pelacakan posisi

Konfigurasi pemutaran VOD

Untuk mengaktifkan SGAI untuk konten VOD, buat konfigurasi pemutaran yang memiliki pengaturan berikut:

Example Konfigurasi pemutaran SGAI VOD

```
{
  "Name": "VODSGAIConfig",
  "VideoContentSourceUrl": "https://your-vod-origin.com/content/",
  "AdDecisionServerUrl": "https://your-ads.com/ads",
  "PersonalizationThresholdSeconds": 5,
```



```
"InsertionMode": "PLAYER_SELECT"
}
```

Berikut ini adalah pertimbangan utama untuk konfigurasi VOD SGAI:

VideoContentSourceUrl

Harus menunjuk ke pustaka konten VOD Anda dengan pola URL yang konsisten. Pastikan asal dapat menangani volume permintaan yang diharapkan dan menyediakan pengiriman konten yang andal.

ConfigurationAliases

Sertakan parameter khusus VOD seperti durasi konten, genre, atau informasi seri yang dapat digunakan untuk penargetan iklan tanpa memengaruhi kemampuan cache manifes.

ManifestProcessingRules

Aktifkan passthrough penanda iklan untuk mempertahankan informasi waktu konten asli, yang sangat penting untuk konten VOD dengan posisi jeda iklan yang telah ditentukan sebelumnya.

Permintaan manifes SGAI VOD

Manifestasi SGAI VOD menggunakan pola URL yang sama penyisipan iklan VOD tradisional.

```
https://your-config.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/master/config-name/content-path/manifest.m3u8?aws.insertionMode=GUIDED
```

Penargetan iklan khusus VOD

Konten VOD memungkinkan peluang penargetan iklan yang unik:

Penargetan metadata konten

Manfaatkan metadata konten VOD untuk meningkatkan penargetan iklan:

- Genre dan kategori: Target iklan berdasarkan jenis konten (drama, komedi, dokumenter)
- Peringkat konten: Pastikan konten iklan yang sesuai dengan usia (peringkat G, PG, R)

- Seri dan musim: Targetkan iklan untuk kontinuitas seri atau konten terkait
- Tanggal rilis: Target berdasarkan usia konten (rilis baru vs. konten katalog)
- Durasi konten: Sesuaikan pemuatan iklan berdasarkan total panjang konten

Melihat penargetan konteks

Pola tampilan VOD memungkinkan penargetan iklan kontekstual:

- Waktu hari: Targetkan iklan berdasarkan kapan konten sedang ditonton
- Binge watching: Sesuaikan frekuensi iklan untuk pengguna yang menonton beberapa episode
- Tingkat penyelesaian: Target berdasarkan pola penyelesaian konten historis pengguna
- Jenis perangkat: Optimalkan format iklan untuk melihat perangkat (TV, ponsel, tablet)

Menguji konfigurasi VOD SGAI

Verifikasi penyiapan SGAI VOD Anda dengan langkah-langkah validasi berikut:

1. Uji generasi manifes

Minta manifes SGAI VOD URLs untuk berbagai jenis konten dan verifikasi bahwa mereka menampilkan konten yang dapat di-cache dengan panduan penyisipan iklan yang tepat.

2. Verifikasi caching CDN

Periksa apakah CDN Anda menyimpan manifes SGAI sesuai dengan nilai TTL yang dikonfigurasi dan mencapai tingkat hit cache yang tinggi.

3. Uji penyisipan iklan

Konfirmasikan bahwa pemain dapat berhasil menyisipkan iklan menggunakan panduan yang disediakan dalam manifes SGAI untuk berbagai konten VOD.

4. Uji mencari operasi

Verifikasi bahwa pencarian dalam konten VOD berfungsi dengan benar di seluruh jeda iklan dan mempertahankan posisi pemutaran yang tepat.

5. Pantau kinerja

Gunakan CloudWatch metrik untuk memverifikasi pengurangan beban asal, tingkat hit cache yang ditingkatkan, dan tingkat penyisipan iklan yang berhasil.

Skenario pengujian kunci

Uji skenario VOD spesifik ini:

- Konten populer: Verifikasi tingkat hit cache yang tinggi untuk aset VOD yang sering diakses
- Konten bentuk panjang: Uji penyisipan iklan di film atau episode panjang dengan beberapa jeda iklan
- Konten seri: Verifikasi penargetan iklan yang konsisten di seluruh episode dalam seri
- Genre berbeda: Uji penargetan iklan berdasarkan metadata dan genre konten

Praktik terbaik pengoptimalan VOD SGAI

Optimalkan implementasi SGAI VOD Anda untuk kinerja maksimum:

Pengoptimalan cache

- Maksimalkan nilai TTL: Gunakan durasi cache yang lebih lama untuk manifes VOD karena konten tidak berubah
- Minimalkan kunci cache: Kurangi variasi kunci cache untuk meningkatkan hit rate
- Konten populer pra-hangat: Manifestasi cache untuk konten VOD yang sedang tren atau unggulan
- Pantau kinerja cache: Lacak tingkat hit cache dan optimalkan berdasarkan pola penggunaan

Optimalisasi pengiriman konten

- Pola URL yang konsisten: Gunakan struktur URL yang dapat diprediksi untuk caching yang lebih baik
- Standarisasi metadata: Pastikan metadata konten yang konsisten untuk penargetan iklan yang andal
- Posisi jeda iklan: Optimalkan penempatan jeda iklan untuk transisi konten alami
- Varian kualitas: Pastikan SGAI berfungsi di semua varian bitrate konten VOD Anda

MediaTailor persyaratan integrasi server iklan

Untuk mengintegrasikan server iklan Anda AWS Elemental MediaTailor, server iklan Anda harus mengirim XHTML yang sesuai dengan spesifikasi IAB untuk versi VAST dan VMAP yang didukung.

Anda dapat menggunakan validator VAST publik untuk memastikan bahwa tag Anda terbentuk dengan baik.

AWS Elemental MediaTailor mendukung respons VAST dan VMAP dari server keputusan iklan. AWS Elemental MediaTailor juga mendukung proxy metadata VPAID melalui API pelaporan sisi klien kami untuk penyisipan iklan sisi klien. Untuk informasi tentang pelaporan sisi klien, lihat [Pelacakan iklan sisi klien](#)

MediaTailor mendukung versi VAST, VMAP, dan VPAID berikut:

- Hingga [VAST 4.3](#)

MediaTailor menerima versi respons melalui VAST 4.3, tetapi beberapa fitur canggih dari VAST 4.0 dan lebih tinggi tidak didukung.

- [VMAP 1.0](#)
- [VPAID 2.0](#)

Persyaratan VAST

Respons VAST server iklan Anda harus berisi `TrackingEvents` elemen yang sesuai dengan IAB dan jenis peristiwa standar, seperti `impression`. Jika Anda menyertakan peristiwa pelacakan non-standar, AWS Elemental MediaTailor tolak respons VAST dan tidak menyediakan iklan untuk keuntungannya.

VAST 3.0 memperkenalkan dukungan untuk pod iklan, yang merupakan pengiriman serangkaian iklan linier berurutan. Jika iklan tertentu di pod iklan tidak tersedia, akan AWS Elemental MediaTailor mencatat kesalahan di CloudWatch log interaksi ADS. Kemudian mencoba memasukkan iklan berikutnya ke dalam pod. Dengan cara ini, MediaTailor iterasi melalui iklan di pod hingga menemukan satu yang dapat digunakan.

Penargetan

Untuk menargetkan pemain tertentu untuk iklan Anda, Anda dapat membuat template untuk tag iklan Anda dan URLs. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#).

AWS Elemental MediaTailor proxy pemutar `user-agent` dan `x-forwarded-for` header saat mengirimkan permintaan VAST server iklan dan saat melakukan panggilan pelacakan sisi

server. Pastikan server iklan Anda dapat menangani header ini. Atau, Anda dapat menggunakan `[session.user_agent]` atau `[session.client_ip]` dan meneruskan nilai-nilai ini dalam string kueri pada tag iklan dan URL iklan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#).

Panggilan iklan

AWS Elemental MediaTailor memanggil URL iklan VAST Anda seperti yang ditentukan dalam konfigurasi Anda. Ini menggantikan parameter khusus pemain atau khusus sesi saat melakukan panggilan iklan. MediaTailor mengikuti hingga tujuh tingkat pembungkus VAST dan pengalihan dalam respons VAST. Dalam skenario streaming langsung, MediaTailor lakukan panggilan iklan secara bersamaan di awal iklan untuk pemain yang terhubung. Dalam praktiknya, karena jitter, panggilan iklan ini dapat tersebar selama beberapa detik. Pastikan server iklan Anda dapat menangani jumlah koneksi bersamaan yang diperlukan oleh jenis panggilan ini. MediaTailor mendukung pengambilan respons VAST untuk alur kerja langsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Prefetching iklan](#).

Penanganan kreatif

Saat AWS Elemental MediaTailor menerima respons ADS VAST, untuk setiap materi iklan mengidentifikasi bitrate tertinggi `MediaFile` untuk transcoding dan menggunakannya sebagai sumbernya. Ini mengirimkan file ini ke on-the-fly transcoder untuk transformasi menjadi rendisi yang sesuai dengan bitrate dan resolusi playlist multivariant pemain. Untuk hasil terbaik, pastikan file media bitrate tertinggi Anda adalah MP4 aset berkualitas tinggi dengan preset manifes yang valid. Jika preset manifes tidak valid, pekerjaan transkode gagal, sehingga tidak ada iklan yang ditampilkan. Contoh preset yang tidak valid termasuk format file input yang tidak didukung, seperti, dan spesifikasi rendisi tertentu ProRes, seperti resolusi 855X481.

Untuk daftar format yang didukung untuk input file media, lihat MP4baris [format input yang didukung](#) di Panduan AWS Elemental MediaConvert Pengguna.

Pengindeksan kreatif

AWS Elemental MediaTailor secara unik mengindeks setiap kreatif dengan nilai `id` atribut yang disediakan dalam elemen `<Creative>`. Jika ID kreatif tidak ditentukan, MediaTailor gunakan URL file media untuk indeks.

Contoh deklarasi berikut menunjukkan ID kreatif.

```
<Creatives>
```

```
<Creative id="57859154776" sequence="1">
```

Jika Anda mendefinisikan kreatif Anda sendiri IDs, gunakan ID baru yang unik untuk setiap materi iklan. Jangan gunakan kembali kreatif IDs. AWS Elemental MediaTailor menyimpan konten kreatif untuk penggunaan berulang, dan menemukan masing-masing dengan ID yang diindeks. Ketika materi iklan baru masuk, layanan pertama-tama memeriksa ID-nya terhadap indeks. Jika ID ada, MediaTailor gunakan konten yang disimpan, daripada memproses ulang konten yang masuk. Jika Anda menggunakan kembali ID kreatif, MediaTailor gunakan iklan lama yang disimpan dan tidak memutar iklan baru Anda.

Ekstensi VAST disediakan oleh mitra penayangan iklan

Untuk membantu mencegah tabrakan dengan materi iklan IDs, Anda dapat menggunakan ekstensi yang disediakan oleh mitra penayangan iklan untuk respons VAST. MediaTailor mendukung ekstensi dari SpringServe, Publica, dan FreeWheel. Saat Anda mengaktifkan penggantian ekstensi VAST, MediaTailor ganti ID kreatif default dengan nilai ekstensi.

Untuk mengaktifkan fitur ini, [kiriman tiket AWS Support](#) untuk meminta materi iklan IDs berbasis ekstensi VAST diaktifkan. Sertakan informasi berikut dalam tiket Support:

- AWS Wilayah
- AWS ID akun
- MediaTailor nama konfigurasi pemutaran

Untuk memvalidasi bahwa materi iklan berbasis ekstensi VAST IDs diaktifkan di akun Anda, sebaiknya Anda juga meminta RAW_ADS_RESPONSE pencatatan untuk diaktifkan pada konfigurasi pemutaran pementasan atau pengujian. Dengan logging, Anda dapat melihat respons VAST asli yang diterima ADS dan mengonfirmasi bahwa materi iklan yang benar IDs digunakan.

Persyaratan VPAID

VPAID memungkinkan penayang untuk menayangkan iklan video yang sangat interaktif dan memberikan metrik keterlihatan pada aliran monetisasi mereka. Untuk informasi tentang VPAID, lihat spesifikasi [VPAID](#).

AWS Elemental MediaTailor mendukung campuran iklan MP4 linier server-side-stitched client-side-inserted VAST dan materi iklan interaktif VPAID dalam iklan yang sama. Ini menjaga urutan di mana mereka muncul dalam respons VAST. MediaTailor mengikuti pengalihan VPAID melalui maksimal

tujuh tingkat pembungkus. Respons pelaporan sisi klien mencakup metadata VPAID yang tidak dibungkus.

Untuk menggunakan VPAID, ikuti panduan ini:

- Konfigurasikan MP4 batu tulis untuk materi iklan VPAID Anda. AWS Elemental MediaTailor mengisi slot iklan VPAID dengan papan tulis Anda yang dikonfigurasi, dan menyediakan metadata iklan VPAID untuk digunakan pemutar klien untuk menjalankan iklan interaktif. Jika Anda tidak memiliki papan tulis yang dikonfigurasi, saat iklan VPAID muncul, MediaTailor berikan metadata iklan melalui pelaporan sisi klien seperti biasa. Itu juga mencatat kesalahan CloudWatch tentang batu tulis yang hilang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#) dan [Membuat konfigurasi MediaTailor pemutaran](#).
- Gunakan pelaporan sisi klien. AWS Elemental MediaTailor mendukung VPAID melalui API pelaporan sisi klien kami. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pelacakan iklan sisi klien](#).

Secara teoritis dimungkinkan untuk menggunakan mode pelaporan sisi server default dengan VPAID. Namun, jika Anda menggunakan pelaporan sisi server, Anda kehilangan informasi apa pun tentang keberadaan iklan VPAID dan metadata yang mengelilinginya, karena itu hanya tersedia melalui API sisi klien.

- Dalam skenario langsung, pastikan bahwa ketersediaan iklan Anda, dilambangkan dengan EXT-X-CUE-OUT: Duration, cukup panjang untuk mengakomodasi interaktivitas pengguna apa pun di VPAID. Misalnya, jika VAST XML menetapkan iklan VPAID yang berdurasi 30 detik, pertimbangkan untuk mengonfigurasi iklan Anda lebih dari 30 detik. Waktu tambahan ini memberi pengguna lebih banyak kesempatan untuk berinteraksi dengan iklan. Jika Anda tidak menambahkan waktu, Anda bisa kehilangan metadata VPAID karena durasi yang tersisa dalam iklan tidak cukup lama untuk mengakomodasi iklan VPAID.

MediaTailor manajemen konfigurasi pemutaran

Bagian ini mencakup tugas-tugas utama untuk mengelola konfigurasi AWS Elemental MediaTailor pemutaran. Anda dapat mempelajari cara membuat konfigurasi baru untuk menyiapkan aliran konten dan menyediakan akses untuk perangkat pemutaran, melihat detail konfigurasi yang ada, mengedit konfigurasi untuk memperbarui setelan seperti server asal dan server keputusan iklan, dan menghapus konfigurasi yang tidak lagi diperlukan.

Topik

- [Membuat konfigurasi MediaTailor pemutaran](#)
- [Melihat detail MediaTailor konfigurasi](#)
- [Mengedit pengaturan MediaTailor konfigurasi](#)
- [Menghapus konfigurasi MediaTailor](#)

Membuat konfigurasi MediaTailor pemutaran

Topik ini menunjukkan cara membuat konfigurasi untuk mulai menerima aliran konten. AWS Elemental MediaTailor Ini juga menunjukkan cara menyediakan titik akses untuk perangkat pemutaran hilir untuk meminta konten.

Anda dapat menggunakan AWS Elemental MediaTailor konsol, AWS Command Line Interface (AWS CLI) >, atau MediaTailor API untuk membuat konfigurasi. Untuk informasi tentang membuat konfigurasi melalui MediaTailor API AWS CLI atau, lihat [Referensi AWS Elemental MediaTailor API..](#)

Saat Anda membuat konfigurasi, jangan masukkan informasi identifikasi sensitif ke dalam bidang bentuk bebas seperti bidang nama Konfigurasi. Mengidentifikasi informasi dapat mencakup hal-hal seperti nomor rekening pelanggan. Selain itu, jangan gunakan informasi identifikasi saat Anda bekerja di MediaTailor konsol, REST API AWS CLI, atau AWS SDKs. Data apa pun yang Anda masukkan MediaTailor mungkin diambil untuk dimasukkan ke dalam log diagnostik atau CloudWatch Acara Amazon.

Untuk menambahkan konfigurasi (konsol)

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di halaman Konfigurasi, pilih Buat konfigurasi.
3. Lengkapi konfigurasi dan bidang konfigurasi tambahan seperti yang dijelaskan dalam topik berikut:
 - [Pengaturan yang diperlukan](#)
 - [Pengaturan konfigurasi opsional](#)
4. Pilih Buat konfigurasi.

AWS Elemental MediaTailor menampilkan konfigurasi baru dalam tabel pada halaman Konfigurasi.

5. (Disarankan) Siapkan CDN dengan AWS Elemental MediaTailor permintaan manifes dan pelaporan. Anda dapat menggunakan pemutaran konfigurasi URLs untuk pengaturan

CDN. Untuk informasi tentang menyiapkan CDN untuk permintaan manifes dan pelaporan, lihat [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#).

Pengaturan yang diperlukan

Saat Anda membuat konfigurasi, Anda harus menyertakan pengaturan yang diperlukan berikut.

Nama

Masukkan nama unik yang menggambarkan konfigurasi. Nama adalah pengenalan utama untuk konfigurasi. Panjang maksimum yang diizinkan adalah 512 karakter.

Sumber konten

Masukkan awalan URL untuk manifes untuk aliran ini, dikurangi ID aset. Panjang maksimum adalah 512 karakter.

Misalnya, awalan `http://origin-server.com/a/` URL berlaku untuk URL daftar putar multivariant HLS `http://origin-server.com/a/main.m3u8` dan untuk URL MPD DASH dari `http://origin-server.com/a/dash.mpd` Atau, Anda dapat memasukkan awalan yang lebih pendek seperti `http://origin-server.com`, tetapi `/a/` harus disertakan dalam ID aset dalam permintaan pemain untuk konten.

Note

Jika asal konten Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. Itu tidak bisa menjadi sertifikat yang ditandatangani sendiri. Jika Anda menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri, AWS Elemental MediaTailor gagal terhubung ke asal konten dan tidak dapat menyajikan manifes sebagai tanggapan atas permintaan pemain.

Server keputusan iklan

Masukkan URL untuk server keputusan iklan (ADS) Anda. Ini adalah URL dengan variabel seperti yang dijelaskan dalam [Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri](#), atau URL VAST statis yang Anda gunakan untuk tujuan pengujian. Panjang maksimum adalah 25.000 karakter.

 Note

Jika ADS Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. Itu tidak bisa menjadi sertifikat yang ditandatangani sendiri. Hal yang sama juga berlaku untuk iklan mezzanine yang URLs dikembalikan oleh ADS. Jika Anda menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri, maka tidak AWS Elemental MediaTailor dapat mengambil dan memasukkan iklan ke dalam manifes dari asal konten.

Pengaturan konfigurasi opsional

Anda dapat mengonfigurasi alias konfigurasi, detail personalisasi, dan pengaturan lanjutan secara opsional di MediaTailor konsol, MediaTailor API, atau (). AWS Command Line Interface AWS CLI

Alias konfigurasi

Berikut ini adalah alias konfigurasi opsional yang dapat Anda konfigurasi di MediaTailor konsol, atau dengan MediaTailor API.

Variabel parameter pemain

Untuk konfigurasi domain dinamis selama inisialisasi sesi, tambahkan satu atau beberapa variabel parameter pemain.

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan variabel parameter pemain untuk mengonfigurasi domain secara dinamis, lihat. [MediaTailor variabel domain untuk beberapa sumber konten](#)

Konfigurasi log

Berikut ini adalah pengaturan konfigurasi log.

Persen diaktifkan

Menetapkan persentase log sesi konfigurasi pemutaran yang MediaTailor menulis ke CloudWatch Log. Misalnya, jika konfigurasi pemutaran Anda memiliki 1000 sesi, dan Anda menetapkan persen diaktifkan ke 60, MediaTailor tulis 600 log sesi ke CloudWatch Log.

Saat Anda mengaktifkan opsi ini, MediaTailor secara otomatis membuat peran terkait layanan yang memungkinkan MediaTailor untuk menulis dan mengelola log sesi di akun CloudWatch Log Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#).

Strategi pencatatan

Menunjukkan metode yang digunakan untuk mengumpulkan log yang MediaTailor memancarkan. Untuk mengirim log langsung ke CloudWatch Log, pilih `LEGACY_CLOUDWATCH`. Untuk mengirim CloudWatch log ke Log, yang kemudian menjual log ke tujuan pilihan Anda, pilih `VENDED_LOGS`. Tujuan yang didukung adalah grup CloudWatch log Log, bucket Amazon S3, dan aliran Amazon Data Firehose.

Pengaturan tambahan diperlukan untuk log yang dijual. Untuk mengatur, lihat [Menggunakan log vendened](#).

Acara keikutsertaan log interaksi ADS

Menunjukkan bahwa MediaTailor akan memancarkan `RAW_ADS_RESPONSE` log untuk sesi yang diinisialisasi dengan konfigurasi ini.

Peristiwa `RAW_ADS_RESPONSE` log berisi seluruh respons VAST atau VMAP dari ADS. Dengan demikian, log bisa sangat luas dan dapat meningkatkan biaya logging Anda.

Log interaksi ADS mengecualikan peristiwa

Menunjukkan bahwa MediaTailor tidak akan memancarkan peristiwa yang dipilih dalam log yang menjelaskan interaksi dengan ADS.

Untuk deskripsi peristiwa log ADS, lihat [Log ADS](#).

Log interaksi layanan manifes mengecualikan peristiwa

Menunjukkan bahwa MediaTailor tidak akan memancarkan peristiwa yang dipilih dalam log yang menjelaskan interaksi dengan layanan manifes.

Untuk deskripsi peristiwa log layanan manifes, lihat [Log manifes](#).

Pengkondisian iklan

Berikut ini menentukan tindakan apa yang MediaTailor diperlukan untuk mengkondisikan iklan sebelum memasukkannya ke dalam aliran konten.

Pengkondisian file media streaming

Menentukan logika yang MediaTailor digunakan saat memutuskan iklan mana yang akan dijahit.

- Saat pengkondisian file media Streaming diatur ke Transcode, MediaTailor mentranskode file media dengan progressive pengiriman dan menjahitnya ke dalam manifes. Jika tidak ada cukup iklan dengan file media progressive pengiriman untuk mengisi ketersediaan, MediaTailor mentranskode, dan menggunakan iklan dengan streaming pengiriman.
- Saat pengkondisian file media Streaming diatur ke Tidak Ada, MediaTailor jahit iklan dengan file media streaming pengiriman ke dalam manifes tanpa mentranskodekannya. Jika tidak ada cukup iklan dengan file media streaming pengiriman untuk mengisi ketersediaan, MediaTailor mentranskode, dan menggunakan iklan dengan progressive pengiriman.

Detail personalisasi

Berikut ini adalah detail personalisasi yang dapat Anda konfigurasi di MediaTailor konsol atau dengan MediaTailor API.

Iklan batu tulis

Masukkan URL untuk MP4 aset berkualitas tinggi yang MediaTailor digunakan untuk mengisi waktu iklan yang tidak terisi. Konfigurasi batu tulis adalah opsional untuk sebagian besar alur kerja tetapi wajib untuk iklan VPAID. Untuk informasi lengkap tentang perilaku batu tulis, persyaratan konfigurasi, dan kapan batu tulis ditampilkan, lihat [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#)

Mulai bumper

URL lokasi aset bumper awal. Bumper adalah klip video atau audio pendek yang diputar di awal atau akhir jeda iklan. Mereka dapat disimpan di Amazon S3, atau layanan penyimpanan yang berbeda. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang bumper, lihat [MediaTailor penyisipan iklan bumper](#).

Ujung bumper

URL lokasi aset bumper akhir. Bumper adalah klip video atau audio pendek yang diputar di awal atau akhir jeda iklan. Mereka dapat disimpan di Amazon S3, atau layanan penyimpanan yang berbeda. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang bumper, lihat [MediaTailor penyisipan iklan bumper](#).

Ambang personalisasi

Hanya berlaku bila digunakan bersama dengan iklan batu tulis. Menentukan durasi maksimum waktu iklan yang kurang terisi (dalam detik) yang diizinkan dalam jeda iklan sebelum MediaTailor meninggalkan personalisasi dan menampilkan konten yang mendasarinya. Fitur ini berlaku untuk penggantian iklan di streaming langsung dan VOD, bukan penyisipan iklan, karena bergantung pada aliran konten yang mendasarinya. Untuk skenario perilaku terperinci dan informasi komprehensif, lihat [Cara kerja ambang personalisasi](#).

Server keputusan iklan pra-putar langsung

Untuk menyisipkan iklan di awal streaming langsung sebelum konten utama mulai diputar, masukkan URL pra-putar iklan dari server keputusan iklan (ADS). Ini adalah URL dengan variabel seperti yang dijelaskan dalam [Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri](#), atau URL VAST statis yang Anda gunakan untuk tujuan pengujian. Panjang maksimum adalah 25.000 karakter.

Note

Jika ADS Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. Itu tidak bisa menjadi sertifikat yang ditandatangani sendiri. Hal yang sama juga berlaku untuk iklan mezzanine yang URLs dikembalikan oleh ADS. Jika Anda menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri, maka tidak AWS Elemental MediaTailor dapat mengambil dan memasukkan iklan ke dalam manifes dari asal konten.

Untuk informasi tentang cara kerja pre-roll, lihat [MediaTailor penyisipan iklan pra-gulung](#).

Durasi maksimum pra-roll langsung yang diizinkan

Saat Anda memasukkan iklan di awal streaming langsung, masukkan durasi maksimum yang diizinkan untuk penggunaan iklan pra-putar. MediaTailor tidak akan melewati durasi ini saat memasukkan iklan. Jika respons dari ADS berisi lebih banyak iklan daripada yang sesuai dengan durasi ini, MediaTailor isi keuntungan dengan iklan sebanyak mungkin, tanpa melebihi durasi. Untuk detail selengkapnya tentang cara MediaTailor mengisi avails, lihat [Perilaku menjahit iklan langsung](#).

Tersedia mode penindasan

Menetapkan mode untuk penekanan avail, juga dikenal sebagai penekanan iklan. Secara default, penekanan iklan tidak aktif dan MediaTailor mengisi semua dengan iklan atau batu tulis. Saat

mode disetel keBEHIND_LIVE_EDGE, penekanan iklan aktif dan MediaTailor tidak mengisi jeda iklan pada atau di belakang waktu nilai penekanan avail di jendela tampilan balik manifes. Saat mode disetel keAFTER_LIVE_EDGE, penekanan iklan aktif. MediaTailor tidak mengisi jeda iklan pada atau di belakang periode penekanan avail, yang merupakan tepi langsung ditambah nilai penekanan yang tersedia ditambah waktu buffer.

Nilai penekanan yang tersedia

Nilai penekanan yang tersedia adalah waktu offset tepi langsung di. HH:MM:SS MediaTailor tidak akan mengisi jeda iklan pada atau di belakang waktu ini di jendela tampilan balik manifes.

Mode Penyisipan

Mode Penyisipan mengontrol apakah pemain dapat menggunakan penyisipan iklan yang dijahit atau dipandu. Default, STITCHED_ONLY, memaksa semua sesi pemain untuk menggunakan penyisipan iklan yang dijahit (sisi server). Pengaturan InsertionMode untuk PLAYER_SELECT memungkinkan pemain memilih penyisipan iklan yang dijahit atau dipandu pada waktu inisialisasi sesi. Default untuk pemain yang tidak menentukan mode penyisipan dijahit.

Pengaturan lanjutan

Berikut ini adalah pengaturan opsional lanjutan. Anda dapat mengonfigurasinya di MediaTailor konsol, dengan AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau menggunakan MediaTailor API.

Awalan segmen konten CDN

Memungkinkan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat manifes dengan URLs jalur CDN Anda untuk segmen konten. Sebelum Anda melakukan langkah ini, buat aturan di CDN Anda untuk menarik segmen dari server asal Anda. Untuk awalan segmen konten CDN, masukkan jalur awalan CDN.

Untuk informasi lebih lanjut tentang integrasi MediaTailor dengan CDN, lihat. [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#)

Awalan segmen iklan CDN

Memungkinkan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat manifes dengan URLs jalur CDN Anda sendiri untuk segmen iklan. Secara default, MediaTailor menayangkan segmen iklan dari CloudFront distribusi Amazon internal dengan setelan cache default. Sebelum menyelesaikan bidang awalan segmen iklan CDN, Anda harus menyiapkan aturan di CDN untuk menarik segmen iklan dari asal berikut, seperti pada contoh berikut.

```
https://segments.mediatailor.<region>.amazonaws.com
```

Untuk awalan segmen iklan CDN, masukkan nama awalan CDN Anda dalam konfigurasi.

Untuk informasi lebih lanjut tentang integrasi MediaTailor dengan CDN, lihat. [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#)

Jenis manifes asal DASH

Jika server asal Anda menghasilkan manifes DASH periode tunggal, buka daftar dropdown dan pilih SINGLE_PERIOD. Secara default, MediaTailor menangani manifes DASH sebagai manifes multi-periode. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Mengintegrasikan sumber MPEG-DASH”](#).

Lokasi DASH mpd

(Opsional sesuai kebutuhan untuk DASH) Lokasi deskripsi presentasi media (mpd). Pilih DISABLED untuk situasi berikut:

- Anda mengatur aturan perutean CDN untuk mengakses MediaTailor manifes.
- Anda menggunakan pelaporan sisi klien, atau pemutar Anda mendukung pengalihan HTTP yang lengket.

Untuk informasi selengkapnya tentang fitur Lokasi, lihat [the section called “Fitur lokasi”](#).

Nama profil transcode

Nama yang mengaitkan konfigurasi ini dengan profil transcode kustom. Nama ini mengesampingkan default transcoding dinamis dari MediaTailor. Lengkapi bidang ini hanya jika Anda telah menyiapkan profil khusus dengan bantuan AWS Support.

Passthrough penanda iklan

Untuk HLS, mengaktifkan atau menonaktifkan passthrough penanda iklan. Saat passthrough penanda iklan diaktifkan, MediaTailor melewati EXT-X-CUE-INEXT-X-CUE-OUT, dan penanda EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 iklan dari manifes asal ke manifes yang MediaTailor dipersonalisasi. Tidak ada logika yang diterapkan pada nilai penanda iklan; nilai tersebut diteruskan dari manifes asal ke manifes yang dipersonalisasi apa adanya. Misalnya, jika EXT-X-CUE-OUT memiliki nilai 60 dalam manifes asal, tetapi tidak ada iklan yang ditempatkan, tidak MediaTailor akan mengubah nilainya 0 dalam manifes yang dipersonalisasi.

Melihat detail MediaTailor konfigurasi

Selain nilai yang diberikan saat konfigurasi dibuat, AWS Elemental MediaTailor menampilkan nama konfigurasi, titik akhir pemutaran, dan akses URLs yang relevan. Untuk melihat konfigurasi, gunakan prosedur berikut.

Untuk melihat konfigurasi

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada halaman Konfigurasi, pilih nama Konfigurasi untuk konfigurasi yang akan dilihat.

Mengedit pengaturan MediaTailor konfigurasi

Anda dapat mengedit konfigurasi untuk memperbarui pemetaan server asal dan server keputusan iklan (ADS), atau mengubah cara AWS Elemental MediaTailor berinteraksi dengan jaringan distribusi konten (CDN).

Untuk mengedit konfigurasi

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada halaman Konfigurasi, pilih nama konfigurasi yang ingin Anda edit.
3. Pada halaman detail konfigurasi, pilih Edit, lalu revisi pengaturan konfigurasi sesuai kebutuhan. Anda tidak dapat mengedit nama konfigurasi. Untuk informasi tentang atribut konfigurasi, lihat [Membuat konfigurasi MediaTailor pemutaran](#).
4. Pilih Simpan.

Menghapus konfigurasi MediaTailor

Anda dapat menghapus konfigurasi untuk membuatnya tidak tersedia untuk pemutaran. AWS Elemental MediaTailor

Untuk menghapus konfigurasi

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada halaman Konfigurasi, lakukan salah satu hal berikut:

- Pilih nama konfigurasi yang ingin Anda hapus.
 - Di kolom Nama konfigurasi, pilih opsi di sebelah nama, lalu pilih Hapus.
3. Di kotak Hapus konfirmasi, masukkan **Delete**, lalu pilih Hapus.

Mengintegrasikan sumber konten untuk penyisipan MediaTailor iklan

Topik ini mencakup mengintegrasikan berbagai jenis sumber konten video dengan MediaTailor. MediaTailor mendukung protokol streaming HLS dan DASH untuk konten langsung dan sesuai permintaan. Layanan dapat melakukan penyisipan atau penggantian iklan selama jeda iklan yang ditentukan, dan memiliki persyaratan khusus untuk struktur dan pemformatan manifes video input untuk mengaktifkan kemampuan ini. Topik berikut memberikan detail tentang persyaratan sumber input dan langkah-langkah untuk mengintegrasikan konten HLS dan DASH MediaTailor untuk mengaktifkan pengalaman iklan yang dipersonalisasi.

Topik

- [Persyaratan sumber input untuk penyisipan MediaTailor iklan](#)
- [Mengintegrasikan sumber HLS](#)
- [Mengintegrasikan sumber MPEG-DASH](#)
- [Mengamankan interaksi AWS Elemental MediaTailor asal dengan SiGv4](#)

Persyaratan sumber input untuk penyisipan MediaTailor iklan

Sumber input harus memenuhi persyaratan berikut untuk bekerja dengan MediaTailor:

- Menggunakan Apple HLS (Streaming Langsung HTTP) atau MPEG DASH (Streaming Adaptif Dinamis melalui HTTP)
- Gunakan streaming langsung atau video sesuai permintaan (VOD)
- Dapat diakses di internet publik dan memiliki alamat IP publik
- Gunakan port HTTP standar (port 80) atau port HTTPS (port 443). MediaTailor tidak mendukung port khusus untuk komunikasi server asal.
- Berisi penanda iklan di salah satu format yang dijelaskan dalam tutorial [Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan](#)

Mengintegrasikan sumber HLS

AWS Elemental MediaTailor mendukung manifes .m3u8 HLS dengan EXT-X-VERSION 3 atau lebih tinggi untuk streaming langsung dan video on demand (VOD). Saat MediaTailor menemukan jeda iklan, iklan mencoba penyisipan atau penggantian iklan, berdasarkan jenis konten. Jika tidak ada cukup iklan untuk mengisi durasi, selama sisa jeda iklan, MediaTailor menampilkan aliran konten yang mendasarinya atau papan tulis yang dikonfigurasi. Untuk informasi selengkapnya tentang perilaku iklan HLS berdasarkan jenis konten, lihat [Memahami AWS Elemental MediaTailor perilaku penyisipan iklan](#).

Bagian berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang bagaimana MediaTailor menangani manifestasi HLS.

Topik

- [Penanda iklan yang didukung HLS](#)
- [Mengaktifkan passthrough penanda iklan](#)
- [Penanganan tag manifes HLS](#)
- [Contoh manifes HLS](#)

Penanda iklan yang didukung HLS

AWS Elemental MediaTailor mengidentifikasi batas penggunaan iklan dalam manifes HLS dengan mengurai manifes masukan untuk penanda iklan yang didukung. Bagian berikut menjelaskan apa yang MediaTailor digunakan penanda.

EXT-X-ASET

EXT-X-ASSET tag berisi metadata yang digunakan oleh server keputusan iklan (ADS) untuk mempersonalisasi konten bagi pemirsa. EXT-X-ASSET parameter adalah pasangan nilai kunci yang dipisahkan koma.

Untuk menggunakan tag ini, Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- Anda harus mengkodekan URL EXT-X-ASSET nilai dalam manifes asal. Contoh berikut menunjukkan EXT-X-ASSET tag dengan kunci dan nilai-nilai URL-encoded.

```
#EXT-X-ASSET:GENRE=CV,CAID=12345678,EPIISODE="Episode%20Name%20Date",SEASON="Season%20Name%20and%20Number",SERIES="Series%2520Name"
```

- Anda harus menyertakan `[asset.]` variabel dinamis dan kunci dalam konfigurasi MediaTailor ADS Anda. Contoh berikut menunjukkan konfigurasi MediaTailor ADS menggunakan `[asset.]` variabel dinamis dan kunci.

```
https://myads.com/stub?
c=[asset.GENRE]&g=[asset.CAID]&e=[asset.EPIISODE]&s=[asset.SEASON]&k=[asset.SERIES]
```

Contoh permintaan VAST

Contoh berikut menunjukkan GET permintaan VAST ke ADS.

```
https://myads.com/stub?c=CV&g=12345678&e=Episode%20Name%20Date&s=Season%20Name%20and%20Number&k=Series%2520Name
```

EXT-X-CUE-OUT dan EXT-X-CUE-IN

Jenis penanda iklan ini adalah yang paling umum. Contoh berikut menunjukkan opsi untuk penanda isyarat ini.

```
#EXT-X-CUE-OUT:DURATION=120
```

```
...
```

```
#EXT-X-CUE-IN
```

```
#EXT-X-CUE-OUT:30.000
```

```
...
```

```
#EXT-X-CUE-IN
```

```
#EXT-X-CUE-OUT
```

```
...
```

```
#EXT-X-CUE-IN
```

EXT-X-DATERANGE

Dengan tag penanda EXT-X-DATERANGE iklan, Anda menggunakan SCTE35-OUT atribut untuk menentukan waktu iklan yang tersedia.

Note

AWS Elemental MediaTailor mengabaikan START-DATE atribut apa pun yang disediakan untuk penanda EXT-X-DATERANGE iklan.

Anda dapat menentukan iklan yang tersedia dengan salah satu cara berikut:

- EXT-X-DATERANGE tag dengan SCTE35-OUT dan DURATION spesifikasi.

Contoh

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
```

- EXT-X-DATERANGE Tag berpasangan, yang pertama dengan SCTE35-OUT spesifikasi dan yang kedua dengan SCTE35-IN spesifikasi.

Contoh

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",SCTE35-OUT=0xF
...
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",SCTE35-IN=0xF
```

- Kombinasi dari opsi sebelumnya. Anda menentukan EXT-X-DATERANGE tag dengan SCTE35-OUT dan DURATION spesifikasi diikuti oleh EXT-X-DATERANGE tag dengan SCTE35-IN spesifikasi. Dalam hal ini, MediaTailor gunakan pengaturan isyarat paling awal dari dua spesifikasi.

Contoh

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z\n",DURATION=60.000,SCTE35-OUT=0xF
...
```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2019-01T00:15:00Z",SCTE35-
IN=0xF
```

EXT-X-SPLICEPOINT- SCTE35

Anda menambahkan tag penanda EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35 iklan dengan muatan SCTE-35 dalam biner berencode base64. Biner yang diterjemahkan harus menyediakan SCTE-35 splice_info_section yang berisi penanda isyarat, untuk memulai peluang penempatan penyedia 0x34, dan penanda isyarat, untuk akhir peluang penempatan penyedia. 0x35

Contoh berikut menunjukkan spesifikasi titik sambatan dengan muatan biner berencode base64 yang menentukan penanda cue-out dan cue-in.

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAAP/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//
AAEjW4AMEU1EU05CMDAxMTMyMjE5M190NAAAmXz5JA==
...
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA4AAAAAAAAAAP/wBQb+tTeaawAiAiBDVUVJAAAKqH+/
DBFNRFNOQjAwMTEzMjIxOTJfTjUAAIiGK1s=
```

Mengaktifkan passthrough penanda iklan

Secara default untuk HLS, manifes yang MediaTailor dipersonalisasi tidak menyertakan penanda iklan SCTE-35 dari manifes asal. Saat passthrough penanda iklan diaktifkan, MediaTailor lewati penanda iklan berikut dari manifes asal ke manifes yang dipersonalisasi:

- EXT-X-CUE-IN
- EXT-X-CUE-OUT
- EXT-X-SPLICEPOINT- SCTE35

Passthrough penanda iklan adalah pengaturan opsional. Gunakan passthrough penanda iklan jika Anda ingin penanda iklan SCTE disertakan dalam manifes yang dipersonalisasi. MediaTailor Kasus penggunaan umum meliputi:

- Penggantian konten - Lakukan penggantian konten atau pembatasan konten.

- Pelacakan iklan - Memicu informasi pelacakan iklan berdasarkan ada atau tidak adanya satu atau beberapa penanda iklan.
- Pengaturan pemain - Aktifkan fungsionalitas pengatur waktu scrubbing atau hitung mundur di UI pemain, berdasarkan ada atau tidak adanya penanda iklan.

Note

MediaTailor tidak mengubah nilai untuk penanda ini. Misalnya, jika EXT-X-CUE-OUT memiliki nilai 60 dalam manifes asal, tetapi tidak ada iklan yang ditempatkan, tidak MediaTailor akan mengubah nilainya 0 dalam manifes yang dipersonalisasi.

Aktifkan passthrough penanda iklan

Anda dapat mengaktifkan passthrough penanda iklan menggunakan Konsol Manajemen AWS atau AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Untuk mengaktifkan passthrough penanda iklan menggunakan konsol

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pilih Konfigurasi Baru atau Edit Konfigurasi.
3. Di bagian Pengaturan Lanjut, pilih Aktifkan dari menu tarik-turun.

Untuk mengaktifkan passthrough penanda iklan menggunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Gunakan perintah [put-playback-configuration](#).

Penanganan tag manifes HLS

Bagian ini menjelaskan cara AWS Elemental MediaTailor mengelola tag dalam manifes keluaran yang dipersonalisasi.

EXT-X-CUE tag

MediaTailor menggantikan EXT-X-CUE-OUT, EXT-X-CUE-OUT-CONT, dan EXT-X-CUE-IN tag dalam manifes masukan dengan EXT-X-DISCONTINUITY tag dalam manifes keluaran. DISCONTINUITY Tag menandai batas-batas berikut:

- Di mana konten utama bertransisi ke iklan
- Di mana satu iklan bertransisi ke iklan lain
- Tempat iklan bertransisi kembali ke konten utama

EXT-X-DATERANGEtag

MediaTailor melewati EXT-X-DATERANGE tag dari manifes masukan ke manifes keluaran.

MediaTailor juga menyisipkan EXT-X-DISCONTINUITY tag yang sesuai dengan DATERANGE tag. DISCONTINUITYtag menandai batas-batas berikut:

- Di mana konten utama bertransisi ke iklan
- Di mana satu iklan bertransisi ke iklan lain
- Tempat iklan bertransisi kembali ke konten utama

EXT-X-KEYtag

MediaTailor melewati EXT-X-KEY tag dari manifes input. Tag ini menunjukkan bahwa konten utama dienkripsi. Karena iklan tidak dienkripsi, MediaTailor sisipan EXT-X-KEY:METHOD=NONE di awal iklan tersedia. Saat pemutaran kembali ke konten utama, MediaTailor aktifkan kembali enkripsi dengan memasukkan EXT-X-KEY tag dengan METHOD nilai yang didefinisikan sebagai jenis enkripsi.

Tag yang tidak dikenal

MediaTailor melewati semua tag yang tidak diketahui dan kustom dari manifes input ke manifes keluaran.

Contoh manifes HLS

Bagian berikut memberikan contoh manifes asal HLS dan manifes yang dipersonalisasi. Memahami contoh-contoh ini dapat membantu Anda mengonfigurasi dan memecahkan masalah alur kerja Anda MediaTailor.

Untuk informasi tentang bagaimana parameter kueri diterapkan ke manifes dan segmen HLS, lihat[MediaTailor Inisialisasi sesi implisit HLS](#).

Memahami jenis daftar putar HLS

HTTP Live Streaming (HLS) menggunakan dua jenis utama daftar putar:

Daftar putar multivarian

Daftar putar multivariant adalah file indeks tingkat atas yang mencantumkan semua rendisi konten yang tersedia. Ini berisi referensi ke daftar putar media tetapi tidak mengandung segmen media itu sendiri. Daftar putar ini memungkinkan pemain untuk memilih rendisi yang paling tepat berdasarkan kondisi jaringan, kemampuan perangkat, atau preferensi pengguna.

Jenis playlist ini juga dikenal dengan beberapa nama lain dalam berbagai konteks, termasuk master playlist, master manifes, primary playlist, main playlist, index file, atau master M3U8.

Dalam MediaTailor alur kerja, playlist multivariant adalah titik masuk untuk permintaan pemutaran dan di situlah personalisasi iklan dimulai.

Daftar putar media

Daftar putar media berisi informasi segmen media aktual untuk rendisi tertentu (tingkat kualitas) konten. Ini termasuk informasi waktu, segmen URLs, dan metadata lain yang diperlukan untuk pemutaran rendisi tunggal.

Jenis playlist ini juga dikenal sebagai playlist media, child manifes, chunklist, media M3U8, atau rendition playlist.

Dalam MediaTailor alur kerja, daftar putar media dipersonalisasi untuk menyertakan segmen konten dan segmen iklan dalam urutan yang tepat.

Untuk informasi selengkapnya tentang jenis daftar putar HLS, lihat [Jenis daftar putar HLS](#)

Contoh manifes asal HLS

Contoh berikut menunjukkan daftar putar multivarian HLS yang AWS Elemental MediaTailor diterima oleh HLS dari asal konten.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=2665726,AVERAGE-
BANDWIDTH=2526299,RESOLUTION=960x540,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=3956044,AVERAGE-
BANDWIDTH=3736264,RESOLUTION=1280x720,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
```



```

index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=995315,AVERAGE-
BANDWIDTH=951107,RESOLUTION=640x360,FRAME-
RATE=29.970,CODECS="avc1.4D401E,mp4a.40.2",SUBTITLES="subtitles"
index_3.m3u8
#EXT-X-MEDIA:TYPE=SUBTITLES,GROUP-
ID="subtitles",NAME="caption_1",DEFAULT=YES,AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,LANGUAGE="eng",URI="index_

```

Dalam contoh playlist multivariant ini:

- #EXT-X-STREAM-INF Tag mendefinisikan rendisi yang berbeda dengan berbagai resolusi dan bitrate
- Setiap rendisi mereferensikan daftar putar media (seperti) index_1.m3u8
- #EXT-X-MEDIA Tag mendefinisikan trek subtitle

Contoh berikut menunjukkan daftar putar media HLS yang AWS Elemental MediaTailor diterima oleh HLS dari asal konten. Contoh ini menggunakan EXT-X-CUE-OUT dan EXT-X-CUE-IN tag untuk menggambarkan peluang memanfaatkan iklan.

```

#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:8779957
#EXTINF:6.006,
index_1_8779957.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779958.ts?m=1566416212
#EXTINF:5.372,
index_1_8779959.ts?m=1566416212
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf+/+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXT-X-CUE-OUT:20.020
#EXTINF:0.634,
index_1_8779960.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=0.634,Duration=21,SCTE35=/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779961.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=6.640,Duration=21,SCTE35=/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+/+AdLfiP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779962.ts?m=1566416212

```

```
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=12.646,Duration=21,SCTE35=/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+ /+AdLfIP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:6.006,
index_1_8779963.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=18.652,Duration=21,SCTE35=/DA1AAAAAsvhAP/wFAXwAAAGf
+ /+AdLfIP4AG3dAAAEBQAAXytxmQ==
#EXTINF:1.368,
index_1_8779964.ts?m=1566416212
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:4.638,
index_1_8779965.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779966.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779967.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
index_1_8779968.ts?m=1566416212
```

Dalam contoh playlist media ini:

- #EXTINF Tag menentukan durasi setiap segmen
- #EXT-X-CUE-OUT Tag menandai awal jeda iklan
- #EXT-X-CUE-OUT-CONT Tag memberikan informasi tentang jeda iklan yang sedang berlangsung
- #EXT-X-CUE-IN Tag menandai akhir jeda iklan

Contoh manifes yang dipersonalisasi HLS

Contoh berikut menunjukkan daftar putar multivarian HLS yang dipersonalisasi. AWS Elemental MediaTailor

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-MEDIA:LANGUAGE="eng",AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,TYPE=SUBTITLES,URI=" ../../../../
manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914eddddee/external-
canary-hls/ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/3.m3u8",GROUP-
ID="subtitles",DEFAULT=YES,NAME="caption_1"
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=2526299,RESOLUTION=960x540,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=2665726
```

```

../.../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=3736264,RESOLUTION=1280x720,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=3956044
../.../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.4D401E,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=951107,RESOLUTION=640x360,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=995315
../.../manifest/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/2.m3u8

```

Perhatikan cara MediaTailor memodifikasi daftar putar media URLs untuk menyertakan informasi khusus sesi yang memungkinkan penyisipan iklan yang dipersonalisasi.

Contoh berikut menunjukkan playlist media yang AWS Elemental MediaTailor dipersonalisasi.

```

#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:8779957
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXTINF:6.006,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779957.ts?m=1566416212
#EXTINF:6.006,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779958.ts?m=1566416212
#EXTINF:5.372,
https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779959.ts?m=1566416212
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:3.066667,
../.../.../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779960
#EXTINF:3.0,
../.../.../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779961
#EXTINF:3.0,
../.../.../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779962
#EXTINF:3.0,

```

```

    ../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779963
    #EXTINF:2.966667,
    ../..../segment/43f3e412052f2808dd84ea1da90e92e914edddde/external-canary-hls/
ee1696a8-4f7f-4c4c-99de-9821131847e8/0/8779964
    #EXT-X-DISCONTINUITY
    #EXTINF:6.006,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779963.ts?m=1566416212
    #EXTINF:1.368,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779964.ts?m=1566416212
    #EXTINF:4.638,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779965.ts?m=1566416212
    #EXTINF:6.006,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779966.ts?m=1566416212
    #EXTINF:6.006,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779967.ts?m=1566416212
    #EXTINF:6.006,
    https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/
e309ffd02ba8498d864dcaacff7a5ad9/index_1_8779968.ts?m=1566416212

```

Dalam contoh daftar putar media yang dipersonalisasi ini:

- MediaTailor telah menyisipkan segmen iklan di antara segmen konten
- #EXT-X-DISCONTINUITYTag menandai transisi antara konten dan iklan
- Segmen konten disajikan dari server asal (MediaPackage dalam contoh ini)
- Segmen iklan MediaTailor ditayangkan dari penyimpanan segmen iklan

Perbedaan utama dalam manifes yang dipersonalisasi

Ketika MediaTailor mempersonalisasi manifestasi HLS, itu membuat beberapa perubahan penting:

Perubahan daftar putar multivariant

- Daftar putar varian URLs ditulis ulang untuk menunjuk ke MediaTailor -managed URLs yang menyertakan informasi sesi
- Urutan tag dapat diatur ulang untuk pemutaran optimal

Perubahan daftar putar varian

- Penanda iklan (EXT-X-CUE-OUT,EXT-X-CUE-IN) diganti dengan segmen iklan aktual
- Penanda diskontinuitas (EXT-X-DISCONTINUITY) ditambahkan pada batas content/ad
- Segmen konten URLs ditulis ulang untuk menunjuk ke asal atau CDN
- Segmen iklan URLs ditambahkan untuk menunjuk ke MediaTailor penyimpanan segmen iklan

Memahami perubahan ini dapat membantu Anda memecahkan masalah dalam MediaTailor alur kerja Anda dan memastikan konfigurasi CDN dan pemutar yang tepat.

Topik terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang manifes HLS dan MediaTailor, lihat topik berikut:

- [Jenis daftar putar HLS](#)- Penjelasan rinci tentang jenis daftar putar HLS
- [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#)- Informasi tentang menggunakan CDN dengan MediaTailor
- [Cara kerja penyisipan MediaTailor iklan](#)- Ikhtisar tentang cara MediaTailor kerja penyisipan iklan

Mengintegrasikan sumber MPEG-DASH

AWS Elemental MediaTailor mendukung .mpd live dan video on demand (VOD) manifes yang mengikuti pedoman untuk profil dinamis DASH. MediaTailor menerima input manifes yang sesuai dengan Dash multi-periode dan periode tunggal, dan memberikan output manifes multi-periode yang sesuai dengan DASH.

Manifes input harus memiliki yang berikut:

- Streaming acara SCTE-35 dengan pengaturan info sambatan untuk salah satu atau. splice insert time signal Pengaturan dapat disediakan dalam XHTML yang jelas atau biner yang dikodekan base64.
- Segment templatesdengansegment timelines.

Untuk manifes yang diterbitkan, MediaTailor mengharuskan pembaruan dari server asal membiarkan hal berikut tidak berubah:

- Periode waktu mulai, ditentukan dalam start atribut.

- Nilai `presentationTimeOffset` dalam template segmen representasi periode.

Sebagai praktik terbaik, berikan iklan yang sama `AdaptationSet` dan `Representation` setelah sebagai periode streaming konten. AWS Elemental MediaTailor menggunakan pengaturan ini untuk mentranskode iklan agar sesuai dengan aliran konten, untuk kelancaran peralihan di antara keduanya.

Bagian berikut memberikan informasi selengkapnya tentang cara MediaTailor menangani iklan dalam manifes DASH.

Topik

- [Penanda iklan DASH](#)
- [Durasi penggunaan iklan DASH](#)
- [Penomoran segmen manifes DASH](#)
- [Contoh DASH MPD](#)
- [Fitur lokasi DASH](#)

Penanda iklan DASH

MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor menggunakan penanda isyarat SCTE-35 untuk mengidentifikasi ketersediaan iklan dalam manifes DASH menggunakan logika berikut:

- DASH multi-periode: MediaTailor menyisipkan iklan untuk yang pertama Event di masing-masing Period yang berisi salah satu `SpliceInsert` atau penanda `TimeSignal` isyarat. MediaTailor mengabaikan Event penanda tambahan di Period.
- DASH periode tunggal: MediaTailor menyisipkan iklan masing-masing Event dalam Period yang berisi salah satu `SpliceInsert` atau penanda `TimeSignal` isyarat.

Secara default, AWS Elemental MediaTailor mengelola manifes DASH sebagai manifes multi-periode. Anda dapat mengubah konfigurasi untuk menangani manifes DASH periode tunggal dari server asal Anda. Untuk informasi, lihat [the section called “Membuat konfigurasi”](#).

Bagian berikut memberikan detail tambahan tentang penanganan penanda iklan DASH dan menyediakan manifes yang didekorasi dari asal.

Persyaratan XHTML manifes asal DASH

Penanda iklan dalam manifes DASH dari asal harus diformat dengan benar MediaTailor untuk mengidentifikasi jeda iklan. Topik berikut menjelaskan persyaratan pemformatan ini dalam XHTML yang jelas.

SpliceInsert dalam XHTML yang jelas

SpliceInsert penanda iklan dalam XHTML yang jelas harus berisi yang berikut ini:

- **EventStream** harus memiliki atribut berikut: `schemeIdUri=urn:scte:scte35:2013:xml`
- **Event** harus memegang `scte35:SpliceInfoSection`
- `scte35:SpliceInfoSection` harus memegang `scte35:SpliceInsert`
- `scte35:SpliceInsert` harus memiliki atribut berikut: `outOfNetworkIndicator="true"`

Example **SpliceInsert** dalam XML/XML/XM

Dalam contoh berikut, penanda SCTE yang diperlukan dicetak tebal.

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="1350000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832" tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
    .
    .
    .
  </Period>
```

TimeSignal dalam XHTML yang jelas

TimeSignal penanda iklan dalam XHTML yang jelas harus berisi yang berikut ini:

- **EventStream** harus memiliki atribut berikut: `schemeIdUri=urn:scte:scte35:2013:xml`

- Event harus memegang `scte35:SpliceInfoSection`
- `scte35:SpliceInfoSection` harus memegang `scte35:TimeSignal`
- `scte35:SpliceInfoSection` juga harus memegang `scte35:SegmentationDescriptor`
- `scte35:SegmentationDescriptor` harus memiliki atribut berikut, di mana nilainya valid [Nomor isyarat](#): `segmentationTypeId="xx"`
- `scte35:SegmentationDescriptor` harus memegang `scte35:SegmentationUpid`

Nomor isyarat

Berikut ini adalah nomor isyarat yang didukung untuk `segmentationTypeId`

Pesan segmentasi	Nilai <code>segmentationTypeId</code>	Nilai heksadesimal
Akhir iklan distributor	51	0x51
Iklan distributor dimulai	50	0x32
Kesempatan penempatan distributor berakhir	55	0x37
Peluang penempatan distributor dimulai	54	0x36
Istirahat akhir	35	0x23
Akhir iklan penyedia	49	0x31
Iklan penyedia dimulai	48	0x30
Kesempatan penempatan overlay penyedia berakhir	57	0x39
Peluang penempatan overlay penyedia dimulai	56	0x38
Kesempatan penempatan penyedia berakhir	53	0x35

Pesan segmentasi	Nilai segmentationTypeId	Nilai heksadesimal
Peluang penempatan penyedia dimulai	52	0x34
Mulai istirahat	34	0x22

Example **TimeSignal** dalam XML/XML/XM

Dalam contoh berikut, penanda SCTE yang diperlukan dicetak tebal.

```
<Period start="PT346530.250S" id="178443" duration="PT61.561S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="5310000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003" tier="4095">
        <scte35:TimeSignal>
          <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
        </scte35:TimeSignal>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1414668"
segmentationEventCancelIndicator="false"
segmentationDuration="8100000" segmentationTypeId="52" segmentNum="0"
segmentsExpected="0">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
    .
    .
    .
  </Period>
```

Persyaratan biner yang dikodekan base64 manifes asal DASH

Penanda iklan dalam manifes DASH dari asal harus diformat dengan benar MediaTailor untuk mengidentifikasi jeda iklan. Topik berikut menjelaskan persyaratan pemformatan ini dalam biner berencode base64.

Keduanya TimeSignal dan penanda SpliceInsert iklan dalam manifes yang disandikan base64 harus berisi yang berikut:

- EventStream harus memiliki atribut berikut: `urn:scte:scte35:2014:xml+bin`
- Event harus memegang `scte35:Signal`
- `scte35:Signal` harus memegang `scte35:Binary` yang berisi biner yang dikodekan base64.

Biner yang diterjemahkan harus memberikan informasi yang sama `splice_info_section` dengan apa yang diperlukan untuk penanda iklan XHTML yang jelas.

- Jenis perintah harus salah satu `splice_insert()` atau `time_signal()`
- Pengaturan tambahan harus sesuai dengan yang dijelaskan dalam [TimeSignal dalam XHTML yang jelas](#) dan [SpliceInsert dalam XHTML yang jelas](#).

Biner yang didekodekan harus `splice_info_section` menyediakan kumpulan informasi yang sama seperti yang akan disediakan XHTML yang jelas dalam suatu elemen.

`scte35:SpliceInfoSection` Jenis perintah harus salah satu `splice_insert()` atau `time_signal()`, dan pengaturan tambahan harus sesuai dengan yang dijelaskan sebelumnya untuk pengiriman XHTML yang jelas.

Contoh berikut menunjukkan opsi ini, dengan spidol yang diperlukan dalam huruf tebal.

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
  <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
    <Event presentationTime="1541436240" duration="24" id="29">
      <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
        <scte35:Binary>DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAAHaf+9/fgAg9YDAAAAAAAAA25aoh</
scte35:Binary>
      </scte35:Signal>
    </Event>
    <Event presentationTime="1541436360" duration="24" id="30">
      <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">

        <scte35:Binary>QW5vdGhlciB0ZXN0IHN0cmVuZyBmb3IgaW5jb2RpbmcgdG8gQmFzZTY0IGVuY29kZWQgYm1uYXJ5Lg=
scte35:Binary>
        </scte35:Signal>
      </Event>
    .
  .
</Period>
```

```
.
</Period>
```

Berikut ini adalah biner decoded untuk peristiwa pertama yang tercantum dalam contoh sebelumnya. Pengaturan untuk `splice_command_type` adalah 5, yang menunjukkan `splice_insert`.

```
{
  "table_id": 252,
  "section_syntax_indicator": false,
  "private_indicator": false,
  "section_length": 33,
  "protocol_version": 0,
  "encrypted_packet": false,
  "encryption_algorithm": 0,
  "pts_adjustment": 0,
  "cw_index": 0,
  "tier": "0xFFF",
  "splice_command_length": 16,
  "splice_command_type": 5,
  "splice_command": {
    "splice_event_id": 448,
    "splice_event_cancel_indicator": false,
    "out_of_network_indicator": true,
    "program_splice_flag": true,
    "duration_flag": true,
    "splice_immediate_flag": false,
    "utc_splice_time": {
      "time_specified_flag": false,
      "pts_time": null
    },
  },
  "component_count": 0,
  "components": null,
  "break_duration": {
    "auto_return": false,
    "duration": {
      "pts_time": 2160000,
      "wall_clock_seconds": 24.0,
      "wall_clock_time": "00:00:24:00000"
    }
  },
  "unique_program_id": 49152,
  "avail_num": 0,
  "avails_expected": 0
}
```

```

    },
    "splice_descriptor_loop_length": 0,
    "splice_descriptors": null,
    "Scte35Exception": {
      "parse_status": "SCTE-35 cue parsing completed with 0 errors.",
      "error_messages": [],
      "table_id": 252,
      "splice_command_type": 5
    }
  }
}

```

Durasi penggunaan iklan DASH

Selama pemutaran, ketika AWS Elemental MediaTailor menemukan iklan yang berhasil, itu menggantikan sebagian atau semua yang berhasil dengan iklan. MediaTailor memulai penggantian iklan di awal iklan yang tersedia dan menyertakan iklan sebagai berikut:

- Jika iklan tersedia menentukan durasi, MediaTailor sertakan sebanyak mungkin iklan yang sesuai di dalam batas durasi, tanpa menimpa konten yang mengikuti.
- Jika tidak ada durasi yang disediakan, MediaTailor sertakan iklan hingga mencapai akhir iklan. Untuk manifes multi-periode, ini adalah akhir periode. Untuk manifes periode tunggal, ini adalah akhir dari acara. MediaTailor tidak memutar iklan melewati akhir iklan dan, ketika menemukan akhir, memotong iklan saat ini alih-alih menimpa konten yang mengikuti.

Bagaimana AWS Elemental MediaTailor tampilan durasi iklan tersedia

AWS Elemental MediaTailor mencari pengaturan durasi dengan urutan sebagai berikut:

1. Event duration
2. Untuk sisipan sambutan, scte35:BreakDuration duration
3. Untuk sinyal waktu, scte35:SegmentationDescriptor segmentationDuration

Jika AWS Elemental MediaTailor tidak menemukan setelan ini, ia mengelola penyertaan iklan tanpa durasi.

Contoh berikut menunjukkan Event yang memiliki aduration.

```
<Period start="PT444806.040S" id="123586" duration="PT15.000S">
```

```

    <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
      <Event duration="1350000">
        <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
          <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531855"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
            <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></
scte35:Program>
            <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
          </scte35:SpliceInsert>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
      ...

```

Contoh berikut menunjukkan iklan yang berhasil tanpa durasi yang ditentukan. The Event has no duration dan scte35:SpliceInsert elemen tidak mengandung elemen scte35:BreakDuration anak.

```

<Period start="PT444836.720S" id="123597" duration="PT12.280S">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event>
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832"
tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="4026531856"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5675385600"/></
scte35:Program>
          </scte35:SpliceInsert>
        </scte35:SpliceInfoSection>
      </Event>
      ...

```

Penomoran segmen manifes DASH

MediaTailor mendukung segmen media <SegmentTemplate> yang didefinisikan menggunakan <SegmentTimeline> dan media atribut. Anda dapat menentukan daftar segmen media dalam media atribut menggunakan pengenalan atau \$Number\$ \$Time\$ pengenalan.

Contoh berikut menunjukkan SegmentTemplate dengan pengaturan media atribut yang menggunakan \$Number\$ identifier.

```

<SegmentTemplate initialization="index_subtitles_4_0_init.mp4?
m=1532451703" media="index_subtitles_4_0_<b>$Number</b>.mp4?m=1532451703"
presentationTimeOffset="1062336677920" startNumber="2349899" timescale="90000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="540540" r="2" t="1062338840080"/>
    <S d="69069" t="1062340461700"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>

```

Contoh berikut menunjukkan SegmentTemplate dengan pengaturan media atribut yang menggunakan \$Time\$ identifier.

```

<SegmentTemplate
initialization="asset_720p_8000K_9_init.mp4" media="asset_720p_8000K_9_<b>$Time</b>.mp4"
startNumber="1" timescale="90000">
  <SegmentTimeline>
    <S d="180000" r="2" t="0"/>
    <S d="147000" t="540000"/>
  </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>

```

Contoh DASH MPD

Bagian berikut memberikan contoh asal DASH MPDs dan dipersonalisasi MPDs. Memahami contoh-contoh ini dapat membantu Anda mengonfigurasi dan memecahkan masalah alur kerja Anda MediaTailor.

Untuk informasi tentang bagaimana parameter kueri diterapkan pada manifes dan segmen DASH, lihat [MediaTailor Inisialisasi sesi implisit DASH](#).

Memahami struktur DASH MPD

Dynamic Adaptive Streaming melalui HTTP (DASH) menggunakan manifes Media Presentation Description (MPD) untuk mengirimkan konten streaming. MPD adalah dokumen XML yang menjelaskan struktur dan ketersediaan konten media.

MPD (Deskripsi Presentasi Media)

MPD adalah file manifes utama dalam streaming DASH yang menggambarkan struktur dan ketersediaan konten media. Ini berisi informasi tentang periode, set adaptasi, representasi, dan segmen yang membentuk konten streaming.

Jenis manifes ini juga dikenal dengan beberapa nama lain dalam berbagai konteks, termasuk manifes DASH, DASH MPD, manifes master (bila dibandingkan dengan HLS), atau manifes presentasi.

Dalam MediaTailor alur kerja, MPD adalah titik masuk untuk permintaan pemutaran dan di mana personalisasi iklan dimulai.

Periode

Periode adalah bagian temporal dari presentasi DASH. Setiap Periode berisi satu atau lebih set adaptasi dan mewakili rentang waktu media. Dalam alur kerja penyisipan iklan, Periode terpisah biasanya digunakan untuk menggambarkan antara konten dan iklan.

Dalam MediaTailor alur kerja, Periode digunakan untuk memisahkan konten utama dari konten iklan, dengan setiap iklan biasanya diwakili oleh Periode sendiri.

AdaptationSet

AdaptationSet Kelompokkan satu set versi encode yang dapat dipertukarkan dari satu atau beberapa komponen konten media. Misalnya, satu AdaptationSet mungkin berisi beberapa tingkat kualitas video, sementara yang lain mungkin berisi beberapa opsi bahasa audio.

Dalam MediaTailor alur kerja, AdaptationSets disimpan selama penyisipan iklan untuk mempertahankan jenis media yang konsisten antara konten dan iklan.

Representasi

Representasi adalah versi khusus yang dikodekan dari konten media dalam file. AdaptationSet Setiap Representasi biasanya berbeda dalam bitrate, resolusi, atau parameter pengkodean lainnya, memungkinkan klien untuk memilih versi yang paling tepat berdasarkan kondisi jaringan dan kemampuan perangkat.

Dalam MediaTailor alur kerja, Representasi dalam Periode iklan dicocokkan sedekat mungkin dengan Representasi dalam Periode konten untuk memastikan pengalaman menonton yang lancar.

Untuk informasi lebih rinci tentang jenis manifes DASH, lihat [Jenis manifes DASH](#).

Untuk informasi tentang struktur dan konfigurasi manifes DASH AWS Elemental MediaPackage, lihat bagian Panduan MediaPackage Pengguna di ikhtisar DASH.

Contoh MPD DASH langsung

Bagian ini memberikan contoh DASH langsung MPDs. Setiap contoh mencantumkan MPD yang diterima dari server asal dan setelah MediaTailor mempersonalisasi MPD dengan iklan.

Contoh sisipan sambungan DASH MPD

Contoh MPD asal DASH untuk sisipan sambatan

Contoh berikut dari MPD menunjukkan iklan yang berhasil dalam manifes yang diterima oleh DASH dari asal konten. Contoh ini menggunakan SpliceInsert penanda untuk menunjukkan iklan yang berhasil.

```
<Period start="PT173402.036S" id="46041">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="9450000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183265" tier="4095">
        <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
          <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="7835775000"/></scte35:Program>
          <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="9450000"/>
        </scte35:SpliceInsert>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="99"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="9450000">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="true"
noRegionalBlackoutFlag="true" archiveAllowedFlag="true" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="8" segmentationUpidLength="0"/>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
        <scte35:SegmentationTypeID segmentationType="52"/>
        <scte35:SegmentNum segmentNum="1"/>
        <scte35:SegmentsExpected segmentsExpected="1"/>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>
  <AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
    <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1000000" codecs="avc1.4D401F">
```



```

    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$.Number
$.mp4?m=1528475245" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="10395907501">
      <SegmentTimeline>
        <S t="10395907501" d="60060" r="29"/>
        <S t="10397709301" d="45045"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
  <Representation id="2" bandwidth="96964" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
    <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_2_0_$.Number
$.mp4?m=1528475245" initialization="index_audio_2_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="16633452001">
      <SegmentTimeline>
        <S t="16633452289" d="96256" r="3"/>
        <S t="16633837313" d="95232"/>
        <S t="16633932545" d="96256" r="4"/>
        <S t="16634413825" d="95232"/>
        <S t="16634509057" d="96256" r="5"/>
        <S t="16635086593" d="95232"/>
        <S t="16635181825" d="96256" r="4"/>
        <S t="16635663105" d="95232"/>
        <S t="16635758337" d="96256" r="5"/>
        <S t="16636335873" d="71680"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>

```

Dalam contoh MPD asal ini:

- <EventStream>Elemen berisi penanda SCTE-35 yang menunjukkan ketersediaan iklan
- <scte35:SpliceInsert>Elemen memberikan rincian tentang iklan yang tersedia
- <scte35:BreakDuration>Elemen menentukan durasi jeda iklan
- <AdaptationSet>Elemen-elemen menentukan aliran video dan audio yang tersedia

Contoh MPD yang dipersonalisasi DASH untuk sisipan sambutan

AWS Elemental MediaTailor mempersonalisasi iklan yang tersedia dengan spesifikasi iklan. Personalisasi mencerminkan data pemirsa yang diterima dari pemain dan kampanye iklan yang sedang berlangsung.

Contoh berikut menunjukkan iklan yang berhasil setelah AWS Elemental MediaTailor mempersonalisasikannya.

```
<Period id="178443_1" start="PT96H15M30.25S">
  <BaseURL>http://111122223333.cloudfront.net/nbc_fallback_2/</BaseURL>
  <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
    <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080" id="1"
width="1920">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_1080p_10init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_1080p_10_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="13" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
    <Representation bandwidth="4000000" codecs="avc1.64001f" height="720" id="2"
width="1280">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_720p_9init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_720p_9_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="13" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
  <AdaptationSet mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0" lang="eng">
    <Representation id="8" bandwidth="128000" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_audio_2init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_audio_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
        <SegmentTimeline>
          <S d="180000" r="13" t="0"/>
          <S d="176940" t="2520000"/>
        </SegmentTimeline>
      </SegmentTemplate>
    </Representation>
  </AdaptationSet>
</Period>
```

```

    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>

```

Dalam contoh MPD yang dipersonalisasi ini:

- MediaTailor telah membuat Periode baru untuk konten iklan
- <BaseURL>Elemen menunjuk ke lokasi konten iklan
- <AdaptationSet>Elemen-elemen mempertahankan struktur yang mirip dengan konten
- <Representation>Elemen memberikan tingkat kualitas yang berbeda untuk konten iklan

Contoh sinyal waktu DASH MPD

Contoh MPD asal DASH untuk sinyal waktu

Contoh berikut dari MPD menunjukkan iklan yang berhasil dalam manifes yang diterima oleh DASH dari asal konten. Contoh ini menggunakan TimeSignal penanda untuk menunjukkan iklan yang berhasil.

```

<Period start="PT173402.036S" id="46041">
  <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
    <Event duration="9450000">
      <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183265" tier="4095">
        <scte35:TimeSignal>
          <scte35:SpliceTime ptsTime="7835775000"/>
        </scte35:TimeSignal>
        <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="99"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="9450000">
          <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="true"
noRegionalBlackoutFlag="true" archiveAllowedFlag="true" deviceRestrictions="3"/>
          <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="8" segmentationUpidLength="0"/>
        </scte35:SegmentationDescriptor>
        <scte35:SegmentationTypeID segmentationType="52"/>
        <scte35:SegmentNum segmentNum="1"/>
        <scte35:SegmentsExpected segmentsExpected="1"/>
      </scte35:SpliceInfoSection>
    </Event>
  </EventStream>

```

```

<AdaptationSet mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
subsegmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
  <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1000000" codecs="avc1.4D401F">
    <SegmentTemplate timescale="30000" media="index_video_1_0_$Number
$.mp4?m=1528475245" initialization="index_video_1_0_init.mp4?m=1528475245"
startNumber="178444" presentationTimeOffset="10395907501">
      <SegmentTimeline>
        <S t="10395907501" d="60060" r="29"/>
        <S t="10397709301" d="45045"/>
      </SegmentTimeline>
    </SegmentTemplate>
  </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>

```

Dalam contoh MPD asal ini:

- `<scte35:TimeSignal>` Elemen digunakan sebagai pengganti `<scte35:SpliceInsert>`
- `<scte35:SegmentationDescriptor>` Memberikan informasi tambahan tentang iklan yang tersedia

Contoh MPD yang dipersonalisasi DASH untuk sinyal waktu

AWS Elemental MediaTailor mempersonalisasi iklan yang tersedia dengan spesifikasi iklan. Personalisasi mencerminkan data pemirsa yang diterima dari pemain dan kampanye iklan yang sedang berlangsung.

Contoh berikut menunjukkan iklan yang berhasil setelah AWS Elemental MediaTailor mempersonalisasikannya.

```

<Period id="178443_1" start="PT96H15M30.25S">
  <BaseURL>http://111122223333.cloudfront.net/nbc_fallback_2/</BaseURL>
  <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30/1" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
    <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
    <Representation bandwidth="10000000" codecs="avc1.640028" height="1080" id="1"
width="1920">
      <SegmentTemplate initialization="nbc_fallback_ad_2_1080p_10init.mp4"
media="nbc_fallback_ad_2_1080p_10_$Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">

```

```
<SegmentTimeline>
  <S d="180000" r="13" t="0"/>
  <S d="176940" t="2520000"/>
</SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
```

MPD yang dipersonalisasi untuk sinyal waktu mirip dengan yang untuk sisipan sambatan, dengan MediaTailor membuat Periode baru untuk konten iklan.

Contoh VOD DASH MPD

Bagian ini memberikan contoh video on demand (VOD) DASH MPDs. Setiap contoh mencantumkan MPD yang diterima dari server asal dan setelah MediaTailor mempersonalisasi MPD dengan iklan.

VOD DASH MPDs mengikuti struktur yang sama seperti live MPDs, tetapi mereka biasanya memiliki `type="static"` atribut dalam elemen MPD dan mungkin berisi beberapa Periode untuk segmen konten yang berbeda.

Untuk contoh VOD DASH MPDs, lihat MediaTailor dokumentasi di [Penanda iklan DASH](#).

Perbedaan utama dalam personalisasi MPDs

Saat MediaTailor mempersonalisasi DASH MPDs, itu membuat beberapa perubahan penting:

Penanganan periode

- Periode Baru dibuat untuk konten iklan
- Waktu mulai periode disesuaikan untuk mempertahankan kontinuitas timeline
- EventStream elemen dengan spidol SCTE-35 diproses dan dihapus

AdaptationSet dan penanganan representasi

- AdaptationSets di iklan Periode dibuat agar sesuai dengan konten AdaptationSets
- Representasi dibuat untuk berbagai tingkat kualitas konten iklan
- SegmentTemplate elemen diperbarui untuk menunjuk ke konten iklan

Memahami perubahan ini dapat membantu Anda memecahkan masalah dalam MediaTailor alur kerja Anda dan memastikan konfigurasi CDN dan pemutar yang tepat.

Topik terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang DASH MPDs dan MediaTailor, lihat topik berikut:

- [Jenis manifes DASH](#)- Penjelasan rinci tentang jenis manifes DASH
- [Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten](#)- Informasi tentang menggunakan CDN dengan MediaTailor
- [Cara kerja penyisipan MediaTailor iklan](#)- Ikhtisar tentang cara MediaTailor kerja penyisipan iklan
- Untuk informasi lengkap tentang struktur dan MediaPackage konfigurasi manifes DASH, lihat bagian Panduan MediaPackage Pengguna tentang ikhtisar DASH.

Fitur lokasi DASH

Bagian ini memberikan informasi tentang fitur lokasi untuk DASH, yang diaktifkan secara default di AWS Elemental MediaTailor. Baca bagian ini jika Anda membuat aturan perutean jaringan pengiriman konten (CDN) untuk mengakses MediaTailor manifes. Baca juga bagian ini jika Anda menggunakan pelaporan sisi server dengan pemain yang tidak mendukung pengalihan HTTP lengket.

Apa fitur lokasinya?

Fitur lokasi memungkinkan pemain yang tidak mendukung pengalihan HTTP lengket untuk memberikan perilaku lengket dalam permintaan pembaruan manifes mereka.

AWS Elemental MediaTailor menggunakan inisialisasi tanpa sesi, dan itu membutuhkan perilaku pengalihan HTTP lengket dari pemainnya. Dengan pelaporan sisi server, ketika pemain membuat permintaan untuk pembaruan manifes, layanan mengeluarkan pengalihan sementara 302 MediaTailor, untuk mengarahkan pemain ke titik akhir untuk manifes yang dipersonalisasi. MediaTailor menyertakan ID sesi dalam respons, sebagai parameter kueri. Tujuannya adalah agar pemain mengikuti URL untuk keseluruhan sesi, tetapi pemain yang tidak mendukung pengalihan HTTP lengket menjatuhkan pengalihan dan kembali ke URL asli. Ketika pemain kembali ke URL asli, untuk setiap permintaan baru MediaTailor membuat sesi baru daripada tetap dengan sesi asli. Hal ini dapat menyebabkan manifes menjadi korup.

Spesifikasi DASH memberikan solusi untuk masalah ini di fitur lokasi, yang diaktifkan secara default dalam AWS Elemental MediaTailor konfigurasi. Ketika fitur ini diaktifkan, MediaTailor menempatkan URL absolut dalam <Location> tag manifes. Pemain yang tidak mendukung pengalihan HTTP

lengket dapat menggunakan URL yang disediakan <Location> untuk meminta pembaruan ke manifes.

Apakah saya perlu menonaktifkan fitur lokasi dalam konfigurasi saya?

Fitur lokasi mengesampingkan aturan perutean CDN apa pun yang Anda siapkan untuk mengakses AWS Elemental MediaTailor manifes, jadi Anda mungkin perlu menonaktifkannya. Fitur lokasi tidak memengaruhi caching CDN pada konten atau segmen iklan.

Temukan situasi Anda dalam daftar berikut untuk menentukan apakah Anda perlu menonaktifkan fitur lokasi untuk konfigurasi Anda dan cara menanganinya:

- Jika Anda tidak memiliki aturan perutean CDN yang disiapkan untuk mengakses AWS Elemental MediaTailor manifes, biarkan pengaturan lokasi diaktifkan.
- Jika tidak, gunakan aturan berikut:
 - Jika Anda tidak menggunakan pelaporan sisi server atau semua pemain Anda mendukung pengalihan HTTP lengket, nonaktifkan fitur lokasi. Untuk informasi tentang cara melakukan ini di konsol, lihat [the section called “Membuat konfigurasi”](#).
 - Jika tidak, hubungi [AWS Support](#).

Apakah saya perlu menggunakan fitur lokasi?

Anda perlu menggunakan fitur lokasi untuk pemain yang tidak mendukung pengalihan HTTP lengket. Gunakan URL yang disediakan dalam <Location> tag untuk semua permintaan pembaruan manifes Anda.

Contoh

Contoh URLs dan contoh <Location> tag.

- Example Contoh: URL permintaan awal

```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/
dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd
```

- Example Contoh: Respon 302 yang dialihkan

```
/v1/dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd?
aws.sessionId=0e5d9b45-ae97-49eb-901b-893d043e0aa6
```

- Example Contoh: Tag lokasi dalam manifes

```
<Location>https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/5ca4c1892b1f213a1247fad47b3e34c454a7d490/testLocationTag/index.mpd?aws.sessionId=0e5d9b45-ae97-49eb-901b-893d043e0aa6</Location>
```

Mengamankan interaksi AWS Elemental MediaTailor asal dengan SiGv4

Sigv4 (SigV4) adalah protokol penandatanganan yang digunakan untuk mengautentikasi MediaTailor permintaan ke asal yang didukung melalui HTTPS. MediaTailor hanya mendukung komunikasi HTTPS dan tidak mengizinkan koneksi HTTP. Dengan penandatanganan SiGv4, MediaTailor sertakan header otorisasi yang ditandatangani dalam permintaan asal HTTPS ke MediaTailor Channel Assembly, Amazon S3, dan versi 2. AWS Elemental MediaPackage

Anda dapat menggunakan SigV4 di asal Anda untuk memastikan bahwa permintaan manifes hanya terpenuhi jika permintaan tersebut berasal MediaTailor dan berisi header otorisasi yang ditandatangani. Dengan cara ini, konfigurasi MediaTailor pemutaran yang tidak sah diblokir agar tidak mengakses konten asal Anda. Jika header otorisasi yang ditandatangani valid, asal Anda memenuhi permintaan. Jika tidak valid, permintaan gagal.

Bagian berikut menjelaskan persyaratan untuk menggunakan MediaTailor penandatanganan SiGv4 ke asal yang didukung.

MediaTailor Persyaratan Perakitan Saluran

Jika Anda menggunakan SigV4 untuk melindungi asal Majelis MediaTailor Saluran, persyaratan berikut harus dipenuhi MediaTailor untuk mengakses manifes:

- URL dasar asal dalam MediaTailor konfigurasi Anda harus berupa saluran Perakitan Saluran dalam format berikut: `channel-assembly.mediatailor.region.amazonaws.com`
- Asal Anda harus dikonfigurasi untuk menggunakan HTTPS. MediaTailor hanya mendukung komunikasi HTTPS dan tidak mengizinkan koneksi HTTP. Jika HTTPS tidak diaktifkan di asal, tidak MediaTailor akan menandatangani permintaan.
- Saluran Anda harus memiliki kebijakan akses asal yang mencakup hal-hal berikut:
 - Akses utama MediaTailor untuk mengakses saluran Anda. Berikan akses ke `mediatailor.amazonaws.com`.
 - Izin IAM `mediatailor:GetManifest` untuk membaca semua playlist multivariant yang direferensikan oleh konfigurasi. MediaTailor

Untuk informasi tentang menyetel kebijakan di saluran, lihat [Buat saluran menggunakan MediaTailor konsol](#).

Example kebijakan akses asal untuk Majelis Saluran, dicakup ke akun konfigurasi MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediatailor:GetManifest",
  "Resource": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:channel/ca-origin-channel",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "777788889999"}
  }
}
```

Example kebijakan akses asal untuk Majelis Saluran, tercakup ke konfigurasi pemutaran MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediatailor:GetManifest",
  "Resource": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:channel/ca-origin-channel",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:777788889999:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

Persyaratan Amazon S3

Jika Anda menggunakan SigV4 untuk melindungi asal Amazon S3, persyaratan berikut harus dipenuhi MediaTailor untuk mengakses manifes:

- URL dasar asal dalam MediaTailor konfigurasi Anda harus berupa bucket S3 dalam format berikut: `s3.region.amazonaws.com`
- Asal Anda harus dikonfigurasi untuk menggunakan HTTPS. MediaTailor hanya mendukung komunikasi HTTPS dan tidak mengizinkan koneksi HTTP. Jika HTTPS tidak diaktifkan di asal, tidak MediaTailor akan menandatangani permintaan.
- Saluran Anda harus memiliki kebijakan akses asal yang mencakup hal-hal berikut:

- Akses utama MediaTailor untuk mengakses bucket Anda. Berikan akses ke `mediatailor.amazonaws.com`.

Untuk informasi tentang mengonfigurasi akses di IAM, lihat [Manajemen akses](#) di Panduan Pengguna AWS Identity and Access Management.

- Izin IAM `s3:GetObject` untuk membaca semua manifes tingkat atas yang direferensikan oleh konfigurasi. MediaTailor

Untuk informasi umum tentang SiGv4 untuk Amazon S3, lihat topik [Permintaan Autentikasi \(AWS Signature Version 4\)](#) di referensi API Amazon S3.

Example kebijakan akses asal untuk Amazon S3, dicakup ke akun MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "s3:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "111122223333"}
  }
}
```

Example kebijakan akses asal untuk Amazon S3, tercakup ke konfigurasi pemutaran MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "s3:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:111122223333:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

MediaPackage persyaratan

Jika Anda menggunakan SigV4 untuk melindungi asal MediaPackage v2 Anda, persyaratan berikut harus dipenuhi MediaTailor untuk mengakses manifes:

- URL basis asal dalam MediaTailor konfigurasi Anda harus berupa titik akhir MediaPackage v2 dalam format berikut: `mediapackagev2.region.amazonaws.com`
- Asal Anda harus dikonfigurasi untuk menggunakan HTTPS. MediaTailor hanya mendukung komunikasi HTTPS dan tidak mengizinkan koneksi HTTP. Jika HTTPS tidak diaktifkan di asal, tidak MediaTailor akan menandatangani permintaan.
- Saluran Anda harus memiliki kebijakan akses asal yang mencakup hal-hal berikut:
 - Akses utama MediaTailor untuk mengakses titik akhir Anda. Berikan akses ke `mediatailor.amazonaws.com`.
 - Izin IAM `mediapackagev2:GetObject` untuk membaca semua playlist multivariant yang direferensikan oleh konfigurasi. MediaTailor

Untuk informasi umum tentang SigV4 for MediaPackage v2, lihat topik [Authenticating Requests \(AWS Signature Version 4\)](#) di referensi API MediaPackage v2.

Example kebijakan akses asal untuk MediaPackage v2, dicakup ke akun MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediapackagev2:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:mediapackagev2:us-west-2:444455556666:channelGroup/emp-origin-channel-group/channel/emp-origin-channel/originEndpoint/emp-origin-endpoint",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceAccount": "444455556666"}
  }
}
```

Example kebijakan akses asal untuk MediaPackage v2, tercakup ke konfigurasi pemutaran MediaTailor

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"Service": "mediatailor.amazonaws.com"},
  "Action": "mediapackagev2:GetObject",
  "Resource": "arn:aws:mediapackagev2:us-west-2:444455556666:channelGroup/emp-origin-channel-group/channel/emp-origin-channel/originEndpoint/emp-origin-endpoint",
  "Condition": {
    "StringEquals": {"AWS:SourceArn": "arn:aws:mediatailor:us-west-2:444455556666:playbackConfiguration/test"}
  }
}
```

```
}  
}
```

Integrasi AWS Elemental MediaTailor dengan Google Ad Manager

Integrasikan MediaTailor dengan [Google Ad Manager](#) (Manajer Iklan) untuk akses terprogram ke pasar online berbasis lelang di mana tayangan iklan dapat dibeli dan dijual secara real time. Anda harus memiliki akun yang disiapkan dengan Manajer Iklan, kemudian Anda dapat mengintegrasikan dengan Manajer Iklan dengan cara berikut:

- Integrasi sisi server menggunakan sertifikat SSL.
- Integrasi pemutar sisi klien menggunakan SDK Programmatic Access Libraries (PAL). Integrasi ini diperlukan jika Anda ingin menggunakan jenis transaksi lelang terbuka.

Dukungan Manajer Iklan untuk jenis transaksi terprogram bervariasi berdasarkan jenis integrasi yang Anda gunakan. Untuk daftar opsi yang tersedia, lihat [Jenis transaksi](#) atau hubungi tim akun Google Anda.

Bagian berikut menjelaskan integrasi ini secara rinci.

Topik

- [AWS Elemental MediaTailor Integrasi sisi server dengan Google Ad Manager](#)
- [AWS Elemental MediaTailor Integrasi sisi klien dengan Google Ad Manager](#)

AWS Elemental MediaTailor Integrasi sisi server dengan Google Ad Manager

Permintaan iklan sisi server ke Google Ad Manager (Pengelola Iklan) harus menyertakan sertifikat SSL yang dikeluarkan oleh Manajer Iklan MediaTailor untuk mengotorisasi transaksi terprogram.

Untuk membuat permintaan iklan sisi server ke Manajer Iklan

1. [Kirim tiket AWS Support](#) untuk meminta sertifikat SSL diaktifkan. Sertakan informasi berikut dalam tiket Support:
 - AWS Wilayah
 - AWS ID akun

- MediaTailor nama konfigurasi pemutaran

Jika Anda tidak mengaktifkan sertifikat SSL, Manajer Iklan merespons permintaan MediaTailor iklan dengan kode kesalahan HTTP 401 dalam jenis peristiwa log interaksi `ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE ADS`.

2. Setelah sertifikat SSL diaktifkan, perbarui URL dan parameter untuk ADS dan ADS preroll Anda dalam konfigurasi pemutaran. Untuk memperbarui atau membuat konfigurasi pemutaran, lihat [MediaTailor manajemen konfigurasi pemutaran](#).

Untuk panduan resmi tentang parameter URL permintaan iklan VAST untuk Manajer Iklan, lihat panduan implementasi [sisi Server](#) Manajer Iklan. Memperbarui mencakup perubahan berikut:

- Ubah URL dasar dari `pubads.g.doubleclick.net` ke `eserverside.doubleclick.net`.
- Tambahkan `ssss=mediatailor` parameter. Ini menunjukkan bahwa MediaTailor adalah sumber jahitan sisi server.
- Hapus IP parameter. MediaTailor secara otomatis melewati alamat IP pengguna akhir menggunakan header `X-Forwarded-For`.
- Hapus `ss_req=1` parameter.

Untuk panduan URL VAST yang diperbarui dan lengkap, lihat [panduan implementasi sisi server](#) atau hubungi tim akun Google Anda.

AWS Elemental MediaTailor Integrasi sisi klien dengan Google Ad Manager

Integrasi MediaTailor sisi klien diperlukan untuk menggunakan Google Ad Manager Programmatic Access Libraries (PAL). SDKs Integrasi ini diperlukan jika Anda ingin menggunakan jenis transaksi lelang terbuka Ad Manager.

PAL SDKs memberikan informasi tentang konten, perangkat, dan data pengguna untuk sesi pemutaran. Melalui PAL SDK, Anda dapat memberikan informasi ini ke Google Ad Manager, yang kemudian dapat membuat penentuan yang lebih baik tentang iklan bertarget apa yang akan ditampilkan. SDKs tersedia untuk Android, iOS HTML5, dan Cast. Untuk informasi tentang penggunaan PAL SDKs, lihat [SDK PAL Manajer Iklan Google](#).

Untuk membuat integrasi sisi klien dengan Ad Manager

1. Gunakan PAL SDK untuk menghasilkan nonce.

Nonce adalah string terenkripsi yang dihasilkan PAL untuk permintaan aliran. Setiap permintaan harus memiliki nonce yang unik. Untuk informasi tentang menyiapkan nonce, pilih SDK Anda dari [Google Ad Manager PAL SDK](#).

2. Gunakan `givn` parameter dalam permintaan ADS Anda untuk melewati nilai nonce. Untuk melakukan ini, perbarui URL ADS Anda untuk disertakan `&givn=[player_params.givn]`. Untuk petunjuk, lihat [Mengaktifkan pelacakan sisi klien](#).

Pemain datazoom SDKs

MediaTailor telah bermitra dengan Datazoom untuk menyediakan pemain gratis SDKs untuk memudahkan integrasi dengan SDKs seperti yang ditawarkan di Ad Manager PAL. Untuk informasi tentang Datazoom dan MediaTailor kemitraan, lihat. [Datazoom pemain gratis SDKs](#)

Untuk mengakses pemutar Datazoom SDKs, gunakan informasi kontak di [Datazoom](#) dengan situs. AWS

Menyesuaikan perilaku pemutusan iklan dengan penekanan jeda iklan

Saat membuat konfigurasi AWS Elemental MediaTailor, Anda dapat menentukan setelan konfigurasi jeda iklan opsional yang mengatur perilaku jeda iklan, termasuk kemampuan untuk mengonfigurasi penekanan jeda iklan. Ini memungkinkan Anda menyesuaikan pengalaman jeda iklan untuk konten video Anda untuk memenuhi persyaratan spesifik Anda.

Pembatasan kompatibilitas

Anda tidak dapat menggunakan penekanan pemutusan iklan dengan yang berikut ini:

- VOD dan live-to-VOD alur kerja. Hanya alur kerja langsung yang didukung.
- Metode penyisipan iklan (SGAI) yang dipandu server. Metode yang dipandu server menangani pengambilan keputusan iklan secara berbeda dan tidak memerlukan konfigurasi penekanan.

Topik

- [Mengonfigurasi penekanan jeda iklan](#)

Mengonfigurasi penekanan jeda iklan

Anda dapat mengonfigurasi MediaTailor untuk melewati personalisasi jeda iklan untuk konten langsung. Ini dikenal sebagai ad break suppression, atau avail suppression. Topik ini menunjukkan caranya, dan juga menjelaskan cara mengonfigurasi penekanan jeda iklan bekerja.

Penindasan pemutusan iklan dapat digunakan untuk kasus penggunaan berikut:

- Jendela tampilan balik manifes besar — Jika pemirsa memulai pemutaran di tepi langsung manifes tetapi jendela tampilan belakangnya besar, Anda mungkin ingin hanya menyisipkan iklan yang dimulai setelah pemirsa mulai menonton. Atau, sisipkan iklan untuk sebagian dari total jendela lookback di manifes. Anda dapat mengonfigurasi penekanan iklan sehingga MediaTailor mempersonalisasi jeda iklan pada atau dalam rentang waktu tertentu di belakang live edge.
- Mid-break join — Jika pemirsa mulai menonton streaming video langsung di tengah jeda iklan, pengguna tersebut kemungkinan akan mengubah saluran dan tidak menonton iklan. Dengan penekanan iklan, Anda dapat melewati personalisasi jeda iklan jika jeda iklan dimulai sebelum pemirsa bergabung dengan streaming.

Mengkonfigurasi penekanan iklan

Untuk menggunakan penekanan iklan, Anda mengonfigurasi mode penekanan avail, memanfaatkan nilai penekanan, dan memanfaatkan kebijakan pengisian penekanan dengan cara berikut:

- Di MediaTailor konsol
- Menggunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI)
- Menggunakan MediaTailor API, atau sebagai parameter dalam permintaan sesi pemutaran klien Anda

Untuk informasi tentang konfigurasi dengan parameter, lihat [Mengonfigurasi parameter penekanan iklan — permintaan sesi pemutaran](#).

Parameter konfigurasi penekanan iklan

Anda dapat memilih untuk mengaktifkan atau menonaktifkan penekanan iklan. Jika Anda mengaktifkan penekanan iklan, Anda menentukan apakah penekanan itu terjadi setelah tepi pemutaran langsung atau sebelum tepi pemutaran langsung streaming langsung. Dalam kedua kasus tersebut, Anda juga menentukan waktu, relatif terhadap live edge, yang MediaTailor tidak

mempersonalisasi iklan. Saat mengaktifkan penekanan avail, Anda dapat menentukan kebijakan penekanan avail yang MediaTailor digunakan untuk pengisian jeda iklan sebagian saat sesi dimulai pada pertengahan istirahat.

Berikut ini adalah parameter konfigurasi penekanan iklan:

- Mode penindasan yang tersedia - Mengatur mode penekanan iklan. Secara default, penekanan iklan tidak aktif. Nilai yang diterima: `OFF`, `BEHIND_LIVE_EDGE`, atau `AFTER_LIVE_EDGE`.
 - `OFF`: Tidak ada penekanan iklan dan MediaTailor mempersonalisasi semua jeda iklan.
 - `BEHIND_LIVE_EDGE`: MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan yang dimulai sebelum live edge, dikurangi nilai penekanan Avail. Ini memengaruhi seluruh jeda iklan, bukan hanya ketersediaan iklan individual.
 - `AFTER_LIVE_EDGE`: MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan yang berada dalam live edge, ditambah nilai penekanan Avail. Ini dapat dikonfigurasi untuk memengaruhi seluruh jeda iklan atau memungkinkan pengisian sebagian dari ketersediaan iklan.
- Nilai penekanan yang tersedia — Waktu relatif terhadap tepi langsung dalam streaming langsung. Nilai yang diterima: Nilai waktu dalam `HH:MM:SS`.
- Avail suppression fill policy — Mendefinisikan kebijakan yang MediaTailor berlaku untuk mode Avail suppression. Nilai yang diterima: `PARTIAL_AVAIL`, `FULL_AVAIL_ONLY`.
 - `BEHIND_LIVE_EDGE` mode selalu menggunakan kebijakan `FULL_AVAIL_ONLY` penindasan.
 - `AFTER_LIVE_EDGE` mode dapat digunakan untuk memanggil pengisian jeda `PARTIAL_AVAIL` iklan saat sesi dimulai pada pertengahan istirahat.

Contoh setelan penekanan iklan

Cara [parameter konfigurasi penekanan iklan](#) berinteraksi satu sama lain memungkinkan Anda menentukan beberapa cara berbeda untuk menangani penekanan iklan dan memanfaatkan pengisian sebelum, di, atau setelah tepi langsung streaming langsung. Bagian ini memberikan contoh yang menunjukkan kepada Anda beberapa interaksi ini. Gunakan contoh ini untuk membantu Anda mengatur parameter konfigurasi untuk situasi khusus Anda.

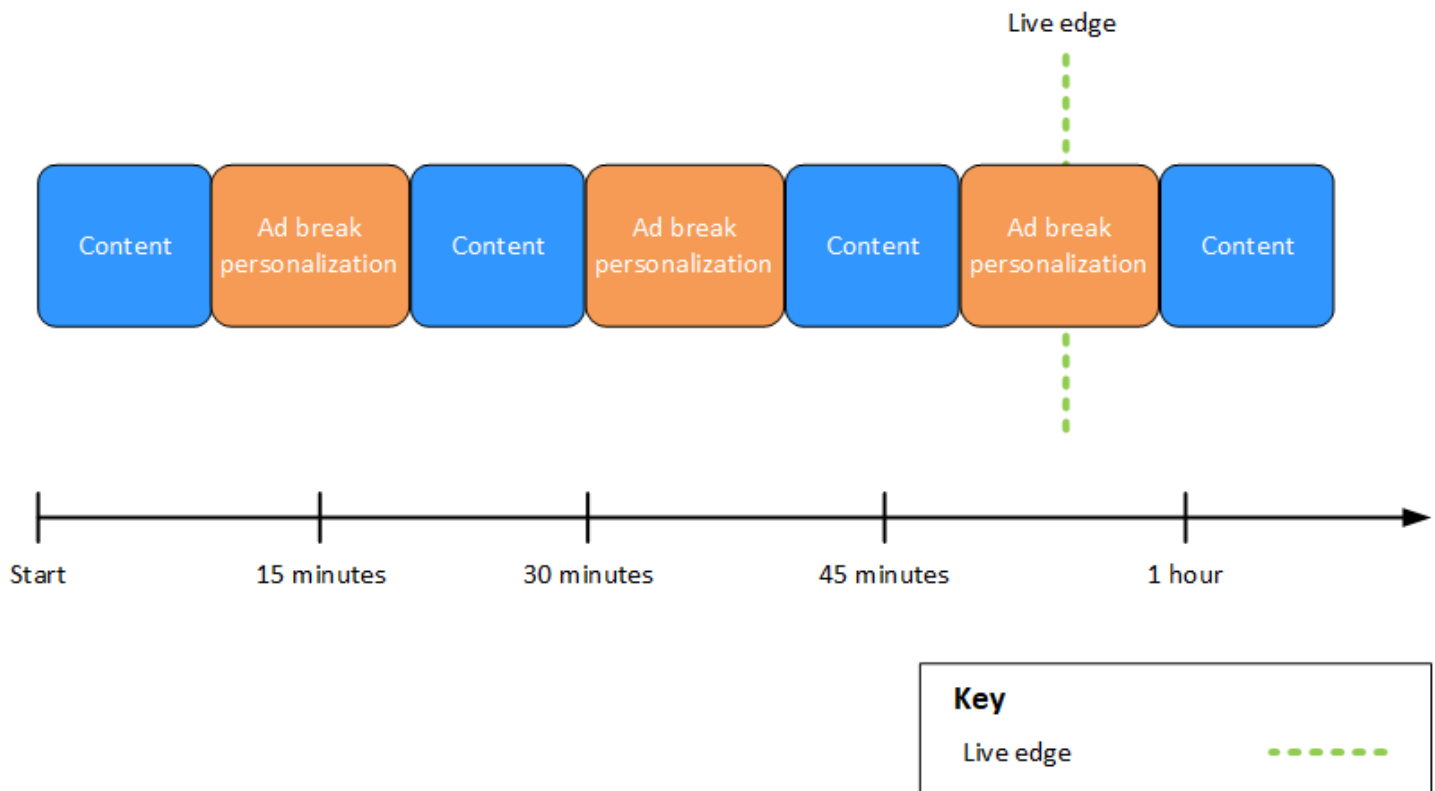
Berikut ini adalah contoh pengaturan penekanan iklan:

Example 1: Tidak ada penekanan iklan

Saat mode penekanan tersedia **OFF**, tidak ada penekanan iklan dan MediaTailor mempersonalisasi semua jeda iklan.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung atau jeda iklan yang dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Dua jeda iklan terjadi sebelum tepi langsung, dan jeda iklan lainnya sedang berlangsung di tepi langsung. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, saat mode penekanan tersediaOFF, MediaTailor personalisasi semua jeda iklan yang terjadi sebelum tepi langsung pada timeline. MediaTailor juga mempersonalisasi jeda iklan yang sedang berlangsung di live edge.

Avail suppression mode (default): OFF



Example 2: penekanan **BEHIND_LIVE_EDGE** iklan dengan nilai yang sinkron dengan live edge

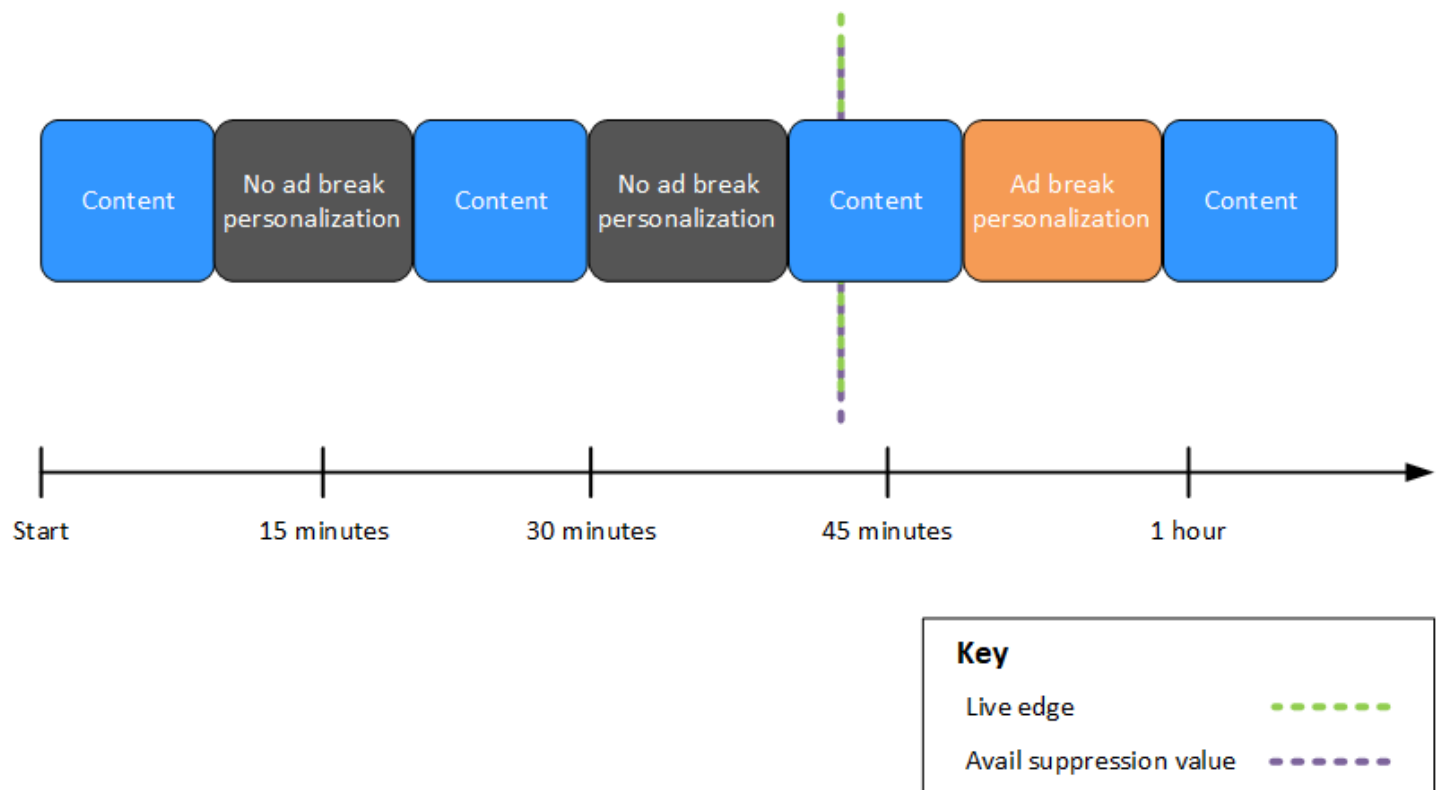
Ketika mode penekanan avail disetel ke **BEHIND_LIVE_EDGE** dan nilai penekanan avail disetel ke **00:00:00**, nilai penekanan avail disinkronkan dengan tepi langsung. MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun yang dimulai pada atau sebelum live edge.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung, jeda iklan yang dipersonalisasi, atau jeda iklan yang tidak dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya,

yang mewakili nilai penekanan avail yang disetel ke `00:00:00`, tumpang tindih dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Dua jeda iklan terjadi sebelum tepi langsung, dan jeda iklan lainnya terjadi setelah tepi langsung. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, saat mode penekanan avail disetel ke `BEHIND_LIVE_EDGE`, dan nilai penekanan avail disetel `00:00:00` agar sinkron dengan tepi langsung, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun yang terjadi sebelum tepi langsung pada timeline. MediaTailor mempersonalisasi jeda iklan yang terjadi setelah live edge.

Avail suppression mode: **BEHIND_LIVE_EDGE**

Avail suppression value: **00:00:00**



Example 3: penekanan **BEHIND_LIVE_EDGE** iklan dengan nilai di balik tepi langsung

Ketika mode penekanan avail disetel ke `BEHIND_LIVE_EDGE`, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun pada atau sebelum waktu itu. Dalam contoh ini, MediaTailor personalisasi jeda iklan yang dimulai hingga 45 menit di belakang live edge. MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan yang dimulai lebih dari 45 menit di belakang live edge.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung, jeda iklan yang dipersonalisasi, atau jeda iklan yang tidak dipersonalisasi

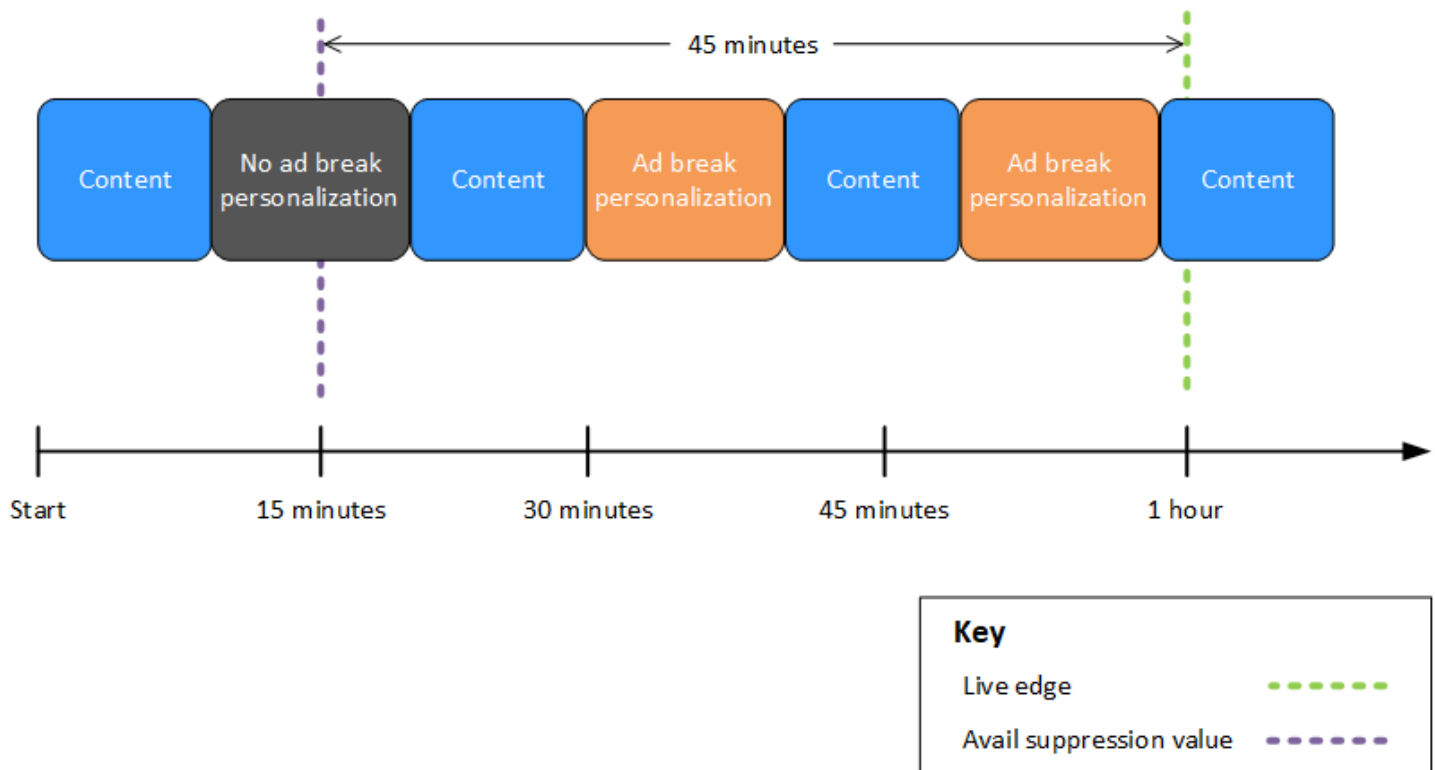
diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya, yang mewakili nilai penekanan yang disetel ke `00:45:00`, terjadi 45 menit lebih awal di garis waktu sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung.

Periode waktu 45 menit antara garis putus-putus mewakili periode penekanan yang berhasil. Jeda iklan sedang berlangsung pada awal periode penekanan yang berhasil.

Dua jeda iklan lainnya terjadi selama periode penekanan yang berhasil. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, ketika mode penekanan avail disetel ke `BEHIND_LIVE_EDGE`, dan nilai penekanan avail diatur ke `00:45:00` belakang tepi langsung, MediaTailor mempersonalisasi setiap jeda iklan yang terjadi dalam periode penekanan avail. MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan yang sedang berlangsung di awal periode penekanan yang berhasil.

Avail suppression mode: `BEHIND_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:45:00`



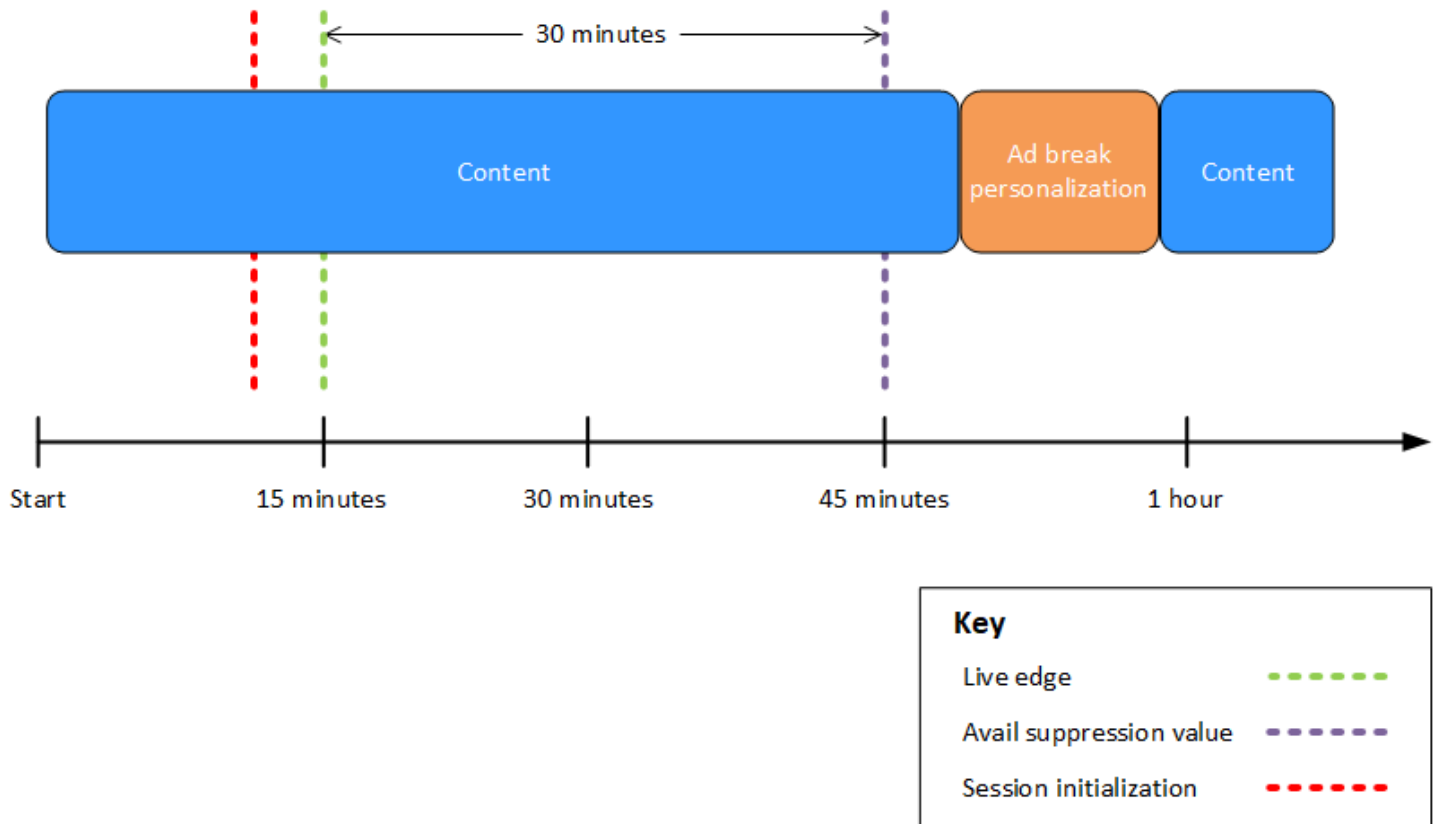
Example 4: penindasan **AFTER_LIVE_EDGE** iklan tanpa jeda iklan yang terjadi selama periode penekanan yang berhasil

Ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE** dan nilai penekanan avail lebih besar dari nol, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun hingga waktu sesi yang telah berlalu telah mencapai nilai tersebut.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung atau jeda iklan yang dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya, yang mewakili nilai penekanan yang disetel ke `00:30:00`, terjadi 30 menit kemudian di garis waktu sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Garis putus-putus ketiga, mewakili inisialisasi sesi, terjadi lebih awal di timeline sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Periode waktu 30 menit antara waktu live-edge dan avail-suppression-value waktu mewakili periode penekanan yang tersedia. Jeda iklan terjadi setelah periode penekanan yang berhasil. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE**, nilai penekanan avail diatur ke `00:30:00` setelah tepi langsung, dan inisialisasi sesi terjadi sebelum tepi langsung, MediaTailor mempersonalisasi setiap jeda iklan yang terjadi setelah periode penekanan yang berhasil.

Avail suppression mode: **AFTER_LIVE_EDGE**

Avail suppression value: **00:30:00**



Example 5: penindasan **AFTER_LIVE_EDGE** iklan dengan kebijakan **PARTIAL_AVAIL** pengisian dan jeda iklan sedang berlangsung pada akhir periode penindasan yang berhasil

Ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE** dan nilai penekanan avail lebih besar dari nol, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun hingga waktu sesi yang telah berlalu telah mencapai nilai tersebut.

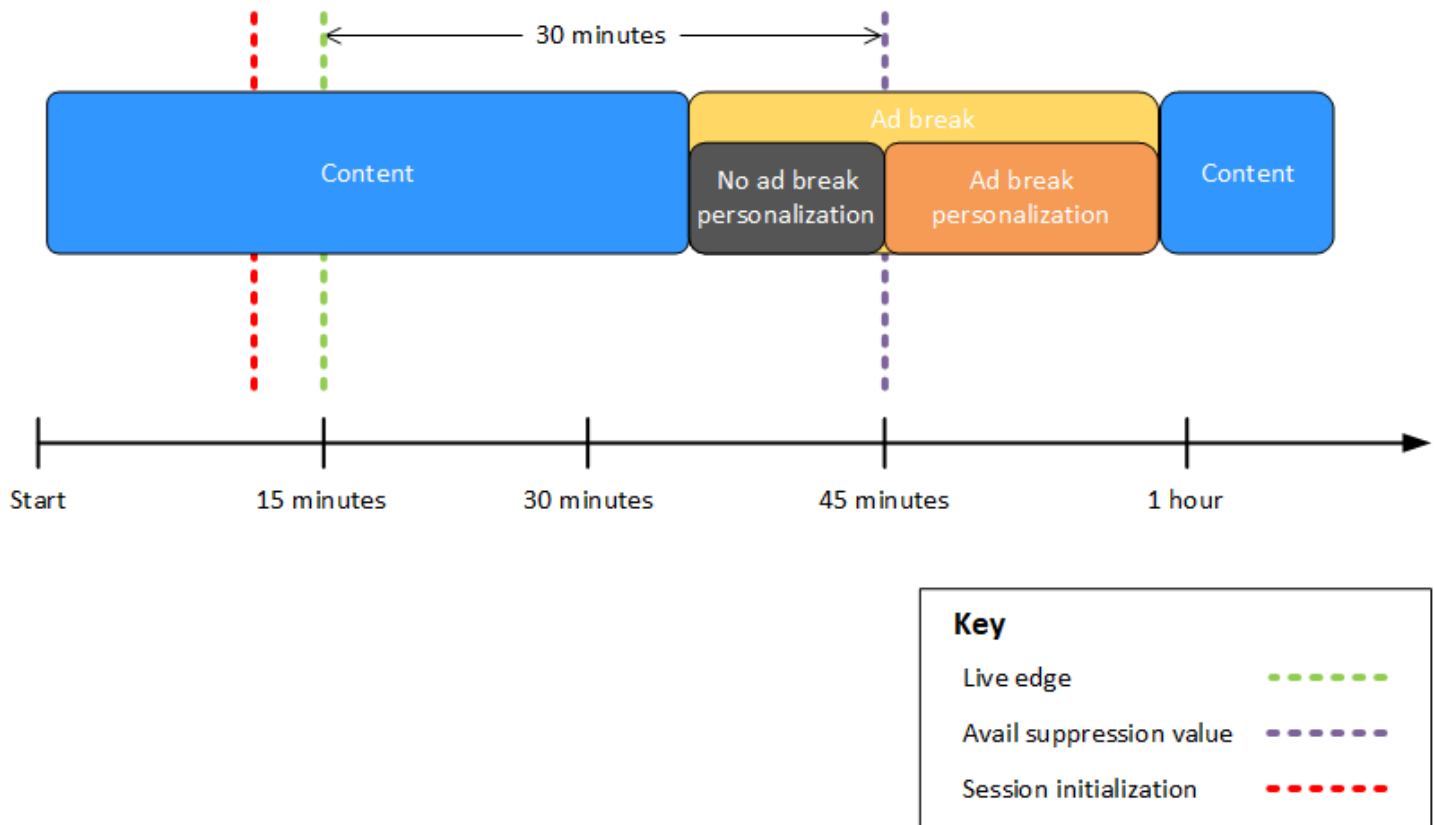
Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung, jeda iklan yang dipersonalisasi, atau jeda iklan yang tidak dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya, yang mewakili nilai penekanan yang disetel ke **00:30:00**, terjadi 30 menit kemudian di garis waktu sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Garis putus-putus ketiga, mewakili inisialisasi sesi, terjadi lebih awal di timeline sehubungan dengan garis putus-

putus untuk tepi langsung. Periode waktu 30 menit antara waktu live-edge dan avail-suppression-value waktu mewakili periode penekanan yang tersedia. Jeda iklan sedang berlangsung pada akhir periode penekanan yang berhasil. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, ketika mode penekanan avail disetel ke `AFTER_LIVE_EDGE`, nilai penekanan avail disetel ke `00:30:00` setelah live edge, kebijakan pengisian penekanan avail disetel ke, dan inisialisasi sesi terjadi sebelum live edge `PARTIAL_AVAIL`, MediaTailor mempersonalisasi setiap jeda iklan yang terjadi setelah periode penekanan avail. Untuk jeda iklan yang sedang berlangsung di akhir periode penekanan avail, MediaTailor personalisasi bagian jeda iklan yang terjadi setelah periode penekanan avail, tetapi tidak mempersonalisasi bagian dari jeda iklan yang terjadi selama periode penekanan avail.

Avail suppression mode: `AFTER_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:30:00`

Avail suppression fill policy: `PARTIAL_AVAIL`



Example 6: penindasan **AFTER_LIVE_EDGE** iklan dengan kebijakan **PARTIAL_AVAIL** pengisian dan jeda iklan yang sedang berlangsung dari sebelum inisialisasi sesi hingga setelah akhir periode penekanan yang berhasil

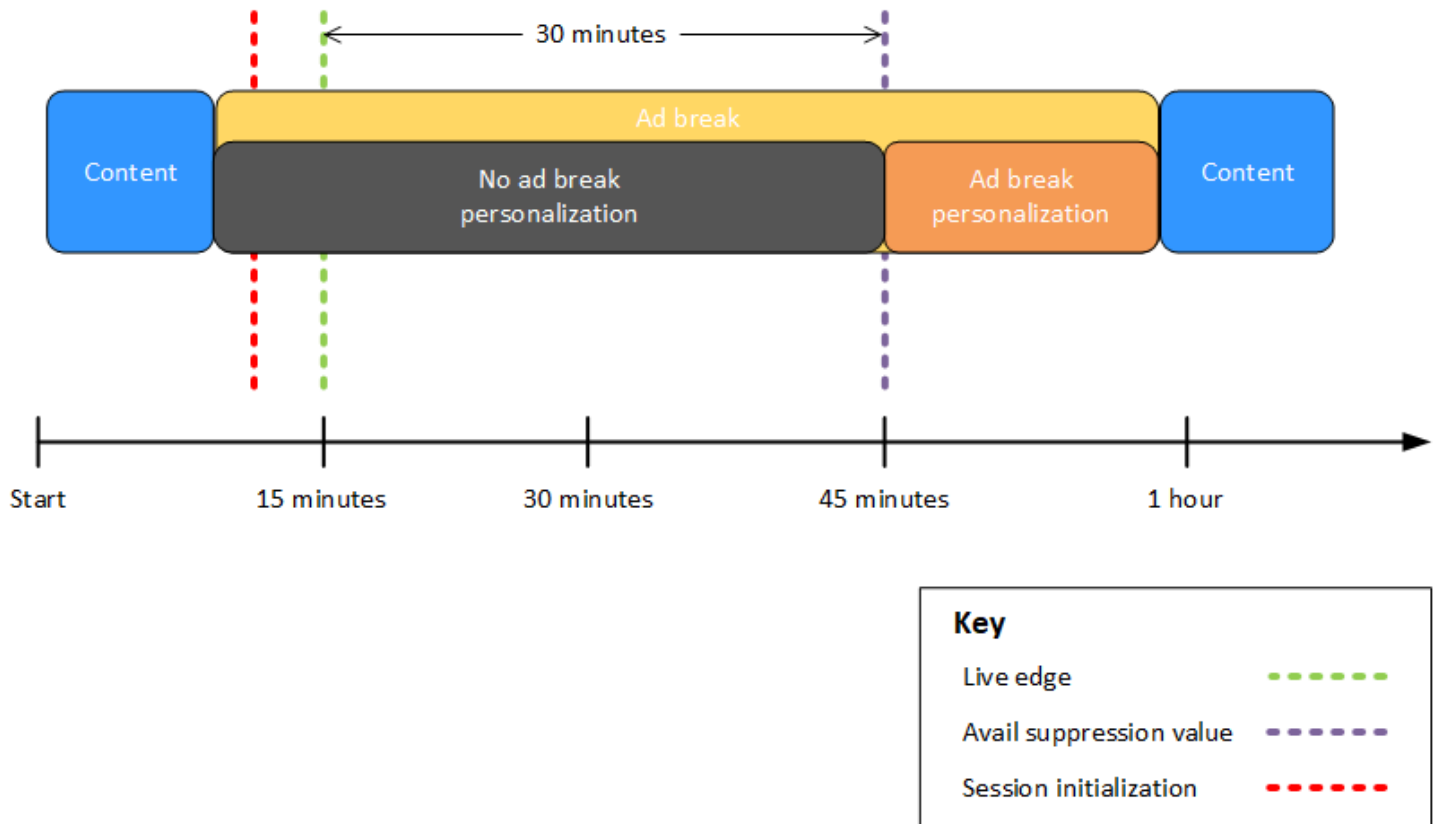
Ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE** dan nilai penekanan avail lebih besar dari nol, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun hingga waktu sesi yang telah berlalu telah mencapai nilai tersebut.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung, jeda iklan yang dipersonalisasi, atau jeda iklan yang tidak dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya, yang mewakili nilai penekanan yang disetel ke `00:30:00`, terjadi 30 menit kemudian di garis waktu sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Garis putus-putus ketiga, mewakili inisialisasi sesi, terjadi lebih awal di timeline sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Periode waktu 30 menit antara waktu live-edge dan avail-suppression-value waktu mewakili periode penekanan yang tersedia. Jeda iklan sedang berlangsung dari waktu sebelum inisialisasi sesi ke waktu setelah periode penekanan yang berhasil. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE**, nilai penekanan avail disetel ke `00:30:00` setelah live edge, kebijakan pengisian penekanan avail disetel ke, dan inisialisasi sesi terjadi sebelum live edge **PARTIAL_AVAIL**, MediaTailor mempersonalisasi setiap jeda iklan yang terjadi setelah periode penekanan avail. Untuk jeda iklan yang sedang berlangsung sebelum, selama, dan setelah periode penekanan avail, MediaTailor mempersonalisasi bagian jeda iklan yang terjadi setelah periode penekanan avail, tetapi tidak mempersonalisasi bagian jeda iklan yang terjadi sebelum atau selama periode penekanan yang berhasil.

Avail suppression mode: **AFTER_LIVE_EDGE**

Avail suppression value: **00:30:00**

Avail suppression fill policy: **PARTIAL_AVAIL**



Example 7: penindasan **AFTER_LIVE_EDGE** iklan dengan jeda iklan yang sedang berlangsung pada awal periode penindasan yang berhasil

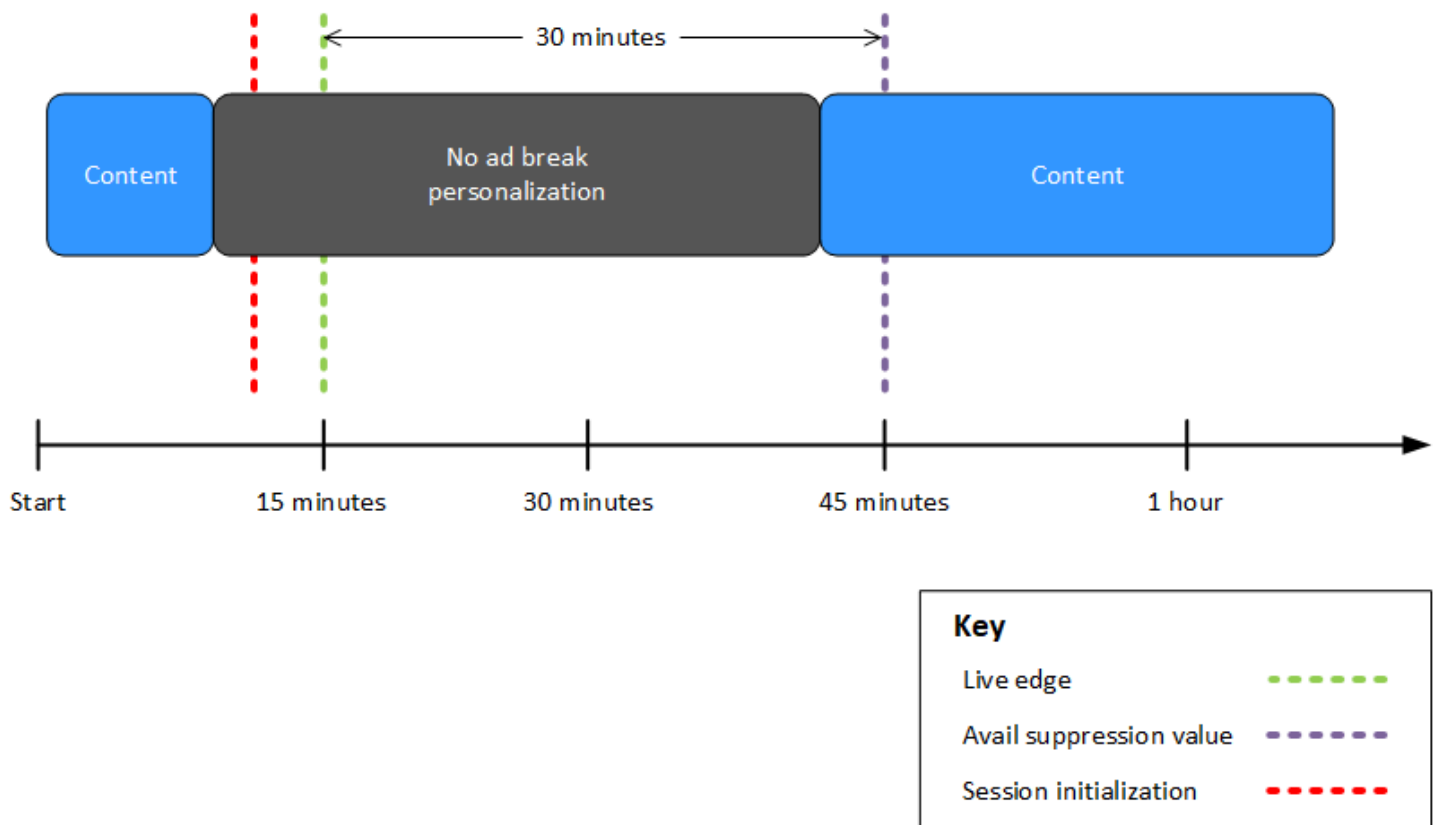
Ketika mode penekanan avail disetel ke **AFTER_LIVE_EDGE** dan nilai penekanan avail lebih besar dari nol, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan apa pun hingga waktu sesi yang telah berlalu telah mencapai nilai tersebut.

Pada gambar berikut, berbagai blok disusun secara horizontal sepanjang garis waktu yang berlangsung dari kiri ke kanan. Setiap blok mewakili sebagian waktu di mana konten streaming langsung atau jeda iklan yang tidak dipersonalisasi diputar. Garis putus-putus mewakili tepi langsung saat ini dari streaming langsung. Garis putus-putus lainnya, yang mewakili nilai penekanan yang disetel ke **00:30:00**, terjadi 30 menit kemudian di garis waktu sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung. Garis putus-putus ketiga, mewakili inisialisasi sesi, terjadi lebih awal di timeline sehubungan dengan garis putus-putus untuk tepi langsung.

Periode waktu 30 menit antara waktu live-edge dan avail-suppression-value waktu mewakili periode penekanan yang tersedia. Jeda iklan sedang berlangsung dari waktu sebelum inisialisasi sesi ke waktu dalam periode penekanan yang tersedia. Seperti yang ditunjukkan pada gambar, ketika mode penekanan avail disetel ke `AFTER_LIVE_EDGE`, nilai penekanan avail disetel ke `00:30:00` setelah live edge, dan inisialisasi sesi terjadi sebelum waktu live-edge tetapi setelah dimulainya jeda iklan, MediaTailor tidak mempersonalisasi jeda iklan tersebut.

Avail suppression mode: `AFTER_LIVE_EDGE`

Avail suppression value: `00:30:00`



Mengonfigurasi parameter penekanan iklan — permintaan sesi pemutaran

Anda dapat mengonfigurasi setelan penekanan iklan melalui parameter dalam permintaan sesi pemutaran awal sisi server atau sisi klien. MediaTailor Jika Anda telah mengonfigurasi setelan penekanan iklan melalui MediaTailor Konsol atau AWS Elemental MediaTailor API, parameter ini akan mengganti setelan tersebut.

Baik mode penekanan avail dan nilai penekanan avail diperlukan agar penekanan iklan berfungsi. Parameter ini tidak dapat dikonfigurasi dari sumber yang berbeda. Misalnya, Anda tidak dapat mengonfigurasi satu parameter dengan MediaTailor konsol dan parameter lainnya dengan parameter kueri.

MediaTailor mendukung parameter penekanan iklan berikut.

Nama	Deskripsi	Nilai yang Diterima
<code>availSuppressionMode</code>	Menetapkan mode untuk penekanan iklan. Secara default, penekanan iklan adalah OFF. Saat disetel ke <code>BEHIND_LIVE_EDGE</code> , MediaTailor tidak mengisi jeda iklan pada atau di belakang <code>aws.availSuppressionValue</code> waktu. Ketika disetel ke <code>AFTER_LIVE_EDGE</code> , MediaTailor tidak mengisi jeda iklan pada atau di belakang periode penekanan avail. Periode penekanan yang tersedia mencakup dari waktu tepi langsung ke waktu, ditambah waktu buffer <code>aws.availSuppressionValue</code> tambahan.	• OFF • <code>BEHIND_LIVE_EDGE</code> • <code>AFTER_LIVE_EDGE</code>
<code>availSuppressionValue</code>	Waktu relatif terhadap tepi langsung dalam streaming langsung.	Kode waktu yang dikodekan URL UTF-8 di. <code>HH:MM:SS</code> Misalnya, 1 jam dan 30 menit akan menjadi <code>01%3A30%3A00</code> .
<code>availSuppressionFillingPolicy</code>	Mendefinisikan kebijakan yang akan diterapkan pada mode penekanan avail. <code>BEHIND_LIVE_EDGE</code> selalu menggunakan kebijakan penindasan yang berhasil sepenuhnya. <code>AFTER_LIVE_EDGE</code> dapat digunakan untuk memanggil pengisian jeda iklan sebagian saat sesi dimulai pertengahan istirahat.	• <code>PARTIAL_Avail</code> - tidak tersedia untuk mode <code>BEFORE_LIVE_EDGE</code> penindasan

Nama	Deskripsi	Nilai yang Diterima
		FULL_AVAI L_ONLY - nilai default untuk mode AFTER_LIV E_EDGE penindasan

Konfigurasi sisi server

Parameter kueri dasar adalah `aws.availSuppression`, yang diikuti oleh nama parameter opsional dan pasangan nilai. Untuk membuat kueri, tambahkan `aws.availSuppression=` ke akhir permintaan sesi pemutaran ke MediaTailor, diikuti dengan nama dan nilai parameter. Untuk informasi selengkapnya tentang cara membuat permintaan sesi pemutaran sisi server, lihat [MediaTailor Pelacakan dan pelaporan iklan sisi server](#)

Contoh: HLS

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.availSuppressionMode=BEHIND_LIVE_EDGE&aws.availSuppressionValue=00%3A00%3A21
```

Sintaks query sisi server tercantum dalam tabel berikut.

Komponen String Kueri	Deskripsi
?	Karakter terbatas yang menandai awal kueri.
aws .	Kueri dasar, yang diikuti oleh parameter yang dibangun dari pasangan nama dan nilai. Untuk daftar semua parameter yang tersedia, lihat Mengonfigurasi parameter penekanan iklan — permintaan sesi pemutaran .
=	Mengaitkan nama parameter dengan nilai. Misalnya, <code>aws.availSuppressionMode= BEHIND_LIVE_EDGE</code> .

Komponen String Kueri	Deskripsi
&	Menggabungkan parameter kueri. Misalnya, <code>aws.availSuppressionMode= BEHIND_LIVE_EDGE &aws.availSuppressionValue= 00:30:00&aws.availSuppressionFillPolicy= FULL_AVAIL_ONLY ></code> .

Konfigurasi sisi klien

Sertakan `availSuppression` parameter dalam permintaan POST klien Anda ke MediaTailor. Untuk informasi selengkapnya tentang cara membuat permintaan sesi pemutaran sisi klien, lihat [Pelacakan iklan sisi klien](#)

Contoh: HLS

```
POST parent.m3u8
{
  "availSuppression": {
    "mode": "BEHIND_LIVE_EDGE",
    "value": "00:00:21",
    "fillPolicy": "FULL_AVAIL_ONLY"
  }
}
```

MediaTailor penyisipan iklan bumper

Bumper adalah klip video atau audio pendek yang tidak dapat dilewati yang diputar di awal atau sebelum akhir jeda iklan. AWS Elemental MediaTailor

Kondisi berikut berlaku untuk bumper:

- Bumper harus 10 detik atau kurang.
- Bumper dapat dimasukkan pada awal jeda iklan, tepat sebelum akhir jeda iklan, atau keduanya.
- Bumper diputar selama setiap jeda iklan dalam sesi pemutaran kecuali pra-pemutaran dikonfigurasi. Jika pre-roll dikonfigurasi, bumper tidak akan bermain selama pre-roll break. Sebaliknya, mereka akan bermain di setiap jeda berikutnya setelah pra-roll.
- Untuk HLS, Anda harus menyertakan `duration` atribut dengan setiap tag `EXT-X-CUE-OUT SCTE-35`.

- Bumper ditranskode untuk mencocokkan konten sumber.
- Anda tidak dikenakan biaya untuk bumper.

Mengkonfigurasi bumper

Untuk menggunakan bumper, konfigurasi bumper URLs dengan MediaTailor konsol, MediaTailor API, atau AWS Command Line Interface (AWS CLI). Anda dapat mengonfigurasi bumper awal, bumper akhir, atau keduanya. Bumper disimpan di server, seperti Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Bumper URLs menunjukkan lokasi aset bumper yang disimpan.

Contoh bumper URLs mulai dan akhir:

Mulai URL bumper: `https://s3.amazonaws.com/startbumperad`

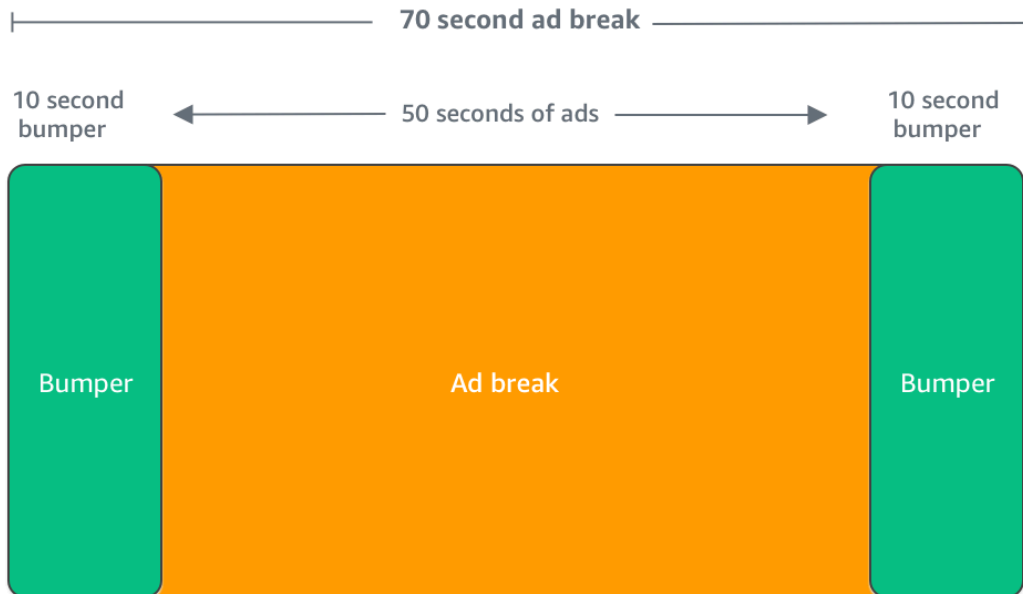
Akhiri URL bumper: `https://s3.amazonaws.com/endbumperad`

Contoh

Berikut ini adalah contoh perilaku iklan bumper.

Example Contoh 1: Mulai dan akhiri bumper

Dalam contoh ini, bumper start dan end diaktifkan. Server keputusan iklan memiliki 50 detik iklan yang dipersonalisasi untuk mengisi jeda iklan 70 detik. Bumper start 10 detik diputar di awal jeda iklan, 50 detik iklan diputar, lalu bumper akhir 10 detik.



MediaTailor penyisipan iklan pra-gulung

Note

Iklan pra-putar yang dapat dikonfigurasi hanya tersedia untuk alur kerja langsung. Untuk detail tentang cara kerja penyisipan iklan (termasuk pra gulung) untuk VOD, lihat. [Perilaku menjahit iklan untuk VOD](#)

AWS Elemental MediaTailor dapat menyisipkan iklan di awal sesi pemutaran, sebelum konten utama dimulai. Ini adalah iklan pre-roll.

Untuk menyisipkan iklan pra-putar, lengkapi server keputusan iklan pra-putar langsung dan bidang durasi maksimum yang diizinkan pra-putar langsung di Pengaturan tambahan pada konfigurasi Anda, seperti yang dijelaskan dalam. [Pengaturan konfigurasi opsional](#)

1. Saat MediaTailor menerima permintaan pemutaran, permintaan tersebut mengirimkan permintaan ke ADS untuk iklan pra-putar berdasarkan bidang berikut dalam konfigurasi MediaTailor pemutaran:
 - Server keputusan iklan pra-putar langsung adalah URL server keputusan iklan (ADS) tempat MediaTailor mengirimkan permintaan untuk iklan pra-putar.
 - Durasi maksimum pra-putar langsung yang diizinkan adalah total panjang waktu maksimum untuk iklan pra-putar. MediaTailor mengambil tindakan berikut berdasarkan durasi maksimum yang diizinkan:
 - Jika total durasi iklan dalam respons ADS kurang dari nilai yang Anda berikan dalam durasi maksimum yang diizinkan pra-putar Langsung, MediaTailor sisipkan semua iklan. Ketika iklan terakhir selesai, MediaTailor segera kembali ke konten yang mendasarinya.
 - Jika total durasi iklan dalam respons ADS lebih dari nilai yang Anda berikan dalam durasi maksimum yang diizinkan pra-putar Langsung, MediaTailor pilih satu set iklan yang sesuai dengan durasi tanpa melampaui. MediaTailor menyisipkan iklan ini tanpa klip atau pemotongan. MediaTailor kembali ke konten yang mendasari saat iklan yang dipilih terakhir selesai.
2. Saat MediaTailor menerima respons pra-putar dari ADS, respons tersebut memanipulasi manifest untuk menambahkan tautan ke iklan pra-putar. MediaTailor menghitung waktu mulai jeda iklan pra-putar sebagai berikut:
 - Untuk DASH, rumusnya adalah $(publishTime - availabilityStartTime) - \max(suggestedPresentationDelay, minBufferTime)$.
 - Untuk HLS, rumusnya adalah $\max(2 * EXT-X-TARGETDURATION, EXT-X-START:TIMEOFFSET)$.
3. MediaTailor menentukan tindakan apa yang harus diambil pada jeda iklan apa pun yang bukan pra-gulung. Jika pra-roll tumpang tindih jeda iklan lainnya, MediaTailor tidak mempersonalisasi bagian jeda iklan yang tumpang tindih.

MediaTailor penyisipan iklan batu tulis

Note

Slate hanya tersedia untuk live dan live-to-VOD alur kerja.

Dengan AWS Elemental MediaTailor, Anda dapat menunjuk iklan batu tulis untuk jeda iklan. Slate adalah MP4 aset default yang dimasukkan ke dalam aliran, seperti gambar diam atau video yang dilingkarkan, yang diputar alih-alih konten langsung.

AWS Elemental MediaTailor menampilkan batu tulis selama jeda iklan dalam situasi spesifik berikut:

- Untuk mengisi waktu yang tersisa dalam jeda yang belum digantikan oleh iklan yang dipersonalisasi
- Jika Server Keputusan Iklan (ADS) merespons dengan respons VAST atau VMAP kosong
- Untuk kondisi kesalahan, seperti batas waktu ADS atau kesalahan HTTP 500 dari ADS
- Jika iklan tidak tersedia untuk penyisipan oleh MediaTailor (seperti saat iklan belum selesai melakukan transcoding)

Jika Anda tidak mengonfigurasi batu tulis, MediaTailor default ke aliran konten yang mendasarinya saat salah satu kondisi di atas terpenuhi.

Mengkonfigurasi batu tulis

[Anda menunjuk batu tulis di panel konfigurasi tambahan di konsol. MediaTailor](#) MediaTailor mengunduh slate dari URL yang Anda tentukan, dan mentranskodekannya ke rendisi yang sama dengan konten Anda. Anda dapat mengontrol jumlah waktu maksimum batu tulis akan ditampilkan melalui konfigurasi ambang personalisasi opsional di MediaTailor konsol. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Cara kerja ambang personalisasi”](#).

Batu tulis harus berupa MP4 aset berkualitas tinggi yang berisi audio dan video. Mengkonfigurasi batu tulis adalah opsional untuk konfigurasi non-VPaid tetapi wajib untuk alur kerja VPAID.

Note

Jika server yang meng-host slate Anda menggunakan HTTPS, sertifikatnya harus dari otoritas sertifikat yang terkenal. Itu tidak bisa menjadi sertifikat yang ditandatangani sendiri. Jika Anda menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri, maka tidak AWS Elemental MediaTailor dapat mengambil dan menjahit batu tulis ke dalam manifes dari asal konten.

Cara kerja ambang personalisasi

Ambang batas personalisasi menentukan durasi maksimum waktu iklan yang kurang terisi (dalam detik) yang diizinkan dalam jeda iklan. Fitur ini berlaku khusus untuk penggantian iklan di streaming Live dan VOD, bukan penyisipan iklan, karena fitur ini bergantung pada aliran konten yang mendasarinya.

Perilaku bervariasi berdasarkan tiga skenario:

1. Saat personalisasi dinonaktifkan:
 - a. Slate akan dimasukkan untuk durasi penuh waktu yang tidak terisi
 - b. Bumper Start/End akan dimasukkan saat dikonfigurasi (untuk informasi lebih lanjut, lihat [MediaTailor penyisipan iklan bumper](#))
 - c. Iklan akan dimasukkan seperti biasa
2. Saat personalisasi diaktifkan dan ambang batas kurang dari durasi istirahat:
 - a. Jika waktu yang tidak terisi melebihi ambang personalisasi:
 - i. MediaTailor meninggalkan personalisasi jeda iklan
 - ii. Konten yang mendasarinya ditampilkan
 - iii. Tidak ada iklan, batu tulis, atau bumper yang dimasukkan
 - b. Jika waktu yang tidak terisi kurang dari ambang personalisasi:
 - i. Iklan dan batu tulis dimasukkan
 - ii. Bumper dimasukkan jika dikonfigurasi
3. Saat personalisasi diaktifkan dan ambang batas lebih besar dari durasi istirahat:
 - a. Iklan akan disisipkan
 - b. Slate akan dimasukkan untuk waktu yang tersisa dalam jeda iklan
 - c. Bumper akan dimasukkan jika dikonfigurasi

Tabel berikut memberikan perilaku rinci untuk skenario tertentu di kedua protokol HLS dan DASH:

Matriks perilaku terperinci

Skenario	Personalisasi dinonaktifkan	Personalisasi diaktifkan kurang dari durasi istirahat	Personalisasi diaktifkan lebih besar dari durasi istirahat
Kosongkan VAST atau VMAP	Batu tulis dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan
Batas waktu ADS	Batu tulis dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan
Iklan tidak tersedia (Vast 404)	Batu tulis dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan
Durasi iklan lebih lama dari jeda iklan	Iklan disisipkan	Tidak ada iklan yang disisipkan	Iklan disisipkan
Isi waktu yang tidak sepenuhnya digunakan oleh pengganti iklan	Batu tulis dimasukkan	Jika ambang personalisasi lebih besar dari waktu yang tidak terisi: Tidak ads/ slates disisipkan, lain: Iklan dan papan tulis dimasukkan	Batu tulis dimasukkan
Preroll dengan VAST kosong	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan

Skenario	Personalisasi dinonaktifkan	Personalisasi diaktifkan kurang dari durasi istirahat	Personalisasi diaktifkan lebih besar dari durasi istirahat
Preroll dengan batas waktu ADS	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan
Preroll saat iklan tidak tersedia (Vast 404)	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, tidak ada preroll yang dimasukkan
Bumper dengan VAST kosong	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada bumper yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan
Bumper dengan batas waktu ADS	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada bumper yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan

Skenario	Personalisasi dinonaktifkan	Personalisasi diaktifkan kurang dari durasi istirahat	Personalisasi diaktifkan lebih besar dari durasi istirahat
Bumper saat iklan tidak tersedia (Vast 404)	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan	Tidak ada papan tulis yang dimasukkan, tidak ada bumper yang dimasukkan	Batu tulis dimasukkan, bumper dimasukkan
Bumper untuk mengisi waktu yang tidak sepenuhnya digunakan oleh penggantian iklan	Slate dimasukkan, bumper dimasukkan, iklan dimasukkan	Jika ambang personalisasi lebih besar dari waktu yang tidak terisi: Tidak dimasukkan bumpers/ads/slates inserted, else: No bumpers/ads/slates	Slate dimasukkan, bumper dimasukkan, iklan dimasukkan

Pertimbangan penting

Ingat hal berikut ketika Anda bekerja dengan batu tulis dan ambang personalisasi.

- Perilaku ini konsisten di protokol HLS dan DASH
- Fitur ambang personalisasi hanya berlaku ketika batu tulis dikonfigurasi
- Ketika batu tulis dikonfigurasi dan ambang personalisasi tidak dikonfigurasi, batu tulis akan diputar untuk durasi penggunaan asal penuh atau waktu apa pun yang tersisa setelah mengisi iklan
- Untuk iklan VPAID, MediaTailor sisipkan slate selama durasi iklan VPAID untuk menampung ruang bagi iklan yang akan disisipkan pemutar video

Konfigurasi batu tulis dan VPAID

Important

Konfigurasi batu tulis adalah wajib saat menggunakan iklan VPAID. MediaTailor menyisipkan batu tulis untuk menampung ruang untuk iklan VPAID yang akan disisipkan pemutar video. Durasi slate mungkin sedikit lebih lama dari durasi iklan VPAID untuk mengakomodasi interaktivitas pengguna.

Pemutar video kemudian menangani iklan VPAID berdasarkan metadata pelaporan sisi klien yang ditampilkan, seperti yang dijelaskan dalam MediaTailor . [Persyaratan VPAID](#) Untuk informasi tentang pelaporan sisi klien, lihat. [the section called “Pelacakan sisi klien”](#)

Prefetching iklan

Gunakan prefetching AWS Elemental MediaTailor iklan untuk streaming langsung untuk membantu mengurangi beban puncak pada server keputusan iklan (ADS) dan mengurangi latensi pengiriman manifes pada awal setiap jeda iklan. Saat Anda menentukan jadwal prefetch, MediaTailor ikuti jadwal untuk mengambil iklan dari ADS dan menyiapkannya untuk penyisipan iklan sebelum diperlukan untuk jeda iklan. Selama streaming langsung, prefetching dapat membantu mengurangi tingkat pengisian iklan yang menurun dan peluang monetisasi yang terlewat karena permintaan iklan dan batas waktu transcoding atau penundaan jaringan lainnya.

Note

Pengambilan iklan tidak berfungsi dengan metode penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI), termasuk pengantara tradisional yang dipandu server dan HLS. Metode SGAI tidak memerlukan prefetching karena pemain hanya mengambil iklan yang akan mereka mainkan, dan manifes dapat ditayangkan CDN tanpa MediaTailor melihat permintaan sesi individual.

Untuk menyiapkan prefetching iklan, Anda membuat satu atau beberapa jadwal prefetch pada konfigurasi pemutaran Anda. Jadwal prefetch memberi tahu MediaTailor bagaimana dan kapan harus mengambil dan menyiapkan iklan untuk jeda iklan yang akan datang.

- Jika acara memiliki ketersediaan iklan yang sesuai dengan jadwal yang dapat diprediksi, gunakan satu jadwal prefetch. Setiap jadwal prefetch menentukan satu set iklan MediaTailor untuk

ditempatkan dalam satu iklan yang tersedia. Untuk mengambil iklan untuk beberapa ketersediaan iklan saat Anda menggunakan jadwal prefetch tunggal, Anda harus membuat beberapa jadwal prefetch (hingga 24 jam sebelum iklan tersedia) yang berkorelasi dengan setiap iklan yang tersedia.

- Jika acara memiliki ketersediaan iklan yang tidak sesuai dengan jadwal yang dapat diprediksi, gunakan jadwal prefetch berulang. Jadwal prefetch berulang secara otomatis membuat jadwal dan mengambil iklan sebelum setiap jeda iklan dalam suatu acara. Jadwal prefetch berulang mengambil iklan untuk setiap iklan yang tersedia dalam jangka waktu tertentu (hingga 24 jam sebelum acara berakhir). Anda tidak perlu membuat jadwal untuk setiap iklan yang tersedia, tetapi Anda kehilangan beberapa kontrol waktu yang ditawarkan prefetch tunggal.

Topik berikut menjelaskan lebih lanjut tentang prefetching iklan.

Topik

- [Cara kerja prefetching](#)
- [Membuat jadwal prefetch](#)
- [Pembentukan lalu lintas berbasis TPS](#)
- [Menghapus jadwal prefetch](#)

Cara kerja prefetching

Saat klien Anda membuat permintaan manifes MediaTailor, layanan akan mengevaluasi semua jadwal prefetch yang terkait dengan konfigurasi pemutaran. Jika MediaTailor tidak menemukan jadwal prefetch yang cocok, layanan akan kembali ke penyisipan iklan normal dan tidak mengambil iklan sebelumnya.

Jika MediaTailor menemukan jadwal prefetch yang cocok, layanan mengevaluasi jadwal berdasarkan dua komponen: pengambilan dan konsumsi. Konfigurasi setiap komponen bervariasi antara jadwal prefetch tunggal dan jadwal prefetch berulang, seperti yang dijelaskan di bagian berikut.

Alur jadwal prefetch tunggal

Pengambilan

Ini menentukan jendela pengambilan, yang merupakan rentang waktu saat MediaTailor mengambil iklan dari ADS. Pastikan untuk menjadwalkan jendela ini untuk waktu yang sebelum

jeda iklan. Berikut ini memberikan gambaran tentang bagaimana MediaTailor memproses jadwal prefetch tunggal.

Untuk langkah-langkah untuk membuat jadwal prefetch tunggal di konsol, lihat [Membuat jadwal prefetch](#). Untuk instruksi API, lihat [PrefetchSchedules](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

Selama jendela pengambilan yang ditentukan, MediaTailor mengirimkan permintaan ke ADS untuk mengambil dan menyiapkan iklan untuk penyisipan nanti dalam sesi pemutaran.

- MediaTailor opsional menggunakan pembentukan lalu lintas untuk membatasi jumlah permintaan ke ADS pada satu waktu. Anda dapat memilih di antara dua pendekatan:

Pembentukan lalu lintas jendela waktu - MediaTailor menyebarkan permintaan di seluruh jumlah detik yang ditentukan alih-alih mengirim permintaan untuk semua sesi sekaligus. Distribusi lalu lintas yang tersebar ini membantu mencegah ADS menjadi kewalahan, mengakibatkan waktu habis dan tingkat pengisian iklan yang rendah.

Pembentukan lalu lintas berbasis TPS - MediaTailor membatasi permintaan berdasarkan transaksi per detik (TPS) dan pengguna bersamaan. Pendekatan ini memberikan konfigurasi yang lebih intuitif berdasarkan batas kapasitas ADS Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pembentukan lalu lintas berbasis TPS](#).

- Jika Anda menyiapkan variabel dinamis, MediaTailor sertakan variabel ini dalam permintaan ke ADS. MediaTailor menggunakan variabel ini untuk mencocokkan ketersediaan iklan dengan jadwal prefetch selama jendela konsumsi. Lihat bagian Konsumsi berikut untuk informasi lebih lanjut.

Example

Acara langsung berlangsung dari pukul 7:45 pagi hingga 10 pagi, dengan jeda iklan pada pukul 8:15 pagi. Anda mengonfigurasi MediaTailor untuk mengambil iklan dari pukul 7:45 hingga 8 pagi, dengan jendela pembentuk lalu lintas 60 detik. Dengan 500.000 pengguna bersamaan, MediaTailor mendistribusikan permintaan ADS untuk mencapai tingkat rata-rata sekitar 8.333 transaksi per detik selama 60 detik ($500.000 \text{ pengguna} / 60 \text{ detik} = 8.333 \text{ permintaan per detik}$), alih-alih mengirim semua permintaan secara bersamaan.

Konfigurasi pengambilan mencakup kunci variabel dinamis `scte.event` dan nilai 1234.

MediaTailor menyertakan variabel ini dalam permintaan ke ADS, yang kemudian dapat digunakan untuk menargetkan pengiklan tertentu ke ID peristiwa 1234.

Konsumsi

Saat MediaTailor menemukan penanda jeda iklan SCTE-35 selama jendela konsumsi, iklan tersebut menempatkan iklan yang telah diambil sebelumnya dalam jeda iklan.

- Jika Anda tidak menetapkan kriteria pencocokan yang berhasil, MediaTailor sisipkan iklan di jeda pertama di jendela konsumsi.
- Jika Anda menetapkan kunci variabel dinamis untuk memanfaatkan kriteria pencocokan, MediaTailor evaluasi kriteria ini terhadap variabel dinamis yang Anda tetapkan di jendela pengambilan. Istirahat iklan memenuhi syarat untuk penyisipan iklan yang diambil sebelumnya hanya jika kriteria pencocokan avail terpenuhi. MediaTailor menyisipkan iklan di jeda pertama yang memenuhi kriteria.

Untuk daftar kriteria pencocokan ketersediaan yang didukung, lihat kolom Tersedia untuk prefetch iklan di tabel. [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#)

Example dilanjutkan

Anda menetapkan waktu mulai untuk konsumsi sebagai 8:15 AM, dan waktu akhir sebagai 8:17 AM. Anda menyertakan `scte.event_id` kunci dalam kriteria pencocokan yang tersedia.

Untuk setiap jeda iklan yang MediaTailor bertemu dari pukul 8:15 hingga 8:17 pagi, ini mengevaluasi ID SCTE acara untuk setiap jeda iklan. Di setiap sesi pemutaran, MediaTailor menyisipkan iklan yang telah diambil sebelumnya di jeda iklan pertama yang memiliki ID peristiwa 1234 (seperti yang ditentukan dalam variabel dinamis pengambilan). Untuk jeda iklan yang tidak berisi ID peristiwa yang benar, MediaTailor lakukan penyisipan iklan standar.

Alur jadwal prefetch berulang

Pengambilan

Ini menentukan jendela pengambilan berulang, yang merupakan rentang waktu saat MediaTailor mengambil dan menyisipkan iklan untuk acara langsung (hingga 24 jam). Berikut ini memberikan gambaran tentang bagaimana MediaTailor proses jadwal prefetch berulang.

Untuk langkah-langkah untuk membuat jadwal prefetch berulang di konsol, lihat. [Membuat jadwal prefetch](#) Untuk instruksi API, lihat [PrefetchSchedules](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

Selama jendela prefetch berulang yang ditentukan, MediaTailor mengambil dan menyisipkan iklan untuk acara langsung yang berlangsung hingga 24 jam. Setelah setiap jeda iklan di jendela, MediaTailor secara otomatis mengambil iklan untuk jeda iklan berikutnya.

- Jika Anda menetapkan penundaan setelah avail end, MediaTailor tunggu waktu yang ditentukan sebelum mengambil kumpulan iklan berikutnya untuk jeda iklan berikutnya.
- MediaTailor opsional menggunakan pembentukan lalu lintas untuk membatasi jumlah permintaan ke ADS pada satu waktu. Anda dapat memilih di antara dua pendekatan:

Pembentukan lalu lintas jendela waktu - MediaTailor menyebarkan permintaan di seluruh jumlah detik yang ditentukan alih-alih mengirim permintaan untuk semua sesi sekaligus. Distribusi lalu lintas yang tersebar ini membantu mencegah ADS menjadi kewalahan, mengakibatkan waktu habis dan tingkat pengisian iklan yang rendah.

Pembentukan lalu lintas berbasis TPS - MediaTailor membatasi permintaan berdasarkan transaksi per detik (TPS) dan pengguna bersamaan. Pendekatan ini memberikan konfigurasi yang lebih intuitif berdasarkan batas kapasitas ADS Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pembentukan lalu lintas berbasis TPS](#).

- Jika Anda menyiapkan variabel dinamis, MediaTailor sertakan variabel ini dalam permintaan ke ADS. MediaTailor menggunakan variabel ini untuk mencocokkan ketersediaan iklan dengan jadwal prefetch selama jendela konsumsi. Lihat bagian Konsumsi berikut untuk informasi lebih lanjut.

Example

Acara langsung berlangsung dari jam 7 malam hingga 20:45, dengan empat jeda iklan selama waktu itu. Jeda iklan tidak sesuai jadwal yang dapat diprediksi. Anda mengonfigurasi prefetch berulang dari jam 7 malam hingga 20:45, dengan penundaan 10 menit dan jendela pembentukan lalu lintas 60 detik. Setelah setiap berhasil, MediaTailor mengambil iklan untuk jeda iklan berikutnya. Sepuluh menit setelah avail berakhir, MediaTailor mulai mengirim permintaan pengambilan ke ADS. Dengan jendela pembentukan lalu lintas 60 detik dan 500.000 pengguna bersamaan, MediaTailor mendistribusikan permintaan ADS untuk mencapai tingkat rata-rata sekitar 8.333 transaksi per detik selama 60 detik ($500.000 \text{ pengguna} / 60 \text{ detik} = 8.333 \text{ permintaan per detik}$), alih-alih mengirim semua permintaan secara bersamaan.

Konfigurasi pengambilan mencakup kunci variabel dinamis `scte.event` dan nilai `1234`. MediaTailor menyertakan variabel ini dalam permintaan ke ADS, yang kemudian dapat digunakan untuk menargetkan pengiklan tertentu ke ID peristiwa 1234.

Konsumsi

Saat MediaTailor menemukan penanda jeda iklan SCTE-35, iklan tersebut menempatkan iklan yang telah diambil sebelumnya dalam jeda iklan.

- Jika Anda menetapkan kedaluwarsa iklan yang diambil, iklan yang diambil sebelumnya akan tersedia untuk dimasukkan hingga kedaluwarsa yang ditentukan.
- Jika Anda tidak menetapkan kriteria pencocokan yang berhasil, MediaTailor sisipkan iklan di jeda pertama di jendela konsumsi.
- Jika Anda menetapkan kunci variabel dinamis untuk memanfaatkan kriteria pencocokan, MediaTailor evaluasi kriteria ini terhadap variabel dinamis yang Anda tetapkan di jendela pengambilan. Istirahat iklan memenuhi syarat untuk penyisipan iklan yang diambil sebelumnya hanya jika kriteria pencocokan avail terpenuhi. MediaTailor menyisipkan iklan di jeda pertama yang memenuhi kriteria.

Untuk daftar kriteria pencocokan ketersediaan yang didukung, lihat kolom Tersedia untuk prefetch iklan di tabel. [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#)

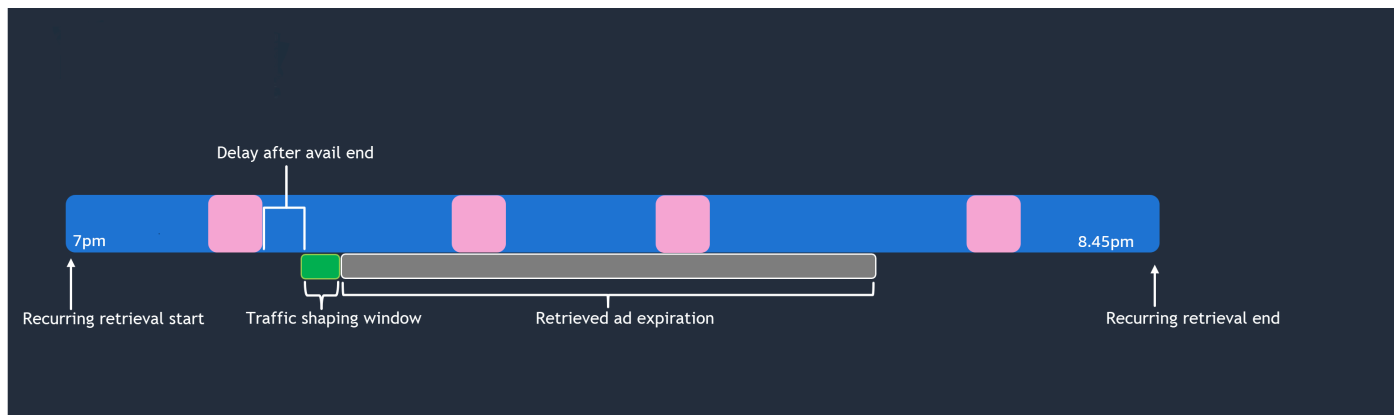
Example dilanjutkan

Dalam konsumsi, Anda memasukkan `scte.event_id` kunci dalam kriteria pencocokan ketersediaan.

Untuk setiap jeda iklan yang MediaTailor ditemui, ini mengevaluasi ID SCTE peristiwa untuk setiap jeda iklan. Di setiap sesi pemutaran, MediaTailor menyisipkan iklan yang telah diambil sebelumnya di setiap jeda iklan yang memiliki ID peristiwa 1234 (seperti yang ditentukan dalam variabel dinamis pengambilan). Untuk jeda iklan yang tidak berisi ID peristiwa yang benar, MediaTailor lakukan penyisipan iklan standar.

Anda menetapkan kedaluwarsa iklan menjadi 2700 detik sehingga iklan yang diambil tersedia untuk penyisipan selama 45 menit.

Grafik berikut mengilustrasikan contoh, dengan kotak kecil mewakili jeda iklan. Pengaturan jadwal prefetch berulang diilustrasikan di sepanjang timeline acara.



Memahami biaya prefetching

Tidak ada biaya untuk membuat permintaan pengambilan iklan. Namun, untuk pengambilan iklan prefetch, Anda akan dikenakan biaya pada tingkat transcoding standar untuk iklan prefetched yang melakukan transkode. MediaTailor Untuk konsumsi iklan prefetch, Anda akan dikenakan tarif standar untuk penyisipan iklan untuk iklan yang diambil sebelumnya yang ditempatkan dalam jeda iklan. MediaTailor [Untuk informasi tentang biaya transcoding dan penyisipan iklan, lihat AWS Elemental MediaTailor Harga.](#)

Membuat jadwal prefetch

Prosedur berikut menjelaskan cara membuat jadwal prefetch dengan menggunakan konsol. MediaTailor Untuk informasi tentang membuat dan mengelola jadwal prefetch secara terprogram menggunakan MediaTailor API, lihat [PrefetchSchedules](#) di Referensi API. AWS Elemental MediaTailor

Note

Saat mengonfigurasi jadwal prefetch MediaTailor, penting untuk memahami bagaimana berbagai jenis variabel ditangani.

Tersedia kriteria pencocokan

Jika Anda ingin menggunakan kriteria pencocokan avail dalam jadwal, pastikan Anda mengonfigurasi templat URL ADS konfigurasi pemutaran terlebih dahulu dengan [variabel sesi dinamis](#), jika tidak, kriteria pencocokan avail tidak akan berpengaruh. Untuk informasi tentang bekerja dengan variabel sesi dinamis, lihat [Langkah 3: Konfigurasi URL permintaan ADS dan parameter kueri](#) di topik Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan.

Variabel pemain dalam jadwal prefetch

Saat Anda membuat jadwal prefetch, jangan mendefinisikan variabel pemain sebagai variabel dinamis dalam konfigurasi prefetch Anda. Sebagai gantinya, berikan variabel pemain seperti biasa pada awal sesi. MediaTailor secara otomatis menyertakan variabel-variabel ini dalam permintaan iklan prefetch jika variabel dipetakan di URL template ADS.

Untuk membuat jadwal prefetch baru menggunakan konsol

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
 2. Di panel navigasi, pilih Konfigurasi. Pilih konfigurasi pemutaran yang ingin Anda buat jadwal prefetch.
 3. Pada tab Prefetch schedules, pilih Add prefetch schedule.
 4. Di bawah panel Rincian jadwal Prefetch, lakukan hal berikut:
 - Untuk Nama, masukkan pengenalan untuk jadwal prefetch Anda, seperti. my-prefetch-schedule
 - Untuk ID Stream, masukkan ID unik secara opsional. Jika asal Anda berisi beberapa aliran pemutaran, Anda dapat menggunakan ID ini untuk menginstruksikan MediaTailor agar menempatkan iklan di aliran tertentu. Misalnya, jika konfigurasi pemutaran Anda memiliki aliran olahraga dan aliran acara TV, Anda dapat menggunakan ID streaming untuk membuat jadwal prefetch guna menyisipkan iklan yang ditargetkan untuk aliran olahraga. Anda meneruskan nilai ID aliran ke MediaTailor inisialisasi sesi klien atau permintaan manifes. Untuk informasi lebih lanjut lihat contoh berikut.
 - Untuk pelacakan sisi server, sertakan parameter `?aws.streamId` kueri dan nilai dalam GET HTTP permintaan klien Anda ke titik akhir Anda. MediaTailor Untuk informasi umum tentang pelacakan sisi server lihat. [MediaTailor Pelacakan dan pelaporan iklan sisi server](#) Permintaan manifes ke titik akhir HLS yang menyertakan ID aliran terlihat seperti berikut, di *myStreamId* mana nama ID aliran Anda:
- ```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.streamId=myStreamId
```
- Untuk pelacakan sisi klien, sertakan `streamId` kunci dan nilai dalam badan permintaan inisialisasi POST HTTP sesi klien Anda ke titik akhir. MediaTailor/v1/session Untuk informasi umum tentang pelacakan sisi klien, lihat. [Pelacakan iklan sisi klien](#) Permintaan inisialisasi

sesi yang menyertakan ID aliran terlihat seperti berikut, di *myStreamId* mana nama ID aliran Anda:

```
POST <mediatailorURL>/v1/session/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>
{
 'streamId': 'myStreamId',
 'reportingMode': 'client'
}
```

5. Untuk tipe Prefetch, buat pilihan Anda dan pilih bagian yang sesuai untuk bantuan dengan bidang tambahan:
  - Pilih Single jika Anda membuat satu jadwal prefetch untuk satu jeda iklan dalam suatu acara.
  - Pilih Berulang jika Anda membuat jadwal yang secara otomatis mengambil iklan sebelum setiap jeda iklan dalam suatu acara.

### Jadwal prefetch tunggal

Untuk membuat jadwal yang mengambil iklan sebelum satu iklan berhasil dalam suatu acara.

1. Pada panel Retrieval, tentukan pengaturan pengambilan yang ingin Anda gunakan. Pengaturan ini menentukan kapan MediaTailor prefetches iklan dari ADS. Mereka juga menentukan variabel sesi dinamis mana yang akan disertakan dalam permintaan ke ADS, jika ada.
  - Untuk Waktu mulai, masukkan waktu kapan MediaTailor dapat memulai pengambilan prefetch untuk jeda iklan ini. MediaTailor akan mencoba mengambil iklan sebelumnya untuk permintaan manifes yang dibuat oleh klien Anda pada atau setelah waktu ini. Nilai default adalah waktu ketika ini. Jika Anda tidak menentukan nilai, layanan akan memulai pengambilan prefetch sesegera mungkin.
  - Untuk Waktu akhir, masukkan waktu ketika Anda MediaTailor ingin berhenti mengambil iklan sebelumnya untuk jeda iklan ini. MediaTailor akan mencoba mengambil iklan sebelumnya untuk permintaan manifes yang terjadi pada atau sebelum waktu ini. Jendela pengambilan dapat tumpang tindih dengan jendela konsumsi.
  - Secara opsional, konfigurasi pembentukan lalu lintas untuk membatasi jumlah permintaan ke ADS sekaligus. Pilih salah satu pendekatan berikut:

Pendekatan jendela waktu: Untuk durasi jendela pembentukan Lalu lintas, masukkan jumlah detik yang MediaTailor seharusnya mendistribusikan permintaan ke ADS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Penjelasan pengambilan jadwal prefetch tunggal](#).

Pendekatan berbasis TPS: Konfigurasi Peak TPS dan Peak pengguna bersamaan untuk membatasi permintaan berdasarkan transaksi per detik dan pengguna bersamaan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pembentukan lalu lintas berbasis TPS](#).

- Di bagian [Variabel dinamis](#), masukkan sebanyak 100 variabel sesi dinamis. MediaTailor menggunakan variabel ini untuk substitusi dalam permintaan prefetch yang dikirim ke ADS. Jika Anda tidak memasukkan variabel sesi dinamis apa pun, MediaTailor lakukan upaya terbaik untuk menginterpolasi nilai untuk variabel dinamis yang terdapat dalam URL [ADS](#) Anda.
  - Pilih Tambahkan variabel dinamis.
  - Untuk Key, masukkan kunci variabel sesi dinamis, seperti `cte.event_id`. Anda dapat menggunakan variabel dinamis apa pun yang MediaTailor mendukung. Untuk informasi tentang variabel sesi dinamis, lihat [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#).
  - Untuk Nilai, masukkan nilai variabel dinamis, seperti `my-event`.
  - Untuk menambahkan variabel dinamis lain, pilih Pilih Tambahkan variabel dinamis.
- 2. Pada panel Konsumsi, tentukan pengaturan yang ingin Anda gunakan untuk jendela konsumsi. Pengaturan ini menentukan kapan MediaTailor menempatkan iklan ke dalam jeda iklan. Mereka juga menentukan kriteria pencocokan yang berguna yang ingin Anda gunakan.
  - Untuk Waktu mulai, masukkan waktu ketika Anda MediaTailor ingin mulai menempatkan iklan yang telah diambil sebelumnya ke dalam jeda iklan. Nilai default adalah waktu saat ini. Jika Anda tidak menentukan waktu, layanan memulai konsumsi prefetch sesegera mungkin.
  - Untuk Waktu akhir, masukkan waktu ketika Anda MediaTailor ingin berhenti menempatkan iklan yang telah diambil sebelumnya ke dalam jeda iklan. MediaTailor akan mencoba mengambil iklan sebelumnya untuk permintaan manifes klien Anda yang terjadi pada atau sebelum waktu ini. Waktu akhir harus setelah waktu mulai, dan kurang dari satu hari dari sekarang. Jendela konsumsi dapat tumpang tindih dengan jendela pengambilan.
  - Di bagian [kriteria pencocokan Avail](#), pilih Tambahkan kriteria avail dan tambahkan sebanyak lima kriteria pencocokan iklan ke jadwal Anda. Kemudian, di bawah tombol variabel dinamis, tambahkan kunci variabel dinamis, seperti `cte.event_id`. MediaTailor akan menempatkan iklan yang diambil sebelumnya ke dalam jeda iklan hanya jika memenuhi kriteria yang ditentukan oleh nilai variabel dinamis yang diteruskan klien Anda MediaTailor, atau yang

MediaTailor menyimpulkan dari informasi seperti data sesi. Jika jeda iklan tidak memenuhi kriteria pencocokan yang ditentukan, MediaTailor lewati prefetch untuk jeda tersebut. Untuk selengkapnya, lihat penjelasan [konsumsi jadwal prefetch tunggal](#).

### 3. Pilih Tambahkan kriteria yang tersedia.

Jadwal prefetch secara otomatis kedaluwarsa setelah waktu akhir jendela konsumsi. Untuk tujuan diagnostik, mereka tetap terlihat setidaknya selama 7 hari, setelah itu secara MediaTailor otomatis menghapusnya. Atau, Anda dapat menghapus jadwal prefetch secara manual kapan saja. Untuk informasi tentang cara menghapus jadwal prefetch secara manual, lihat bagian berikut [the section called “Menghapus jadwal prefetch”](#).

Menentukan seberapa sering klien Anda harus memanggil CreatePrefetchSchedule API

Klien Anda dapat memanggil [CreatePrefetchSchedule](#) API satu kali sehari secara terprogram untuk menyiapkan pengambilan dan konsumsi jika Anda mengetahui kapan jeda iklan akan terjadi. Atau, klien Anda dapat memanggil API berkali-kali sepanjang hari untuk menentukan pengambilan dan konsumsi. Saat memilih frekuensi panggilan API, pertimbangkan [jumlah maksimum jadwal prefetch aktif, dan kemungkinan apakah jadwal](#) jeda iklan Anda akan berubah setelah Anda membuat jadwal prefetch. Jika kemungkinan jadwal jeda iklan akan berubah setelah Anda membuat jadwal prefetch, Anda mungkin ingin memanggil API lebih sering.

Jadwal prefetch berulang

Untuk membuat jadwal yang mengambil iklan sebelum setiap iklan berhasil dalam suatu acara.

1. Di panel Pengambilan berulang, tentukan pengaturan pengambilan yang ingin Anda gunakan. Pengaturan ini menentukan kapan MediaTailor prefetches iklan dari ADS. Mereka juga menentukan variabel sesi dinamis mana yang akan disertakan dalam permintaan ke ADS, jika ada.
  - Untuk jendela prefetch berulang, masukkan waktu kapan MediaTailor dapat memulai pengambilan prefetch untuk jeda iklan ini. MediaTailor akan mencoba mengambil iklan sebelumnya untuk permintaan manifes yang dibuat oleh klien Anda pada atau setelah waktu ini. Nilai default adalah waktu ketika ini. Jika Anda tidak menentukan nilai, layanan akan memulai pengambilan prefetch sesegera mungkin.
  - Untuk Penundaan setelah avail end, masukkan jumlah detik yang MediaTailor harus menunggu setelah avail berakhir sebelum mengambil iklan untuk keuntungan berikutnya. Jika Anda tidak menentukan nilai, MediaTailor defaultnya tidak ada penundaan.

- Secara opsional, konfigurasi pembentukan lalu lintas untuk membatasi jumlah permintaan ke ADS sekaligus. Pilih salah satu pendekatan berikut:

Pendekatan jendela waktu: Untuk durasi jendela pembentukan Lalu lintas, masukkan jumlah detik yang MediaTailor seharusnya mendistribusikan permintaan ke ADS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Penjelasan pengambilan jadwal prefetch berulang](#)

Pendekatan berbasis TPS: Konfigurasi Peak TPS dan Peak pengguna bersamaan untuk membatasi permintaan berdasarkan transaksi per detik dan pengguna bersamaan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pembentukan lalu lintas berbasis TPS](#).

- Di bagian [Variabel dinamis](#), masukkan sebanyak 100 variabel sesi dinamis. MediaTailor menggunakan variabel ini untuk substitusi dalam permintaan prefetch yang dikirim ke ADS. Jika Anda tidak memasukkan variabel sesi dinamis apa pun, MediaTailor lakukan upaya terbaik untuk menginterpolasi nilai untuk variabel dinamis yang terdapat dalam URL [ADS](#) Anda.
    - Pilih Tambahkan variabel dinamis.
    - Untuk Key, masukkan kunci variabel sesi dinamis, seperti `cte.event_id`. Anda dapat menggunakan variabel dinamis apa pun yang MediaTailor mendukung. Untuk informasi tentang variabel sesi dinamis, lihat [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#).
    - Untuk Nilai, masukkan nilai variabel dinamis, seperti `my-event`.
    - Untuk menambahkan variabel dinamis lain, pilih Pilih Tambahkan variabel dinamis.
2. Pada panel Konsumsi, tentukan pengaturan yang ingin Anda gunakan untuk jendela konsumsi. Pengaturan ini menentukan kapan MediaTailor menempatkan iklan ke dalam jeda iklan. Mereka juga menentukan kriteria pencocokan yang berguna yang ingin Anda gunakan.
- Untuk kedaluwarsa iklan yang Diambil, tunjukkan berapa lama setelah iklan pengambilan tersedia untuk penyisipan.
  - Di bagian [kriteria pencocokan Avail](#), pilih Tambahkan kriteria avail dan tambahkan sebanyak lima kriteria pencocokan iklan ke jadwal Anda. Kemudian, di bawah tombol variabel dinamis, tambahkan kunci variabel dinamis, seperti `cte.event_id`. MediaTailor akan menempatkan iklan yang diambil sebelumnya ke dalam jeda iklan hanya jika memenuhi kriteria yang ditentukan oleh nilai variabel dinamis yang diteruskan klien Anda MediaTailor, atau yang MediaTailor menyimpulkan dari informasi seperti data sesi. Jika jeda iklan tidak memenuhi kriteria pencocokan yang ditentukan, MediaTailor lewati prefetch untuk jeda tersebut. Untuk selengkapnya, lihat penjelasan konsumsi [jadwal prefetch berulang](#).
3. Pilih Tambahkan kriteria yang tersedia.



Jadwal prefetch secara otomatis kedaluwarsa setelah waktu akhir jendela konsumsi. Untuk tujuan diagnostik, mereka tetap terlihat setidaknya selama 7 hari, setelah itu secara MediaTailor otomatis menghapusnya. Atau, Anda dapat menghapus jadwal prefetch secara manual kapan saja. Untuk informasi tentang cara menghapus jadwal prefetch secara manual, lihat bagian berikut [the section called “Menghapus jadwal prefetch”](#).

## Pembentukan lalu lintas berbasis TPS

AWS Elemental MediaTailor menyediakan dua pendekatan pembentukan lalu lintas opsional untuk membatasi jumlah permintaan ke ADS pada satu waktu. Pembentukan lalu lintas berbasis TPS menawarkan alternatif untuk pembentukan lalu lintas berbasis jendela waktu untuk jadwal prefetch. Pendekatan ini memberikan konfigurasi yang lebih intuitif dengan memungkinkan Anda menentukan kapasitas server keputusan iklan (ADS) Anda dalam hal transaksi per detik (TPS) dan pengguna bersamaan yang diharapkan, bukan perhitungan waktu.

### Cara kerja pembentukan lalu lintas berbasis TPS

Alih-alih menentukan durasi jendela pengambilan, Anda memberikan parameter berikut:

#### Puncak TPS

Jumlah maksimum permintaan per detik yang dapat ditangani ADS Anda. Parameter ini tidak memiliki nilai default.

#### Puncak pengguna bersamaan

Jumlah puncak yang diharapkan dari pemirsa bersamaan untuk konten Anda. Parameter ini tidak memiliki nilai default.

MediaTailor secara otomatis mendistribusikan permintaan prefetch sepanjang waktu agar tetap dalam batas TPS yang Anda tentukan, terlepas dari jumlah sesi bersamaan.

#### Example Contoh konfigurasi berbasis TPS

ADS Anda dapat menangani 500 TPS, dan Anda mengharapkan 100.000 pemirsa bersamaan selama waktu puncak. Anda mengkonfigurasi:

- Puncak TPS: 500
- Puncak pengguna bersamaan: 100.000

MediaTailor secara otomatis mendistribusikan permintaan prefetch sepanjang waktu agar tetap dalam batas TPS yang Anda tentukan, terlepas dari jumlah sesi bersamaan.

## Menghapus jadwal prefetch

Prosedur berikut menjelaskan cara menghapus jadwal prefetch dengan menggunakan konsol. MediaTailor Untuk informasi tentang cara menghapus jadwal prefetch secara terprogram menggunakan MediaTailor API, lihat [DeletePrefetchSchedule](#) di Referensi API.AWS Elemental MediaTailor

### Note

Penghapusan tidak terjadi secara real time. Anda mungkin mengalami penundaan saat MediaTailor menghapus jadwal prefetch, selama pengambilan dan konsumsi prefetch waktu akan terus berjalan di latar belakang.

Untuk menghapus jadwal prefetch menggunakan konsol

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Konfigurasi. Pilih konfigurasi pemutaran yang berisi jadwal prefetch yang ingin Anda hapus.
3. Pada tab Prefetch schedules, pilih jadwal prefetch yang ingin Anda hapus. Lalu, pilih Hapus.

## Menggunakan iklan terkondisi dengan AWS Elemental MediaTailor

Dalam [alur kerja penyisipan iklan biasa](#), mentranskode iklan MediaTailor secara dinamis agar sesuai dengan aliran konten, menyimpannya, dan memasukkan iklan ke dalam streaming langsung. Karena proses ini terjadi hanya setelah MediaTailor menerima iklan dalam respons VAST dari server keputusan iklan (ADS), ada penundaan saat iklan tersedia untuk dijahit. Jika latensi tambahan diperkenalkan ke alur kerja jahitan iklan (baik karena batas waktu ADS atau masalah konten atau jaringan lainnya), sebagian MediaTailor dapat mengisi ketersediaan, atau melewatkan jeda iklan sama sekali.

Untuk mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memasukkan iklan ke dalam konten Anda, Anda dapat menggunakan iklan yang telah dikondisikan sebelumnya. Iklan terkondisi adalah iklan yang Anda transkode sebelum menggunakannya dalam penyisipan MediaTailor iklan. Alih-alih

menyediakan URLs iklan tanpa syarat ke ADS Anda, Anda menyediakan untuk iklan yang URLs telah dikondisikan sebelumnya. Dalam tanggapan VAST terhadap MediaTailor permintaan tersebut, ADS menyertakan tautan langsung ke iklan yang telah dikondisikan sebelumnya. Dengan menghapus bagian transcoding dari jahitan iklan, hanya MediaTailor perlu menyimpan iklan dan menjahitnya ke aliran konten. Proses penjahitan iklan dengan iklan terkondisi mengurangi waktu antara waktu disadarkan iklan melalui respons VAST dan saat iklan dijahit ke dalam konten. MediaTailor

Atau, Anda juga dapat menggunakan prefetching iklan, yaitu saat Anda mengonfigurasi MediaTailor untuk melakukan proses jahitan iklan pada waktu yang dijadwalkan sebelum jeda iklan diperlukan. Untuk informasi selengkapnya tentang pengambilan iklan, lihat [Prefetching iklan](#)

## Persyaratan iklan terkondisi

Berikut ini adalah persyaratan yang perlu dipertimbangkan saat menyiapkan alur kerja jahitan iklan dengan iklan yang telah dikondisikan sebelumnya.

### Persyaratan **MediaFiles**

Respons VAST yang dikirim server iklan MediaTailor harus menyertakan MediaFiles yang memenuhi persyaratan ini:

Ad (Creative) harus memiliki varian yang sesuai dengan varian bitrate dari aliran konten. Anda bertanggung jawab untuk memastikan bahwa respons VAST menggunakan varian iklan yang tepat untuk mencocokkan manifes templat.

Meskipun menggunakan iklan terkondisi dapat membantu membuat penyisipan iklan lebih efisien, MediaTailor tidak memiliki kemampuan untuk mengelola proses transcoding untuk memastikan bahwa file media untuk iklan kompatibel dengan spesifikasi manifes konten. Jika iklan tidak cocok dengan aliran konten, MediaTailor mungkin melewatkan penyisipan atau ketidakcocokan dapat menyebabkan kesalahan perangkat pemutaran.

Selain itu, untuk dijahit ke dalam aliran konten tanpa MediaTailor transcoding, MediaFile harus memenuhi persyaratan ini:

- Itu harus dapat diakses di internet publik sehingga MediaTailor dapat mengunduhnya.
- Itu harus menggunakan pengiriman streaming, dilambangkan seperti `delivery="streaming"` dalam respons VAST.
- Itu harus berupa file `.m3u8` (untuk HLS) atau `.mpd` (untuk DASH).

## Example Respon VAST

Dari contoh respon VAST berikut, MediaTailor menyisipkan MediaFile dengan berikut ini: URLs

- Untuk aliran HLS, MediaTailor gunakan `https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/index_low.m3u8`. Ini adalah yang pertama MediaFile dengan pengiriman streaming dan ekstensi file yang didukung (. m3u8).
- Untuk aliran DASH, MediaTailor gunakan `https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/index.mpd`. Ini adalah yang pertama MediaFile dengan pengiriman streaming dan ekstensi file yang didukung (. mpd).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="3.0">
 <Ad id="ad1">
 <Inline>
 <AdSystem>ExampleAdSystem</AdSystem>
 <AdTitle>ad1</AdTitle>
 <Impression><![CDATA[https://example-impression.amazonaws.com]]></
Impression>
 <AdServingId>de8e0d33-9c72-4d77-bb3a-f7e566ffc605</AdServingId>
 <Creatives>
 <Creative id="creativeId1" sequence="1">
 <Linear skipoffset="00:00:05">
 <Duration>00:00:30</Duration>
 <MediaFiles>
 <MediaFile delivery="progressive" width="1280" height="720"
type="video/mp4" bitrate="533" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/ad1.mp4]]></MediaFile>
 <MediaFile delivery="streaming" width="1280"
height="720" type="application/dash+xml" bitrate="533" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index.mpd]]></MediaFile>
 <MediaFile delivery="streaming" width="640"
height="360" type="application/x-mpegURL" bitrate="262" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index_low.m3u8]]></MediaFile>
 <MediaFile delivery="streaming" width="2560"
height="1440" type="application/x-mpegURL" bitrate="1066" scalable="true"
maintainAspectRatio="true"><![CDATA[https://example-ad-origin.amazonaws.com/ad1/
index_high.m3u8]]></MediaFile>
 </MediaFiles>
 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
 </Inline>
 </Ad>
</VAST>
```

```

 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
 </InLine>
</Ad>
</VAST>

```

## Persyaratan manifes iklan

Untuk menggunakan iklan terkondisi, manifes iklan induk dan anak Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- Manifes yang ditautkan di `Creative` bagian respons VAST harus berupa manifes iklan induk.
- Manifes iklan URLs untuk anak harus jalur relatif.
- Manifes iklan anak harus berada di direktori yang sama dengan daftar putar multivarian induk, pada tingkat yang sama. Manifes anak tidak dapat berada di sub-direktori atau lokasi lain.

### Example daftar putar multivariant orang tua yang didukung

Daftar putar multivarian iklan induk berikut berisi relatif URLs untuk daftar putar media iklan anak. Daftar putar anak juga berada di direktori yang sama dengan daftar putar multivarian induk.

```

#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
index_3.m3u8

```

### Example daftar putar multivarian induk yang tidak didukung: subdirektori

Daftar putar multivarian iklan induk berikut berisi daftar putar anak yang berada di sub-direktori relatif terhadap daftar putar multivarian induk. Ini bukan daftar putar yang didukung untuk iklan yang telah dikondisikan sebelumnya.

```

#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
child/index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"

```

```
child/index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
child/index_3.m3u8
```

Example daftar putar multivarian orang tua yang tidak didukung: absolut URLs

Daftar putar multivarian iklan induk berikut berisi daftar putar anak dengan absolut. URLs ini bukan daftar putar yang didukung untuk iklan yang telah dikondisikan sebelumnya.

```
#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=150000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_1.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=440000,RESOLUTION=416x234,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_2.m3u8
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=640000,RESOLUTION=640x360,CODECS="avc1.42e00a,mp4a.40.2"
https://example.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/index_3.m3u8
```

## Alur kerja iklan terkondisi

Berikut ini adalah deskripsi dasar tentang cara kerja iklan terkondisi dalam alur kerja jahitan iklan. MediaTailor Bagian pertama dari alur kerja adalah tindakan yang harus Anda ambil untuk menyiapkan penggunaan iklan yang telah dikondisikan sebelumnya. Bagian kedua menjelaskan bagaimana MediaTailor memproses iklan.

### Bagian 1: Pengaturan iklan terkondisi

Selesaikan langkah-langkah berikut untuk menyiapkan alur kerja yang menggunakan iklan terkondisi di MediaTailor

1. Gunakan layanan transcoder, seperti AWS Elemental MediaConvert, untuk mengkondisikan materi iklan Anda menjadi varian yang mendukung bitrate, resolusi, dan codec yang berbeda dari manifest template Anda.
2. Berikan file media pra-transkode ke ADS Anda, untuk digunakan dalam respons VAST. URLs
3. [Buat konfigurasi pemutaran Anda](#) di MediaTailor. Untuk menggunakan iklan terkondisi, pilih Tidak Ada untuk pengaturan pengkondisian file media streaming dalam konfigurasi.
4. Lanjutkan dengan pengaturan pengiriman konten Anda seperti biasa.

### Bagian 2: pemrosesan MediaTailor iklan

MediaTailor jahitan iklan selesai seperti yang dijelaskan dalam [Cara kerja penyisipan MediaTailor iklan](#). Saat MediaTailor menerima respons VAST dari ADS, ia menggunakan logika berikut untuk menentukan tindakan apa yang harus diambil untuk iklan. Logika ini ditentukan oleh pengaturan pengkondisian file media Streaming pada konfigurasi pemutaran.

- Saat pengkondisian file media Streaming diatur ke Transcode, MediaTailor mentranskode file media dengan progressive pengiriman dan menjahitnya ke dalam manifes. Jika tidak ada cukup iklan dengan file media progressive pengiriman untuk mengisi ketersediaan, MediaTailor mentranskode, dan menggunakan iklan dengan streaming pengiriman.
- Saat pengkondisian file media Streaming diatur ke Tidak Ada, MediaTailor jahit iklan dengan file media streaming pengiriman ke dalam manifes tanpa mentranskodekannya. Jika tidak ada cukup iklan dengan file media streaming pengiriman untuk mengisi ketersediaan, MediaTailor mentranskode, dan menggunakan iklan dengan progressive pengiriman.

## MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS

AWS Elemental MediaTailor menggunakan variabel iklan dinamis untuk meneruskan informasi dari sesi penayangan Anda ke server keputusan iklan (ADS). Informasi ini membantu ADS memilih iklan yang paling relevan untuk pemirsa Anda.

Bagian ini memberikan ikhtisar variabel iklan dinamis dan tautan ke panduan implementasi tertentu. Untuk petunjuk step-by-step konfigurasi, lihat masing-masing topik di bawah ini.

### Jenis variabel dinamis

MediaTailor mendukung empat jenis variabel dinamis:

- Variabel sesi - Nilai yang dihasilkan secara otomatis seperti ID sesi dan data SCTE-35. Lihat [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#).
- Variabel pemain - Parameter khusus yang dikirim oleh pemutar video Anda. Lihat [MediaTailor variabel pemain untuk permintaan ADS](#).
- Variabel domain dengan alias Konfigurasi — Domain URL dinamis untuk konfigurasi multi-asal.
- Alias konfigurasi - Pemetaan standar untuk penggantian variabel dinamis. Lihat [Alias konfigurasi](#).

### Kasus penggunaan umum

Gunakan variabel iklan dinamis untuk:

- Meneruskan demografi dan preferensi penampil ke ADS
- Permintaan rute ke asal yang berbeda berdasarkan lokasi geografis
- Aktifkan tampilan bergeser waktu dengan integrasi MediaPackage
- Menerapkan A/B skenario pengujian dan failover

Bagian berikut memberikan detail tambahan tentang penggunaan variabel iklan dinamis dengan MediaTailor.

## Topik

- [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#)
- [MediaTailor variabel pemain untuk permintaan ADS](#)
- [MediaTailor variabel domain untuk beberapa sumber konten](#)
- [MediaTailor ikhtisar alias konfigurasi](#)
- [MediaTailor meneruskan parameter ke ADS](#)
- [MediaTailor perutean parameter untuk ADS dan asal](#)
- [MediaTailor dan integrasi MediaPackage tampilan yang bergeser waktu](#)
- [MediaTailor perilaku sesi parameter dan ketekunan](#)
- [MediaTailor referensi parameter dan batasan](#)
- [MediaTailor panduan pemecahan masalah parameter](#)
- [MediaTailor panduan pemecahan masalah alias konfigurasi](#)

Untuk persyaratan pemformatan parameter dan pemecahan masalah, lihat dan. [MediaTailor referensi parameter dan batasan](#) [MediaTailor panduan pemecahan masalah parameter](#)

## MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS

AWS Elemental MediaTailor mengirimkan data sesi ke Server Keputusan Iklan (ADS) saat Anda mengonfigurasi AWS Elemental MediaTailor untuk menentukan satu atau beberapa variabel yang tercantum di bagian ini di URL ADS template. Anda dapat menggunakan variabel individual, dan Anda dapat menggabungkan beberapa variabel untuk membuat nilai tunggal. MediaTailor menghasilkan beberapa nilai dan memperoleh sisanya dari sumber seperti manifes dan permintaan inisialisasi sesi pemain.



Tabel berikut menjelaskan variabel data sesi yang dapat Anda gunakan dalam konfigurasi URL permintaan ADS template Anda. Nomor bagian yang tercantum dalam tabel sesuai dengan spesifikasi Society of Cable Telecommunications Engineers (SCTE) -35 versi 2019a, [Pesan Isyarat Penyisipan Program Digital, Untuk detail tentang prefetch iklan](#), lihat. [Prefetching iklan](#)

| Nama                               | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[avail.index]</b>               | Ya                            |                            | Angka yang mewakili posisi iklan tersedia dalam indeks. Pada awal sesi pemutaran, MediaTailor buat indeks semua iklan yang tersedia dalam manifes dan menyimpan indeks untuk sisa sesi. Ketika MediaTailor membuat permintaan ke ADS untuk mengisi avail, itu termasuk nomor indeks iklan avail. Parameter ini memungkinkan ADS untuk meningkatkan pemilihan iklan dengan menggunakan fitur seperti pengecualian kompetitif dan pembatasan frekuensi. |
| <b>[avail.random]</b>              | Ya                            |                            | Angka acak antara 0 dan 10.000.000.000, sebagai angka panjang, yang MediaTailor menghasilkan untuk setiap permintaan ke ADS. Beberapa server iklan menggunakan parameter ini untuk mengaktifkan fitur seperti memisahkan iklan dari perusahaan pesaing.                                                                                                                                                                                               |
| <b>[scte.archive_allowed_flag]</b> | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai Boolean opsional. Ketika nilai ini adalah 0, pembatasan perekaman ditegaskan pada segmen. Ketika nilai ini adalah 1, pembatasan perekaman tidak ditegaskan pada segmen.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>[scte.avail_num]</b>            | Ya                            | 9.7.2.1                    | Nilai diuraikan oleh MediaTailor dari bidang SCTE-35avail_num , sebagai angka panjang. MediaTailor dapat menggunakan nilai ini untuk menunjuk nomor avail iklan linier.<br><br>Nilai harus berupa bilangan bulat.                                                                                                                                                                                                                                     |

| Nama                                       | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[scte.ava<br/>ils_expected]</b>         | Ya                            | 9,7.2.1                    | Nilai panjang opsional yang memberikan jumlah ketersediaan yang diharapkan dalam peristiwa saat ini.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>[scte.delivery_not_restricted_flag]</b> | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai Boolean opsional. Ketika nilai ini adalah 0, lima bit berikutnya dicadangkan. Ketika nilai ini adalah 1, lima bit berikutnya mengambil arti seperti yang dijelaskan dalam spesifikasi SCTE-35.                                                                                                                  |
| <b>[scte.device_restrictions]</b>          | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai integer opsional yang memberi sinyal tiga kelompok perangkat yang telah ditentukan sebelumnya, independen, dan non-hierarkis. Untuk informasi selengkapnya tentang variabel ini, lihat deskripsi <code>segments_expected</code> dalam spesifikasi SCTE-35.                                                      |
| <b>[scte.event_id]</b>                     | Ya                            | 9.1 dan 9.7.2.1            | <p>Nilai diuraikan oleh MediaTailor dari bidang SCTE-35 <code>splice_event_id</code>, sebagai angka panjang. MediaTailor menggunakan nilai ini untuk menentukan nomor ketersediaan iklan linier atau untuk mengisi string kueri server iklan, seperti posisi pod iklan.</p> <p>Nilai harus berupa bilangan bulat.</p> |
| <b>[scte.no_regional_blackout_flag]</b>    | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai Boolean opsional. Jika nilai ini 0, pembatasan pemadaman regional berlaku untuk segmen tersebut. Ketika nilai ini adalah 1, pembatasan pemadaman regional tidak berlaku untuk segmen.                                                                                                                           |
| <b>[scte.segment_num]</b>                  | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai integer opsional yang menghitung segmen dalam kumpulan segmen. Untuk informasi lebih lanjut tentang variabel ini, lihat deskripsi <code>segment_num</code> dalam spesifikasi SCTE-35.                                                                                                                           |

| Nama                                | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[scte.segmentation_event_id]</b> | Ya                            | 10.3.3.1                   | MediaTailor mengekspos variabel ini sebagai <a href="#">scte.event_id</a> .                                                                                                       |
| <b>[scte.segmentation_type_id]</b>  | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai integer 8-bit opsional yang menentukan jenis segmentasi. Untuk informasi selengkapnya tentang variabel ini, lihat deskripsi segmentation_type_id dalam spesifikasi SCTE-35. |

| Nama                            | Tersedia untuk prefetch iklan                        | Bagian spesifikasi SCTE-35                                          | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[scte.segmentation_upid]</b> | segmentation_upid_type : Ya<br><br>private_data : Ya | segmentation_upid: 10.3.3.1<br><br>UPID Pribadi Terkelola: 10.3.3.3 | <p>Sesuai dengan elemen SCTE-35segmentation_upid .segmentation_upid_type dansegmentation_upid_length .</p> <p>MediaTailor mendukung segmentation_upid jenis berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi ADS (0x0E) - Informasi iklan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat deskripsi segmentation_upid dalam spesifikasi SCTE-35.</li> <li>• Managed Private UPID (0x0C) - Struktur Managed Private UPID (MPU) sebagaimana didefinisikan dalam spesifikasi SCTE-35. MediaTailor mendukung representasi biner atau DASH XMLSCTE.</li> </ul> <p>Anda dapat menggunakan struktur ini dalam alur kerja podbustar. Untuk melakukannya, tentukan 32-bit (4 byte)format_identifier , dan sertakan parameter berikut dalam private_data atribut:</p> <pre>ABCD{"assetId": " my_program ", "cueData": {"cueType": " theAdType ", "key": " pb", "value": " 123456"}}</pre> <p>MediaTailor mem-parsing nilai-nilai dari JSON sebelumnya, dan meneruskannya ke dalam, scte.segmentation_upid.assetId scte.segmentation_upid.cueData.key , dan variabel dinamis. scte.segmentation_upid.cueData.value</p> |

| Nama                                          | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                               |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>User Defined (0x01) - Struktur yang ditentukan pengguna. Untuk informasi lebih lanjut, lihat deskripsi <code>segmentation_upid</code> dalam spesifikasi SCTE-35.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| <b>[scte.segmentation_upid.assetId]</b>       | Ya                            |                            | <p>Digunakan bersama dengan Managed Private UPID (0xC) <code>segmentation_upid_type</code> untuk alur kerja podbustar. MediaTailor menurunkan nilai ini dari <code>assetId</code> parameter dalam struktur <code>private_data</code> JSON MPU. Untuk informasi selengkapnya, lihat <a href="#">Managed Private UPID JSON structure for a podbustar workflow</a>.</p>                                      |
| <b>[scte.segmentation_upid.cueData.key]</b>   | Ya                            |                            | <p>Digunakan bersama dengan Managed Private UPID (0xC) <code>segmentation_upid_type</code> untuk alur kerja podbustar. MediaTailor menurunkan nilai ini dari <code>cueData.key</code> parameter dalam struktur <code>private_data</code> JSON MPU. Untuk informasi selengkapnya, lihat <a href="#">Managed Private UPID JSON structure for a podbustar workflow</a>.</p>                                  |
| <b>[scte.segmentation_upid.cueData.value]</b> | Ya                            |                            | <p>Digunakan bersama dengan Managed Private UPID (0xC) <code>segmentation_upid_type</code> untuk alur kerja podbustar. MediaTailor menurunkan nilai ini dari <code>cueData.key</code> parameter dalam struktur <code>private_data</code> JSON MPU. Untuk informasi selengkapnya, lihat <a href="#">Managed Private UPID JSON structure for a podbustar workflow</a>.</p> <p>Nilai bisa berupa string.</p> |

| Nama                                                 | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[scte.segmentation_upid.private_data.{index}]</b> | Ya                            |                            | <p>Digunakan bersama dengan Managed Private UPID (0xC) segmentation_upid_type untuk alur kerja iklan bertarget. MediaTailor membagi token UPID segmentasi yang dibatasi kolom dan membuat variabel sesi yang diindeks. Indeks sesuai dengan posisi dalam daftar yang dibatasi titik dua, mengabaikan spasi putih utama dari titik dua awal.</p> <p>Misalnya, jika <code>segmentation_upid = ":3213214:2313321/5:3943"</code>, maka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>[scte.segmentation_upid.private_data.0]</code> = 3213214</li> <li><code>[scte.segmentation_upid.private_data.1]</code> = 2313321/5</li> <li><code>[scte.segmentation_upid.private_data.2]</code> = 3943</li> </ul> <p>Nilai bisa berupa string.</p> |
| <b>[scte.segments_expected]</b>                      | Ya                            | 10.3.3.1                   | <p>Nilai integer opsional yang memberikan jumlah yang diharapkan dari segmen individu dalam kumpulan segmen. Untuk informasi selengkapnya tentang variabel ini, lihat deskripsi segments_expected dalam spesifikasi SCTE-35.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>[scte.sub_segment_num]</b>                        | Ya                            | 10.3.3.1                   | <p>Nilai integer opsional yang mengidentifikasi sub-segmen tertentu dalam kumpulan sub-segmen. Untuk informasi selengkapnya tentang variabel ini, lihat deskripsi sub_segment_num dalam spesifikasi SCTE-35.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Nama                                | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[scte.sub_segments_expected]</b> | Ya                            | 10.3.3.1                   | Nilai integer opsional yang memberikan jumlah yang diharapkan dari masing-masing sub-segmen dalam kumpulan sub-segmen. Untuk informasi selengkapnya tentang variabel ini, lihat deskripsi sub_segments_expected dalam spesifikasi SCTE-35.                                                                                                                    |
| <b>[scte.unique_program_id]</b>     | Ya                            | 9.7.2.1                    | <p>Nilai integer diuraikan oleh MediaTailor dari bidang splice_insert SCTE-35. unique_program_id ADS menggunakan ID program unik (UPID) untuk menyediakan penargetan iklan tingkat program untuk streaming linier langsung. Jika perintah SCTE-35 bukan sisipan sambatan, MediaTailor atur ini ke nilai kosong.</p> <p>Nilai harus berupa bilangan bulat.</p> |

| Nama                                 | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[session.avail_duration_ms]</b>   | Ya                            |                            | <p>Durasi dalam milidetik slot ketersediaan iklan. Nilai defaultnya adalah 300.000 ms. AWS Elemental MediaTailor memperoleh nilai durasi dari manifes masukan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk HLS: MediaTailor memperoleh durasi dari <code>#EXT-X-CUE-OUT: DURATION</code> atau dari nilai dalam tag <code>#EXT-X-DATERANGE</code>. Jika manifes input memiliki durasi nol, tidak valid, atau 0 untuk iklan yang tersedia di tag tersebut, MediaTailor gunakan default.</li> <li>• Untuk DASH: MediaTailor memperoleh nilai durasi dari durasi acara, jika ditentukan. Jika tidak, ia menggunakan nilai default.</li> <li>• Untuk VOD: saat aliran VOD memicu panggilan iklan pra-putar, jika manifes tidak menyertakan pesan SCTE dengan nilai durasi, MediaTailor tidak memasukkan durasi untuk <code>[session.avail_duration_ms]</code>, termasuk nilai durasi default.</li> </ul> |
| <b>[session.avail_duration_secs]</b> | Ya                            |                            | <p>Durasi dalam hitungan detik dari slot ketersediaan iklan, atau penggunaan iklan, dibulatkan ke detik terdekat. MediaTailor menentukan nilai ini dengan cara yang sama seperti yang ditentukan <code>[session.avail_duration_ms]</code>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>[session.client_ip]</b>           | Tidak                         |                            | <p>Alamat IP jarak jauh tempat MediaTailor permintaan berasal. Jika <code>X-forwarded-for</code> header diatur, maka nilai itulah yang MediaTailor digunakan untuk <code>client_ip</code>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



| Nama                        | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[session.id]</b>         | Tidak                         |                            | Pengidentifikasi numerik unik untuk sesi pemutaran saat ini. Semua permintaan yang dibuat pemain untuk sesi memiliki id yang sama, sehingga dapat digunakan untuk bidang ADS yang dimaksudkan untuk menghubungkan permintaan untuk satu tampilan.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>[session.referer]</b>    | Tidak                         |                            | Biasanya, URL halaman yang menghosting pemutar video. MediaTailor menetapkan variabel ini ke nilai Referer header yang digunakan pemain dalam permintaannya MediaTailor. Jika pemain tidak menyediakan header ini, MediaTailor biarkan yang <b>[session.referer]</b> kosong. Jika Anda menggunakan jaringan pengiriman konten (CDN) atau proxy di depan titik akhir manifes dan Anda ingin variabel ini muncul, proxy header yang benar dari pemutar di sini. |
| <b>[session.user_agent]</b> | Tidak                         |                            | User-Agent Header yang MediaTailor diterima dari permintaan inisialisasi sesi pemain. Jika Anda menggunakan CDN atau proxy di depan titik akhir manifes, Anda harus mem-proxy header yang benar dari pemain di sini.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>[session.uuid]</b>       | Tidak                         |                            | Alternatif untuk <b>[session.id]</b> . Ini adalah pengenal unik untuk sesi pemutaran saat ini, seperti berikut ini: <div>e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Nama                                        | Tersedia untuk prefetch iklan | Bagian spesifikasi SCTE-35 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[avail.source_content_time_epoch_ms]</b> | Tidak                         |                            | <p>Untuk HLS nilainya adalah PDT dari segmen asal yang memulai pemanfaatan. Untuk DASH nilainya adalah <code>&lt;SupplementalProperty&gt; urn:scte:dash:utc-time</code> dari <code>&lt;Period&gt;</code> yang berisi <code>file&lt;EventStream&gt;</code> .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk iklan HLS atau DASH preroll <code>[avail.source_content_time_epoch_ms]</code> adalah PDT dari segmen HLS pertama, dan yang pertama. <code>&lt;SupplementalProperty&gt; urn:scte:dash:utc-time</code> <code>&lt;Period&gt;</code> Untuk streaming langsung dengan jendela manifes pendek, nilai ini akan berbeda untuk setiap pemirsa berdasarkan kapan mereka mulai menonton streaming. Untuk streaming langsung dengan jendela DVR acara lengkap nilainya akan sama untuk setiap pemirsa.</li> <li>• Untuk penggunaan sebagian karena penekanan yang berhasil, <code>[avail.source_content_time_epoch_ms]</code> adalah PDT dari segmen konten sumber yang memulai pemanfaatan. Misalnya, jika MediaTailor menghapus 20 detik pertama dari avail, masih <code>[avail.source_content_time_epoch_ms]</code> akan diatur ke PDT asli, tidak bergeser 20 detik.</li> <li>• Untuk permintaan ADS prefetch, <code>[avail.source_content_time_epoch_ms]</code> kosong, namun pelanggan dapat mengaturnya menggunakan variabel dinamis pengambilan jadwal prefetch.</li> </ul> |

## Example

Jika ADS memerlukan parameter kueri bernama `deviceSession` untuk diteruskan dengan pengenal sesi unik, URL ADS template di AWS Elemental MediaTailor dapat terlihat seperti berikut:

```
https://my.ads.server.com/path?deviceSession=[session.id]
```

AWS Elemental MediaTailor secara otomatis menghasilkan pengenal unik untuk setiap aliran, dan memasukkan pengenal sebagai pengganti. `session.id` Jika pengenalnya `1234567`, permintaan akhir yang MediaTailor dibuat ke ADS akan terlihat seperti ini:

```
https://my.ads.server.com/path?deviceSession=1234567
```

Jika ADS memerlukan beberapa parameter kueri untuk diteruskan, URL ADS template di AWS Elemental MediaTailor dapat terlihat seperti berikut:

```
https://my.ads.server.com/sample?
e=[scte.avails_expected]&f=[scte.segment_num]&g=[scte.segments_expected]&h=[scte.sub_segment_num]
```

Berikut DASH penanda contoh fragmen XML menunjukkan cara menggunakan: `scte35:SpliceInsert`

```
<Period start="PT444806.040S" id="123456" duration="PT15.000S">
 <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
 <Event duration="1350000">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="180832" tier="4095">
 <scte35:SpliceInsert spliceEventId="1234567890"
spliceEventCancelIndicator="false" outOfNetworkIndicator="true"
spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1" availNum="1" availsExpected="1">
 <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="5672624400"/></scte35:Program>
 <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="1350000"/>
 </scte35:SpliceInsert>
 </scte35:SpliceInfoSection>
 </Event>
 </EventStream>
</Period>
```

Berikut DASH penanda contoh fragmen XML menunjukkan cara menggunakan: `scte35:TimeSignal`

```
<Period start="PT346530.250S" id="123456" duration="PT61.561S">
 <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
 <Event duration="5310000">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="183003" tier="4095">
 <scte35:TimeSignal time="5672624400" value="1"/>
 </scte35:SpliceInfoSection>
 </Event>
 </EventStream>
</Period>
```

```

 <scte35:TimeSignal>
 <scte35:SpliceTime ptsTime="3442857000"/>
 </scte35:TimeSignal>
 <scte35:SegmentationDescriptor segmentationEventId="1234567"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationDuration="8100000"
segmentationTypeId="52" segmentNum="0" segmentsExpected="0">
 <scte35:DeliveryRestrictions webDeliveryAllowedFlag="false"
noRegionalBlackoutFlag="false" archiveAllowedFlag="false" deviceRestrictions="3"/>
 <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidType="12"
segmentationUpidLength="2">0100</scte35:SegmentationUpid>
 </scte35:SegmentationDescriptor>
 </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>

```

Berikut DASH penanda contoh fragmen XML menunjukkan cara menggunakan: `scte35:Binary`

```

<Period start="PT444806.040S" id="123456" duration="PT15.000S">
 <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin" timescale="1">
 <Event presentationTime="1541436240" duration="24" id="29">
 <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
 <scte35:Binary>/DAhAAAAAAAAAAP/wEAUAAAHaf+9/fgAg9YDAAAAAAAAA25aoh</Binary>
 </scte35:Signal>
 </Event>
 <Event presentationTime="1541436360" duration="24" id="30">
 <scte35:Signal xmlns="http://www.scte.org/schemas/35/2016">
 <scte35:Binary>QW5vdGhlciB0ZXN0IHN0cmVuZyBmb3IgaWZw5jb2RpbmcgdG8gQmFzZTY0IGVuY29kZWQgYmluYXJ5J5Lg=
Binary>
 </scte35:Signal>
 </Event>
 </EventStream>
</Period>

```

Contoh tag HLS berikut menunjukkan cara menggunakan EXT-X-DATERANGE:

```

#EXT-X-DATERANGE:ID="splice-6FFFFFF0",START-DATE="2014-03-05T11:
15:00Z",PLANNED-DURATION=59.993,SCTE35-OUT=0xFC002F0000000000FF0
00014056FFFFFF000E011622DCAFF000052636200000000000A0008029896F50
0000087000000000

```

Contoh tag HLS berikut menunjukkan cara menggunakan EXT-X-CUE-OUT:

```

#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA0AAAAAAAAAAAAABQb+ADAQ6QAeAhxDVUVJQAAA03/PAAEUrEoICAAAAAag
+2UBNAAANvrtoQ==

```

```
#EXT-X-ASSET:CAID=0x0000000020FB6501
#EXT-X-CUE-OUT:201.467
```

Contoh tag HLS berikut menunjukkan cara menggunakan EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:

```
#EXT-X-SPLICEPOINT-SCTE35:/DA9AAAAAAAAAAP/wBQb+uYbZqwAnAiVDVUVJAAAKqX//
AAEjW4AMEU1EU05CMDAXMTMyMjE5M190NAAAmXz5JA==
```

Contoh berikut menunjukkan cara menggunakan scte35:Binary decode:

```
{
 "table_id": 252,
 "section_syntax_indicator": false,
 "private_indicator": false,
 "section_length": 33,
 "protocol_version": 0,
 "encrypted_packet": false,
 "encryption_algorithm": 0,
 "pts_adjustment": 0,
 "cw_index": 0,
 "tier": "0xFFF",
 "splice_command_length": 16,
 "splice_command_type": 5,
 "splice_command": {
 "splice_event_id": 448,
 "splice_event_cancel_indicator": false,
 "out_of_network_indicator": true,
 "program_splice_flag": true,
 "duration_flag": true,
 "splice_immediate_flag": false,
 "utc_splice_time": {
 "time_specified_flag": false,
 "pts_time": null
 },
 },
 "component_count": 0,
 "components": null,
 "break_duration": {
 "auto_return": false,
 "duration": {
 "pts_time": 2160000,
 "wall_clock_seconds": 24.0,
 "wall_clock_time": "00:00:24:000000"
 }
 }
}
```

```

 },
 "unique_program_id": 49152,
 "avail_num": 0,
 "avails_expected": 0
 "segment_num": 0,
 "segments_expected": 0,
 "sub_segment_num": 0,
 "sub_segments_expected": 0
 },
 "splice_descriptor_loop_length": 0,
 "splice_descriptors": null,
 "Scte35Exception": {
 "parse_status": "SCTE-35 cue parsing completed with 0 errors.",
 "error_messages": [],
 "table_id": 252,
 "splice_command_type": 5
 }
}

```

## MediaTailor variabel pemain untuk permintaan ADS

AWS Elemental MediaTailor mengirimkan data yang diterima dari pemain ke ADS saat Anda mengonfigurasi AWS Elemental MediaTailor untuk menentukan `player_params.<query_parameter_name>` variabel di URL ADS template. Misalnya, jika pemain mengirimkan parameter kueri yang disebutkan `user_id` dalam permintaannya ke MediaTailor, untuk meneruskan data tersebut dalam permintaan ADS, sertakan `[player_params.user_id]` dalam konfigurasi URL ADS.

Ini memungkinkan Anda untuk mengontrol parameter kueri yang disertakan dalam permintaan ADS. Biasanya, Anda menambahkan parameter kueri khusus yang dikenali ADS ke URL permintaan ADS dan memberikan pasangan nilai kunci sebagai nilai parameter.

Contoh yang digunakan dalam prosedur berikut menggunakan pasangan kunci-nilai berikut:

- `param1` dengan nilai `nilai1`:
- `param2` dengan nilai `nilai2`:

Untuk menambahkan parameter kueri sebagai pasangan nilai kunci

1. Di AWS Elemental MediaTailor, konfigurasikan URL templat permintaan ADS untuk mereferensikan parameter. URL berikut menunjukkan penyertaan parameter contoh:

```
https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]&param2=[player_params.param2]
```

2. (Opsional) Untuk pelaporan pelacakan iklan sisi server, url-encode pasangan nilai kunci pada pemutar. Saat MediaTailor menerima permintaan inisialisasi sesi, URL menerjemahkan nilai satu kali sebelum menggantinya ke URL permintaan ADS.

#### Note

Jika ADS Anda memerlukan nilai yang disandikan URL, url-encode nilai dua kali pada pemutar. Dengan cara ini, decoding yang dilakukan dengan MediaTailor menghasilkan nilai yang pernah dikodekan untuk ADS.

Misalnya, jika representasi decoded dari nilai yang dikirim ke ADS adalah `param1=value1:&param2=value2:`, maka representasi yang disandikan URL adalah `param1=value1%3A&param2=value2%3A`

3. Dalam panggilan inisialisasi sesi dari pemain, berikan pasangan kunci-nilai ke MediaTailor sebagai nilai parameter kueri tunggal. Contoh panggilan berikut memberikan contoh pasangan nilai kunci untuk pelaporan pelacakan iklan sisi server dan klien.
- Contoh permintaan untuk pelaporan pelacakan iklan sisi server - menggunakan pasangan yang disandikan URL

HLS:

```
<master>.m3u8?ads.param1=value1%3A&ads.param2=value2%3A
```

TANDA HUBUNG:

```
<manifest>.mpd?ads.param1=value1%3A&ads.param2=value2%3A
```

- Contoh permintaan untuk pelaporan pelacakan iklan sisi klien - tanpa pengkodean URL

HLS:

```
POST <master>.m3u8
{
 "adsParams": {
 "param1": "value1:",
```

```
 "param2": "value2:"
 }
}
```

#### TANDA HUBUNG:

```
POST <manifest>.mpd
{
 "adsParams": {
 "param1": "value1:",
 "param2": "value2:"
 }
}
```

Untuk pelaporan sisi server, MediaTailor menerjemahkan parameter saat permintaan pemain diterima. Untuk pelaporan sisi klien, itu tidak mengubah parameter yang diterima di payload JSON. MediaTailor mengirimkan permintaan berikut ke ADS:

```
https://my.ads.com/<path>?param1=value1:&param2=value2:
```

Dengan cara ini, pasangan param2 nilai kunci param1 dan kunci disertakan sebagai parameter kueri kelas satu dalam permintaan ADS.

## MediaTailor variabel domain untuk beberapa sumber konten

AWS Elemental MediaTailor variabel domain dinamis memungkinkan Anda untuk menggunakan beberapa domain, seperti my-ads-serverbagian.com dari URL http://my-ads-server.com, dengan parameter pemain dalam konfigurasi Anda. Hal ini memungkinkan Anda untuk menggunakan lebih dari satu sumber konten atau server keputusan iklan (ADS) dalam satu konfigurasi.

Anda dapat menggunakan variabel domain dengan parameter apa pun yang berisi URI:

- AdDecisionServerUrl
- AdSegmentUrlPrefix
- ContentSegmentUrlPrefix
- LivePreroll.AdDecisionServerUrl
- VideoContentSourceUrl



Variabel domain digunakan bersama alias konfigurasi untuk melakukan penggantian variabel dinamis. Alias konfigurasi memetakan satu set alias dan nilai ke parameter pemain yang digunakan untuk konfigurasi domain dinamis. Untuk prosedur penyiapan, lihat [Membuat dan menggunakan alias konfigurasi dengan MediaTailor](#). Untuk informasi referensi terperinci, lihat [MediaTailor ikhtisar alias konfigurasi](#).

## MediaTailor ikhtisar alias konfigurasi

AWS Elemental MediaTailor alias konfigurasi memungkinkan penggantian variabel dinamis di domain URL dan bidang lain yang didukung. Gunakan fitur ini untuk menggunakan beberapa domain dan mengkonfigurasi secara dinamis URLs selama inisialisasi sesi.

### Kasus penggunaan

Alias konfigurasi memungkinkan arsitektur multi-konfigurasi canggih untuk skenario berikut:

- Perutean geografis: Permintaan rute ke berbagai asal atau server iklan berdasarkan lokasi penampil menggunakan alias khusus wilayah. Untuk panduan implementasi, lihat [CloudFront Origin Failover](#).
- Perutean berbasis konten: Mengarahkan jenis konten yang berbeda ke asal khusus atau saluran pemrosesan. Untuk konfigurasi perilaku routing, lihat [the section called “Mengatur perilaku perutean CDN”](#).
- Skenario failover: Menerapkan asal cadangan dan server iklan dengan failover otomatis menggunakan alias switching. Untuk implementasi terperinci, lihat [Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor](#) dan [the section called “Rencanakan integrasi CDN”](#).
- Pengujian A/B: Uji berbagai server iklan, asal, atau konfigurasi dengan merutekan lalu lintas berdasarkan parameter pemain. Untuk panduan pengujian beban, lihat [Mempersiapkan dan menjalankan pengujian kinerja untuk Amazon CloudFront dengan pemantauan pengguna nyata](#).
- Pengoptimalan khusus perangkat: Optimalkan penayangan konten dan penayangan iklan untuk berbagai jenis atau kemampuan perangkat. Untuk panduan komprehensif, lihat [Siapkan pemfilteran manifes dengan MediaTailor, MediaPackage, dan CDN](#).
- Load balancing: Mendistribusikan beban di beberapa server asal atau iklan menggunakan perutean dinamis. Untuk panduan implementasi, lihat [Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor](#) dan [the section called “Rencanakan integrasi CDN”](#).

## Bidang yang didukung

Anda dapat menggunakan variabel dinamis di bidang konfigurasi berikut:

- VideoContentSourceUrl
- AdDecisionServerUrl
- LivePreroll.AdDecisionServerUrl
- AdSegmentUrlPrefix
- ContentSegmentUrlPrefix
- TranscodeProfileName
- SlateAdUrl
- StartUrl
- EndUrl

Bagian berikut menjelaskan cara menggunakan alias konfigurasi.

### Topik

- [Membuat dan menggunakan alias konfigurasi dengan MediaTailor](#)
- [Alias konfigurasi dengan contoh MediaTailor penggunaan](#)

## Membuat dan menggunakan alias konfigurasi dengan MediaTailor

Sebelum Anda mulai menggunakan variabel domain, Anda membuat alias konfigurasi untuk konfigurasi Anda. Anda menggunakan alias konfigurasi sebagai variabel pengganti domain pada waktu inisialisasi sesi.

### Pembatasan

Perhatikan batasan berikut saat menggunakan alias konfigurasi:

- Semua variabel dinamis yang digunakan dalam domain harus didefinisikan sebagai variabel `ConfigurationAliases` dinamis.
- Variabel parameter pemain harus diawali dengan `player_params..` Misalnya, `player_params.origin_domain`.
- Daftar nilai alias harus lengkap untuk variabel domain di critical URLs (`VideoContentSourceUrl`, `AdSegmentUrlPrefix`). `ContentSegmentUrlPrefix`

- Jika permintaan dibuat untuk variabel domain secara kritis URLs yang tidak menentukan variabel dinamis atau menggunakan alias yang tidak valid, permintaan akan gagal dengan kode status HTTP 400. Bidang non-kritis (`SlateAdUrl`, `TranscodeProfileName`, bumper URLs) akan mencatat peringatan tetapi tidak gagal permintaan.

## Perilaku mundur untuk alias yang hilang

Ketika alias konfigurasi tidak ditemukan atau tidak valid, MediaTailor mengimplementasikan perilaku fallback berikut:

- Variabel domain: Jika alias variabel domain hilang atau tidak valid, permintaan gagal dengan kode status HTTP 400. Semua variabel domain harus memiliki alias yang valid didefinisikan.
- Variabel non-domain: Untuk variabel yang digunakan dalam bagian non-domain URLs (seperti elemen jalur atau parameter kueri), alias yang hilang menghasilkan penggantian string kosong.
- Validasi konfigurasi: MediaTailor memvalidasi bahwa semua alias yang diperlukan ada selama pembuatan konfigurasi dan operasi pembaruan.

## Langkah 1: Buat alias konfigurasi

Untuk membuat alias konfigurasi yang akan digunakan untuk penggantian domain menggunakan MediaTailor konsol, lakukan prosedur berikut.

### Console

Untuk membuat alias konfigurasi menggunakan konsol

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada bagian Configuration alias pada halaman Configurations, pilih Add player parameter.
3. Untuk parameter Player, masukkan nama parameter pemain yang ingin Anda gunakan sebagai variabel dinamis. Misalnya, `player_params.origin_domain`.
4. Untuk Alias, masukkan alias dan nilainya yang ingin Anda gunakan untuk parameter pemain.
5. Pilih OK.

AWS Elemental MediaTailor menampilkan parameter baru dalam tabel di bagian Alias Konfigurasi.

6. Ulangi langkah sebelumnya untuk menambahkan lebih banyak parameter pemain.
7. Pilih Simpan.

## API

Untuk membuat alias konfigurasi menggunakan API

Saat Anda membuat atau memperbarui MediaTailor konfigurasi, gunakan `ConfigurationAliases` parameter dengan struktur JSON berikut:

```
{
 "ConfigurationAliases": {
 "player_params.origin_domain": {
 "pdx": "abc.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com",
 "iad": "xyz.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com"
 },
 "player_params.ad_type": {
 "customized": "abc12345",
 "default": "defaultAdType"
 }
 }
}
```

Langkah 2: Gunakan alias konfigurasi dalam inisialisasi sesi

Setelah menyiapkan alias konfigurasi, Anda dapat menggunakannya sebagai variabel pengganti untuk domain dalam permintaan inisialisasi sesi Anda. Hal ini memungkinkan Anda untuk secara dinamis mengkonfigurasi domain untuk sesi Anda.

Example Contoh alias konfigurasi dasar

Berikut adalah contoh dasar konfigurasi yang mencakup alias konfigurasi dan variabel domain dinamis:

```
PUT /playbackConfiguration
{
 "Name": "aliasedConfig",
 "AdDecisionServerUrl": "https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?sid=[session.id]&ad_type=[player_params.ad_type]",
 "VideoContentSourceUrl": "https://[player_params.origin_domain].mediapackage.[player_params.region].amazonaws.com/out/v1/[player_params.endpoint_id]",
 "ConfigurationAliases": {
 "player_params.origin_domain": {
 "pdx": "abc",
 "iad": "xyz"
 }
 }
}
```

```

 },
 "player_params.region": {
 "pdx": "us-west-2",
 "iad": "us-east-1"
 },
 "player_params.endpoint_id": {
 "pdx": "abcd",
 "iad": "wxyz"
 },
 "player_params.ad_type": {
 "customized": "abc12345",
 "default": "defaultAdType"
 }
 }
}

```

### Example Inisialisasi sesi dengan alias

Menggunakan konfigurasi sebelumnya, permintaan inisialisasi sesi menggunakan variabel pemain dan alias akan terlihat mirip dengan yang berikut:

```

POST index.m3u8
{
 "playerParams": {
 "origin_domain": "pdx",
 "region": "pdx",
 "endpoint_id": "pdx",
 "ad_type": "customized"
 }
}

```

MediaTailor menggantikan string alias dengan nilai yang dipetakan dalam konfigurasi alias konfigurasi.

Permintaan ke ADS akan terlihat seperti berikut:

```
https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?sid=[session.id]&ad_type=abc12345
```

Permintaan ke asal manifest akan terlihat seperti berikut:

```
https://abc.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/abcd
```

## Alias konfigurasi dengan contoh MediaTailor penggunaan

Contoh berikut menunjukkan bagaimana MediaTailor konfigurasi lengkap dengan alias konfigurasi, permintaan inisialisasi sesi dengan alias, dan aliran pemrosesan untuk alias.

### Example Konfigurasi lengkap dengan alias

Contoh berikut menunjukkan konfigurasi lengkap yang mencakup alias konfigurasi dan variabel domain dinamis:

```
PUT /playbackConfiguration
{
 "Name": "aliasedConfig",
 "AdDecisionServerUrl": "https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?
sid=[session.id]&ad_type=[player_params.ad_type]",
 "VideoContentSourceUrl": "https://[player_params.origin_domain].mediapackage.
[player_params.region].amazonaws.com/out/v1/[player_params.endpoint_id]",

 "AdSegmentUrlPrefix": "https://[player_params.ad_cdn_domain]/ads/",
 "ContentSegmentUrlPrefix": "https://[player_params.content_cdn_domain]/content/",
 "TranscodeProfileName": "[player_params.transcode_profile]",
 "SlateAdUrl": "https://[player_params.slate_domain]/slate/
[player_params.slate_type].mp4",
 "StartUrl": "https://[player_params.tracking_domain]/start?session=[session.id]",
 "EndUrl": "https://[player_params.tracking_domain]/end?session=[session.id]",

 "ConfigurationAliases": {
 "player_params.origin_domain": {
 "pdx": "abc",
 "iad": "xyz"
 },
 "player_params.region": {
 "pdx": "us-west-2",
 "iad": "us-east-1"
 },
 "player_params.endpoint_id": {
 "pdx": "abcd",
 "iad": "wxyz"
 },
 "player_params.ad_type": {
 "customized": "abc12345",
 "default": "defaultAdType"
 },
 },
}
```

```

 "player_params.ad_cdn_domain": {
 "pdx": "ads-west.cdn.example.com",
 "iad": "ads-east.cdn.example.com"
 },
 "player_params.content_cdn_domain": {
 "pdx": "content-west.cdn.example.com",
 "iad": "content-east.cdn.example.com"
 },
 "player_params.transcode_profile": {
 "mobile": "mobile_optimized",
 "desktop": "high_quality",
 "tv": "4k_profile"
 },
 "player_params.slate_domain": {
 "pdx": "slate-west.example.com",
 "iad": "slate-east.example.com"
 },
 "player_params.slate_type": {
 "standard": "default_slate",
 "branded": "brand_slate"
 },
 "player_params.tracking_domain": {
 "pdx": "tracking-west.example.com",
 "iad": "tracking-east.example.com"
 }
 }
}

```

## Example Inisialisasi sesi dengan alias

Contoh berikut menunjukkan permintaan inisialisasi sesi yang menentukan variabel pemain dan alias:

```

POST master.m3u8
{
 "playerParams": {
 "origin_domain": "pdx",
 "region": "pdx",
 "endpoint_id": "pdx",
 "ad_type": "customized",
 "ad_cdn_domain": "pdx",
 "content_cdn_domain": "pdx",
 "transcode_profile": "mobile",
 "slate_domain": "pdx",
 "slate_type": "branded",

```

```
 "tracking_domain": "pdx"
 }
}
```

### Example Aliran pemrosesan parameter

Dalam contoh berikut, MediaTailor mengganti string alias dengan nilai yang dipetakan dalam alias konfigurasi. Pemrosesan menghasilkan permintaan berikut:

- Permintaan ADS:

```
https://abc.execute-api.us-west-2.amazonaws.com/ads?sid=[session.id]&ad_type=abc12345
```

- VideoContentSource permintaan:

```
https://abc.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/abcd
```

- AdSegmentUrlPrefix:

```
https://ads-west.cdn.example.com/ads/
```

- ContentSegmentUrlPrefix:

```
https://content-west.cdn.example.com/content/
```

- TranscodeProfileName:

```
mobile_optimized
```

- SlateAdUrl:

```
https://slate-west.example.com/slate/brand_slate.mp4
```

- StartUrl:

```
https://tracking-west.example.com/start?session=[session.id]
```

- EndUrl:

```
https://tracking-west.example.com/end?session=[session.id]
```



## MediaTailor meneruskan parameter ke ADS

AWS Elemental MediaTailor mendukung pengaturan variabel dinamis dalam MediaTailor permintaan ke ADS menggunakan langkah-langkah berikut.

- Untuk informasi tentang pemformatan yang didukung untuk parameter kueri, lihat [MediaTailor referensi parameter dan batasan](#).
- Untuk alias konfigurasi dan variabel domain, lihat [MediaTailor ikhtisar alias konfigurasi](#).
- Untuk penyesuaian tambahan pada permintaan ADS, lihat [Penggunaan lanjutan](#)

### Metode inisialisasi sesi

MediaTailor mendukung beberapa metode untuk inisialisasi sesi dan penerusan parameter:

#### 1. POST dengan Badan Permintaan:

```
POST <master>.m3u8
{
 "adsParams": {"param1": "value1", "param2": "value2"},
 "playerParams": {"param3": "value3"}
}
```

#### 2. Parameter Kueri di URL:

```
GET <master>.m3u8?ads.param1=value1&ads.param2=value2&playerParams.param3=value3
```

#### Important

Anda hanya dapat menentukan parameter sekali, pada waktu inisialisasi. Alias konfigurasi diselesaikan ke nilai aktual sebelum meneruskan.

Untuk meneruskan informasi sesi dan pemain ke ADS

1. Bekerja dengan ADS untuk menentukan informasi yang diperlukan untuk merespons kueri iklan AWS Elemental MediaTailor.

2. Buat konfigurasi MediaTailor yang menggunakan URL permintaan ADS template yang memenuhi persyaratan ADS. Di URL, sertakan parameter statis dan sertakan placeholder untuk parameter dinamis. Masukkan URL templat Anda di bidang server keputusan iklan konfigurasi.

Dalam contoh URL template berikut, `correlation` menyediakan data sesi, dan `deviceType` menyediakan data pemain:

```
https://my.ads.server.com/path?
correlation=[session.id]&deviceType=[player_params.deviceType]
```

3. Pada pemain, konfigurasi permintaan inisiasi sesi AWS Elemental MediaTailor untuk memberikan parameter untuk data pemain. Sertakan parameter Anda dalam permintaan inisiasi sesi, dan hilangkan dari permintaan berikutnya untuk sesi tersebut.

Jenis panggilan yang dilakukan pemain untuk menginisialisasi sesi menentukan apakah pemain (klien) atau MediaTailor (server) menyediakan pelaporan pelacakan iklan untuk sesi tersebut. Untuk informasi tentang dua opsi ini, lihat [Melaporkan data pelacakan iklan](#).

Lakukan salah satu jenis panggilan berikut, tergantung apakah Anda menginginkan pelaporan pelacakan iklan sisi server atau klien. Dalam kedua contoh panggilan, `userID` ditujukan untuk ADS dan `auth_token` ditujukan untuk asal:

- (Opsi) Panggilan untuk pelaporan pelacakan iklan sisi server — Awali parameter yang ingin Anda kirim MediaTailor ke ADS. `ads` Biarkan awalan mati untuk parameter yang ingin Anda kirim MediaTailor ke server asal:

Contoh berikut menunjukkan permintaan masuk untuk HLS dan DASH ke. AWS Elemental MediaTailor MediaTailor menggunakan `deviceType` dalam permintaannya ke ADS dan `auth_token` dalam permintaannya ke server asal.

Contoh HLS:

```
GET master.m3u8?ads.deviceType=ipad&auth_token=kjhdsaf7gh
```

Contoh DASH:

```
GET manifest.mpd?ads.deviceType=ipad&auth_token=kjhdsaf7gh
```

- (Opsi) Panggilan untuk pelaporan pelacakan iklan sisi klien — Berikan parameter untuk ADS di dalam objek. `adsParams`

### Contoh HLS:

```
POST master.m3u8
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 }
}
```

### Contoh DASH:

```
POST manifest.mpd
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 }
}
```

Saat pemain memulai sesi, AWS Elemental MediaTailor ganti variabel dalam URL permintaan ADS template dengan data sesi dan parameter pemainads. Ini melewati parameter yang tersisa dari pemain ke server asal.

### Example MediaTailor permintaan dengan variabel iklan

Contoh berikut menunjukkan panggilan ke ADS dan server asal AWS Elemental MediaTailor yang sesuai dengan contoh panggilan inisialisasi sesi pemain sebelumnya:

- MediaTailor memanggil ADS dengan data sesi dan jenis perangkat pemain:

```
https://my.ads.server.com/path?correlation=896976764&deviceType=ipad
```

- MediaTailor memanggil server asal dengan token otorisasi pemain.

- Contoh HLS:

```
https://my.origin.server.com/master.m3u8?auth_token=kjhdsaf7gh
```

- Contoh DASH:

```
https://my.origin.server.com/manifest.mpd?auth_token=kjhdsaf7gh
```

## Penggunaan lanjutan

Anda dapat menyesuaikan permintaan ADS dengan berbagai cara dengan data pemain dan sesi. Anda hanya perlu menyertakan nama host ADS.

Contoh berikut menunjukkan beberapa cara agar Anda dapat menyesuaikan permintaan Anda:

- Gabungkan parameter pemain dan parameter sesi untuk membuat parameter baru. Contoh:

```
https://my.ads.com?key1=[player_params.value1][session.id]
```

- Gunakan parameter pemain sebagai bagian dari elemen jalur. Contoh:

```
https://my.ads.com/[player_params.path]?key=value
```

- Gunakan parameter pemain untuk melewati elemen jalur dan kunci itu sendiri, bukan hanya nilai. Contoh:

```
https://my.ads.com/[player_params.path]?[player_params.key1]=[player_params.value1]
```

## MediaTailor perutean parameter untuk ADS dan asal

AWS Elemental MediaTailor merutekan parameter kueri ke tujuan yang berbeda berdasarkan awalan dan tujuannya. Memahami perutean parameter sangat penting untuk mengimplementasikan fungsionalitas khusus asal seperti tampilan bergeser waktu dengan. MediaPackage

### Aturan perutean parameter

MediaTailor menggunakan aturan routing berikut untuk parameter kueri:

- Parameter asal (tanpa awalan): Parameter tanpa awalan tertentu diteruskan ke server asal untuk fungsionalitas khusus asal
- Parameter ADS (**ads.**awalan): Parameter yang diawali dengan **ads.** dikirim ke Server Keputusan Iklan
- Parameter manifes (**manifest.**awalan): Parameter yang diawali dengan **manifest.** digunakan untuk perutean dan otorisasi CDN

## Example Contoh perutean parameter

Inisialisasi sesi berikut menunjukkan parameter routing:

```
POST /v1/session/123456789/originId/index.m3u8
{
 "adsParams": {
 "param1": "value1",
 "param2": "value2"
 },
 "manifestParams": {
 "auth_token": "abc123"
 }
}
```

Dalam contoh ini:

- param1 dan param2 dikirim ke ADS
- auth\_token digunakan untuk perutean dan otorisasi CDN
- Parameter tanpa awalan akan diteruskan ke server asal

## Perilaku parameter server asal

Parameter yang diteruskan ke server asal memungkinkan fungsionalitas khusus asal seperti tampilan bergeser waktu, pemfilteran konten, dan otentikasi.

### Kasus penggunaan parameter asal umum

Parameter asal biasanya digunakan untuk:

- Tampilan bergeser waktu: start dan end parameter untuk MediaPackage konten yang bergeser waktu
- Otentikasi konten: Token otentikasi yang diperlukan oleh server asal
- Pemfilteran konten: Parameter yang mengontrol varian konten mana yang dikembalikan
- Fitur khusus asal: Parameter apa pun yang digunakan server asal untuk pemrosesan konten

**⚠ Important**

Parameter diproses pada inisialisasi sesi dan dipertahankan sepanjang sesi. Untuk memodifikasi parameter seperti jendela pergeseran waktu, Anda harus membuat sesi baru dengan nilai yang diperbarui.

## MediaTailor dan integrasi MediaPackage tampilan yang bergeser waktu

AWS Elemental MediaTailor dapat meneruskan parameter tampilan yang digeser waktu ke MediaPackage asal untuk mengaktifkan fungsionalitas tampilan startover dan catch-up. Integrasi ini memungkinkan pemirsa untuk mulai menonton konten langsung dari titik waktu sebelumnya.

MediaPackage parameter tampilan bergeser waktu

MediaPackage mendukung parameter tampilan bergeser waktu berikut yang dapat dilewatkan: MediaTailor

- **start**: Stempel waktu Epoch atau ISO 8601 yang mendefinisikan awal manifes yang bergeser waktu
- **end**: Stempel waktu Epoch atau ISO 8601 yang mendefinisikan akhir manifes yang bergeser waktu
- **time\_delay**: Tunda ketersediaan konten dengan detik tertentu
- **manifest\_window\_seconds**: Minta manifes yang lebih pendek dari jendela yang dikonfigurasi

Example MediaTailor inisialisasi sesi dengan parameter bergeser MediaPackage waktu

Contoh berikut menunjukkan cara menginisialisasi sesi dengan parameter tampilan bergeser waktu:

```
GET /v1/master/123456789/originId/index.m3u8?
start=2024-08-26T10:00:00Z&end=2024-08-26T11:00:00Z
```

Atau menggunakan inisialisasi sesi eksplisit:

```
POST /v1/session/123456789/originId/index.m3u8
{
 "adsParams": {
 "param1": "value1"
 }
}
```

```
}
```

Dengan parameter kueri tambahan:

```
?start=2024-08-26T10:00:00Z&end=2024-08-26T11:00:00Z
```

Perilaku parameter selama sesi

Parameter tampilan bergeser waktu memiliki karakteristik perilaku tertentu:

- Inisialisasi sesi: Parameter diproses saat sesi dibuat
- Persistensi parameter: Parameter tetap terkait dengan sesi selama pemutaran
- Tidak dapat diubah setelah inisialisasi: Parameter tidak dapat diubah selama sesi aktif
- Sesi baru diperlukan: Untuk memodifikasi jendela pergeseran waktu, buat sesi baru dengan nilai parameter yang diperbarui

MediaPackage persyaratan jendela startover

Agar tampilan bergeser waktu berfungsi MediaPackage, pastikan hal berikut:

1. Konfigurasi jendela startover pada MediaPackage titik akhir Anda (hingga 24 jam)
2. Pastikan CDN Anda meneruskan parameter kueri yang diperlukan ke MediaPackage
3. Gunakan jendela pemutaran yang konsisten di seluruh sesi pemain untuk caching CDN yang lebih baik
4. Verifikasi bahwa waktu mulai dan akhir termasuk dalam jendela startover yang dikonfigurasi

#### Important

Saat menggunakan tampilan bergeser waktu, gunakan jendela pemutaran yang konsisten di seluruh sesi pemain daripada menghasilkan waktu mulai atau akhir yang unik untuk setiap pemirsa. Ini menghasilkan caching yang lebih baik di CDN dan menghindari potensi pelambatan.

Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi dan parameter tampilan MediaPackage bergeser waktu, lihat [Tampilan bergeser waktu dengan AWS Elemental MediaPackage](#) di Panduan Pengguna.AWS Elemental MediaPackage

## MediaTailor perilaku sesi parameter dan ketekunan

AWS Elemental MediaTailor memproses parameter pada inisialisasi sesi dan mempertahankannya sepanjang siklus hidup sesi. Memahami perilaku sesi sangat penting untuk menerapkan skenario parameter dinamis.

### Metode inisialisasi sesi

MediaTailor mendukung beberapa metode untuk inisialisasi sesi dengan parameter:

1. Inisialisasi sesi implisit: Parameter yang disertakan dalam permintaan manifes awal

```
GET /v1/master/123456789/originId/index.m3u8?
manifest.auth_token=abc123&start=2024-08-26T10:00:00Z
```

2. Inisialisasi sesi eksplisit (POST): Parameter yang disediakan di badan permintaan

```
POST /v1/session/123456789/originId/index.m3u8
{
 "adsParams": {"param1": "value1"},
 "manifestParams": {"auth_token": "abc123"}
}
```

3. Inisialisasi sesi eksplisit (GET): Parameter disediakan sebagai parameter kueri

```
GET /v1/session/123456789/originId/index.m3u8?
ads.param1=value1&manifestParams.auth_token=abc123
```

### Parameter persistensi dan kekekalan

MediaTailor perilaku parameter mengikuti aturan ini:

- Spesifikasi satu kali: Parameter hanya dapat ditentukan sekali, pada inisialisasi sesi
- Persistensi seluruh sesi: Parameter dipertahankan sepanjang seluruh sesi
- Tidak dapat diubah setelah inisialisasi: Parameter tidak dapat dimodifikasi setelah sesi dibuat
- Resolusi alias konfigurasi: Alias diselesaikan ke nilai aktual sebelum diteruskan ke tujuan

### Skenario modifikasi parameter



Untuk memodifikasi parameter selama pemutaran:

- Buat sesi baru: Inisialisasi sesi baru dengan nilai parameter yang diperbarui
- Transisi pemain: Transisi pemain dengan mulus ke sesi baru
- Parameter pewarisan: Meneruskan parameter yang tidak berubah untuk menjaga konsistensi

Example Memodifikasi parameter pergeseran waktu

Untuk mengubah dari jendela 1 jam ke jendela 2 jam:

1. Sesi saat ini: `start=2024-08-26T10:00:00Z&end=2024-08-26T11:00:00Z`
2. Buat sesi baru: `start=2024-08-26T10:00:00Z&end=2024-08-26T12:00:00Z`
3. Transisi pemain ke URL sesi baru

#### Important

Beberapa permintaan daftar putar multivariant untuk satu sesi tidak memperbarui parameter setelah permintaan pertama. Parameter tetap tidak berubah selama durasi sesi.

## MediaTailor referensi parameter dan batasan

Sebelum mengonfigurasi variabel iklan dinamis, pahami persyaratan dan batasan pemformatan parameter yang berlaku untuk semua MediaTailor konfigurasi.

AWS Elemental MediaTailor memberikan informasi komprehensif tentang batasan karakter parameter, batasan panjang, dan format yang didukung untuk parameter kueri manifes dan parameter ADS.

### Pembatasan karakter parameter kueri manifes

Parameter kueri manifes mendukung karakter tertentu dan memiliki batasan panjang yang ditentukan.

Karakter yang didukung (tanpa pengkodean URL)

Anda dapat menggunakan karakter berikut secara langsung dalam parameter kueri manifes:

- Karakter alfanumerik (A-Z, a-z, 0-9)
- Periode (.)
- Tanda hubung (-)
- Garis bawah (\_)
- Garis miring terbalik (\)

Karakter yang didukung dengan pengkodean URL

Karakter khusus berikut didukung saat dikodekan URL:

- periode (.) = %2E
- tanda hubung (-) = %2D
- garis bawah (\_) = %5F
- persen (%) = %25
- tilde (~) = %7E
- garis miring ke depan (/) = %2F
- tanda bintang (\*) = %2A
- sama dengan (=) = %3D
- pertanyaan (?) = %3F

Dukungan pengkodean URL

MediaTailor mendukung tanda persen (%) saat Anda menggunakannya dalam pengkodean URL (misalnya, `hello%20world` = `hello world`). Anda dapat menggunakan karakter yang dikodekan URL, selama mereka adalah pengkodean URL yang valid sesuai dengan spesifikasi HTTP.

Karakter yang tidak didukung

Anda tidak dapat menggunakan karakter berikut dalam parameter kueri manifes tanpa pengkodean URL: `:`, `,`, `?`, `&`, `%`, `/` (garis miring maju).

#### Important

MediaTailor tidak mendukung karakter ganda seperti `%%%` atau `==`. Anda tidak dapat menggunakan full URLs sebagai nilai parameter kueri manifes karena pembatasan karakter.

## Keterbatasan panjang

Panjang total semua parameter kueri manifes (kunci dan nilai digabungkan) tidak boleh melebihi 2000 karakter.

## Batasan panjang parameter ADS

Batasan panjang berikut berlaku untuk parameter yang digunakan dalam permintaan ke ADS:

- Nama parameter ADS: Maksimum 10.000 karakter
- Nilai parameter ADS: Maksimum 25.000 karakter
- URL ADS: Maksimal 25.000 karakter

## MediaTailor panduan pemecahan masalah parameter

AWS Elemental MediaTailor memberikan panduan untuk memecahkan masalah umum terkait parameter di MediaTailor, termasuk pembatasan karakter, masalah pengkodean URL, dan kesalahan alias konfigurasi.

## Kesalahan pembatasan karakter

Nilai parameter yang berisi karakter yang tidak didukung dapat menyebabkan kesalahan atau perilaku tak terduga.

### Gejala umum

Gejala-gejala berikut mungkin menunjukkan masalah pembatasan karakter:

- Parameter tidak muncul dalam manifes URLs
- Kesalahan HTTP 400 selama inisialisasi sesi
- Nilai parameter terpotong atau rusak
- Permintaan ADS gagal karena cacat URLs

### Langkah resolusi

Untuk mengatasi kesalahan pembatasan karakter:

1. Tinjau nilai parameter untuk karakter yang tidak didukung: : , ? , & , = , % /

2. Terapkan pengkodean URL yang tepat untuk karakter khusus (lihat [MediaTailor referensi parameter dan batasan](#))
3. Hindari karakter ganda seperti %%% atau ==
4. Pertimbangkan format parameter alternatif jika penuh URLs tidak dapat digunakan

Example Contoh pengkodean URL

Alih-alih menggunakan:

```
manifest.redirect_url=https://example.com/path?param=value
```

Gunakan format yang dikodekan URL:

```
manifest.redirect_url=https%3A%2F%2Fexample.com%2Fpath%3Fparam%3Dvalue
```

## Kesalahan batasan panjang

Parameter yang melebihi batas panjang dapat terpotong atau menyebabkan kesalahan.

Batas panjang

Batas panjang berikut berlaku (lihat [MediaTailor referensi parameter dan batasan](#) untuk detail lengkapnya):

- Parameter kueri manifes (total): 2000 karakter
- Nama parameter ADS: 10.000 karakter
- Nilai parameter ADS: 25.000 karakter
- ADS URLs: 25.000 karakter

Strategi resolusi

Untuk menangani keterbatasan panjang:

1. Gunakan nama dan nilai parameter yang lebih pendek jika memungkinkan
2. Pisahkan nilai parameter besar menjadi beberapa parameter yang lebih kecil
3. Gunakan alias konfigurasi untuk memetakan alias pendek ke nilai yang lebih panjang (lihat [MediaTailor ikhtisar alias konfigurasi](#))

4. Pertimbangkan untuk menggunakan penyimpanan eksternal untuk data besar dengan referensi parameter

## Kesalahan alias konfigurasi

Masalah alias konfigurasi dapat mengakibatkan kesalahan HTTP 400 atau nilai parameter yang tidak terduga.

### Kesalahan alias konfigurasi umum

Kesalahan berikut biasanya terjadi dengan alias konfigurasi:

- Kesalahan HTTP 400: Nilai alias hilang atau tidak valid
- Variabel domain tidak menyelesaikan dengan benar
- Parameter pemain tidak diganti dengan nilai alias

### Daftar periksa resolusi

Untuk mengatasi kesalahan alias konfigurasi:

1. Verifikasi semua variabel domain didefinisikan sebagai `ConfigurationAliases`
2. Pastikan variabel parameter pemain menggunakan `player_params.` awalan
3. Konfirmasikan daftar nilai alias lengkap untuk variabel domain di critical URLs  
(`VideoContentSourceUrl`,) `AdSegmentUrlPrefix` `ContentSegmentUrlPrefix`
4. Periksa apakah permintaan inisialisasi sesi menentukan nilai alias yang valid
5. Validasi struktur parameter JSON `ConfigurationAliases`

Untuk panduan pemecahan masalah terperinci, lihat. [MediaTailor panduan pemecahan masalah alias konfigurasi](#)

### Example Konfigurasi alias validasi

Pastikan konfigurasi Anda mencakup semua alias yang diperlukan:

```
"ConfigurationAliases": {
 "player_params.origin_domain": {
 "pdx": "abc.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com",
 "iad": "xyz.mediapackage.us-east-1.amazonaws.com"
```

```
 // Must include all possible values used in session initialization
 }
}
```

## Masalah aliran pemrosesan parameter

Memahami alur pemrosesan parameter membantu memecahkan masalah dengan penerusan dan transformasi parameter.

### Urutan pemrosesan parameter

MediaTailor memproses parameter dalam urutan sebagai berikut:

1. Validasi parameter inisialisasi sesi
2. Resolusi alias konfigurasi (jika ada)
3. Pemfilteran parameter (ADS vs asal vs manifes)
4. Pengkodean dan pemformatan URL
5. Parameter aplikasi untuk URLs

### Aliran parameter debugging

Untuk men-debug masalah pemrosesan parameter:

1. Verifikasi parameter ditentukan dengan benar dalam inisialisasi sesi
2. Periksa apakah alias konfigurasi diselesaikan ke nilai yang diharapkan
3. Konfirmasi parameter muncul di benar URLs (manifes, ADS, asal)
4. Validasi pengkodean URL diterapkan dengan benar

### Example Contoh aliran parameter

Inisialisasi sesi:

```
POST master.m3u8
{
 "playerParams": {"origin_domain": "pdx"},
 "manifestParams": {"test": "123"}
}
```

Setelah resolusi dan pemrosesan alias:

- Permintaan asal: `https://abc.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/abcd`
- URL manifes: `/v1/master/.../index.m3u8?aws.sessionId=session&test=123`

## Pertimbangan keamanan dan praktik terbaik

MediaTailor menerapkan langkah-langkah keamanan untuk penanganan parameter untuk mencegah masalah keamanan umum.

### Langkah-langkah keamanan

MediaTailor menerapkan langkah-langkah keamanan berikut:

1. Keterbatasan ukuran input untuk mencegah bongkahan basis data
2. Pengkodean dan sanitasi input pengguna yang tepat
3. Pengkodean URL input untuk mencegah korupsi respons

### Praktik terbaik

Ikuti praktik terbaik ini untuk penanganan parameter yang aman:

- Validasi nilai parameter di sisi klien sebelum mengirim
- Gunakan alias konfigurasi untuk membatasi nilai parameter yang mungkin
- Hindari memasukkan informasi sensitif dalam parameter
- Memantau penggunaan parameter untuk pola yang tidak biasa
- Simpan nilai parameter dalam batas panjang yang disarankan

## MediaTailor panduan pemecahan masalah alias konfigurasi

AWS Elemental MediaTailor menyediakan panduan pemecahan masalah sistematis untuk masalah alias konfigurasi umum dan skenario kesalahan.

### Kesalahan validasi alias konfigurasi

Ketika alias konfigurasi hilang atau tidak valid, MediaTailor mengembalikan respons kesalahan tertentu untuk membantu mengidentifikasi masalah.

### Skenario kesalahan umum

Tabel berikut menjelaskan kesalahan alias konfigurasi umum dan langkah-langkah resolusinya:

| Kesalahan                                             | Penyebab                                                                    | Resolusi                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HTTP 400: Alias parameter pemain tidak valid          | Nilai parameter pemain tidak ditemukan di ConfigurationAliases              | Verifikasi bahwa nilai parameter pemain ada sebagai kunci dalam ConfigurationAliases pemetaan yang sesuai |
| HTTP 400: Alias konfigurasi yang diperlukan tidak ada | Variabel domain yang digunakan tanpa ConfigurationAliases entri yang sesuai | Tambahkan parameter pemain yang hilang ConfigurationAliases dengan semua pemetaan alias yang diperlukan   |
| HTTP 400: Validasi konfigurasi gagal                  | ConfigurationAliases strukturnya cacat atau tidak lengkap                   | Validasi struktur JSON dan pastikan semua variabel domain memiliki alias yang sesuai                      |
| Penggantian string kosong di URLs                     | Alias variabel non-domain tidak ditemukan                                   | Tambahkan pemetaan alias yang hilang atau berikan nilai default di ConfigurationAliases                   |

### Daftar periksa validasi

Gunakan daftar periksa berikut untuk memvalidasi pengaturan alias konfigurasi Anda:

1. Cakupan variabel domain: Pastikan semua variabel yang digunakan dalam bagian domain URLs memiliki ConfigurationAliases entri yang sesuai
2. Kelengkapan alias: Verifikasi bahwa semua nilai parameter pemain yang mungkin disertakan sebagai kunci dalam pemetaan alias
3. Struktur JSON: Validasi bahwa ConfigurationAliases JSON diformat dan bersarang dengan benar
4. Penamaan parameter: Konfirmasikan bahwa semua parameter pemain menggunakan `player_params.` awalan
5. Konsistensi nilai: Pastikan nilai alias valid untuk tujuan penggunaannya (URLs, nama profil, dll.)

### Resolusi alias konfigurasi debugging

Ikuti pendekatan sistematis ini untuk men-debug masalah resolusi alias konfigurasi.



## Step-by-step metodologi debugging

Gunakan langkah-langkah berikut untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah alias konfigurasi:

### Prosedur debugging alias konfigurasi

1. Verifikasi struktur konfigurasi: Konfirmasikan bahwa konfigurasi pemutaran Anda termasuk diformat dengan benar `ConfigurationAliases`

```
{
 "ConfigurationAliases": {
 "player_params.example_param": {
 "alias1": "value1",
 "alias2": "value2"
 }
 }
}
```

2. Periksa format parameter pemain: Pastikan inisialisasi sesi mencakup parameter pemain yang diformat dengan benar

```
{
 "playerParams": {
 "example_param": "alias1"
 }
}
```

3. Validasi pemetaan alias: Konfirmasikan bahwa nilai parameter pemain ("alias1") ada sebagai kunci dalam pemetaan `ConfigurationAliases`
4. Uji dengan konfigurasi sederhana: Mulailah dengan konfigurasi minimal untuk mengisolasi masalah
5. Memantau tanggapan kesalahan: Periksa respons MediaTailor kesalahan untuk pesan validasi tertentu
6. Verifikasi diselesaikan URLs: Konfirmasikan bahwa penyelesaian URLs akhir valid dan dapat diakses

## Praktik terbaik alias konfigurasi

Ikuti praktik terbaik ini untuk memastikan implementasi alias konfigurasi yang andal.

## Pertimbangan keamanan

Terapkan langkah-langkah keamanan berikut saat Anda menggunakan alias konfigurasi:

- Validasi input: Validasi semua nilai parameter pemain sebelum menggunakannya dalam resolusi alias
- Sanitasi nilai alias: Pastikan nilai alias hanya berisi karakter dan format yang diharapkan
- Pembatasan domain: Batasi alias domain ke domain terkontrol yang tepercaya
- Kontrol akses: Batasi modifikasi konfigurasi hanya untuk personel yang berwenang

## Optimalisasi kinerja

Optimalkan kinerja alias konfigurasi dengan rekomendasi ini:

- Minimalkan jumlah alias: Gunakan hanya alias yang diperlukan untuk mengurangi overhead pemrosesan
- Penamaan yang efisien: Gunakan konvensi penamaan yang jelas dan konsisten untuk alias dan parameter
- Nilai default: Berikan alias default yang masuk akal untuk kasus penggunaan umum
- Caching konfigurasi: MediaTailor Caching konfigurasi leverage untuk meningkatkan kinerja

## Pemeliharaan dan pemantauan

Pertahankan operasi alias konfigurasi yang andal dengan praktik berikut:

- Validasi reguler: Validasi secara berkala bahwa semua pemetaan alias saat ini dan fungsional
- Pemantauan kesalahan: Memantau kesalahan HTTP 400 yang terkait dengan alias yang hilang atau tidak valid
- Dokumentasi: Menjaga dokumentasi yang jelas dari semua pemetaan alias dan tujuannya
- Prosedur pengujian: Menerapkan pengujian komprehensif untuk semua kombinasi alias

## MediaTailor parameter kueri manifes

AWS Elemental MediaTailor menangani parameter kueri untuk tujuan yang berbeda: parameter kueri manifes untuk perutean dan otorisasi CDN, dan parameter kueri lainnya yang dapat digunakan untuk fungsionalitas khusus asal.

AWS Elemental MediaTailor mempertahankan parameter kueri dari inisialisasi sesi dan menambahkannya ke manifes yang dipersonalisasi URLs dan aset lainnya. Gunakan fungsi ini ketika Anda memiliki Jaringan Pengiriman Konten (CDN) antara MediaTailor dan pemutar klien.

Gunakan parameter kueri manifes saat CDN Anda membutuhkan parameter kueri untuk hal berikut:

- Perutean dinamis ke titik akhir yang berbeda MediaTailor
- Otorisasi token

## Perilaku sisi klien vs CDN

MediaTailor menambahkan parameter kueri untuk titik akhir pelaporan sisi klien, tetapi tidak menambahkannya untuk segmen CDN. Fungsionalitas yang diperbarui memberikan dukungan yang lebih komprehensif untuk parameter kueri di berbagai MediaTailor aset, meningkatkan fleksibilitas untuk perutean CDN dan kasus penggunaan otorisasi.

MediaTailor menambahkan parameter kueri untuk titik akhir pelaporan sisi klien, tetapi tidak menambahkan parameter kueri untuk segmen CloudFront (atau CDN lainnya).

Untuk menggunakan pelestarian parameter, hubungi [AWS Support](#) untuk meminta agar pass parameter kueri manifes diaktifkan.

Perilaku bervariasi antara HLS dan DASH, dan antara inisialisasi sesi eksplisit dan implisit. Topik berikut menjelaskan cara mengonfigurasi permintaan inisialisasi sesi sehingga MediaTailor melewati parameter ke manifes:

## MediaTailor penanganan parameter kueri untuk asal

AWS Elemental MediaTailor menangani parameter kueri secara berbeda tergantung pada tujuannya. Parameter kueri manifes (diawali dengan `manifest.`) digunakan untuk perutean dan otorisasi CDN, sementara parameter kueri lainnya dapat digunakan untuk fungsionalitas khusus asal.

### Tampilan bergeser waktu dengan MediaPackage

Untuk fungsionalitas tampilan bergeser waktu dengan MediaPackage, Anda dapat menyertakan `start` dan `end` parameter dalam permintaan Anda. Parameter ini menentukan jendela konten tertentu untuk tampilan startover dan catch-up.

### Example permintaan tampilan bergeser waktu

Sertakan parameter awal dan akhir dalam permintaan manifes Anda untuk tampilan bergeser waktu:

```
GET /v1/master/111122223333/originId/index.m3u8?
start=2024-08-26T10:00:00Z&end=2024-08-26T11:00:00Z
```

## Perilaku parameter selama sesi

Parameter kueri diproses pada inisialisasi sesi. Untuk tampilan bergeser waktu atau fitur khusus asal lainnya:

- Inisialisasi sesi: Sertakan parameter yang diperlukan dengan permintaan manifes awal
- Persistensi parameter: Parameter dikaitkan dengan sesi dan dipertahankan selama pemutaran
- Mengubah parameter: Untuk memodifikasi jendela pergeseran waktu atau parameter lainnya, buat sesi baru dengan nilai yang diperbarui

### Important

Penanganan spesifik parameter kueri tergantung pada konfigurasi asal Anda dan parameter yang didukung oleh asal konten Anda. Untuk MediaPackage integrasi, pastikan CDN Anda dikonfigurasi untuk meneruskan parameter kueri yang diperlukan seperti yang dijelaskan dalam [Konfigurasi parameter kueri penting](#).

## MediaTailor pembatasan karakter parameter dan pengkodean URL

AWS Elemental MediaTailor mendukung karakter tertentu dalam parameter kueri manifes. Anda dapat menggunakan pengkodean URL untuk karakter khusus.

Karakter yang didukung dengan pengkodean URL

Karakter khusus berikut didukung dengan pengkodean URL:

- periode (.) = %2E
- tanda hubung (-) = %2D
- garis bawah (\_) = %5F
- persen (%) = %25
- tilde (~) = %7E
- garis miring ke depan (/) = %2F
- tanda bintang (\*) = %2A

- sama dengan (=) = %3D
- pertanyaan (?) = %3F

## Dukungan pengkodean URL

MediaTailor mendukung tanda persen (%) saat Anda menggunakannya dalam pengkodean URL (misalnya, hello%20world = hello world). Anda dapat menggunakan karakter yang dikodekan URL, selama mereka adalah pengkodean URL yang valid sesuai dengan spesifikasi HTTP.

### Important

MediaTailor tidak mendukung karakter ganda seperti%%% atau ==.

## Pertimbangan keamanan

MediaTailor mengimplementasikan langkah-langkah keamanan berikut untuk penanganan parameter:

1. Keterbatasan ukuran input untuk mencegah bongkahan basis data
2. Pengkodean dan sanitasi input pengguna yang tepat
3. Pengkodean URL input untuk mencegah korupsi respons

## Topik

- [MediaTailor Inisialisasi sesi implisit HLS](#)
- [MediaTailor Inisialisasi sesi implisit DASH](#)
- [MediaTailor Inisialisasi sesi eksplisit HLS dan DASH](#)
- [MediaTailor perilaku parameter khusus protokol](#)
- [MediaTailor Integrasi CDN dan perutean parameter](#)

## MediaTailor Inisialisasi sesi implisit HLS

AWS Elemental MediaTailor menyertakan parameter kueri dalam tautan ke MediaTailor sumber daya saat permintaan Anda menyertakan parameter kueri dengan kuncimanifest.\*. Contoh berikut menunjukkan format permintaan ini:

```
GET /v1/master/111122223333/originId/index.m3u8?manifest.test=123&other=456
```

Tautan tidak menyertakan `manifest.` awalan.

### Aplikasi parameter di HLS

Untuk sesi implisit HLS, MediaTailor terapkan parameter ke lokasi berikut dalam hierarki manifes:

- Daftar putar multivariant URLs
- Daftar putar media URLs
- Segmen konten URLs
- Segmen iklan URLs
- Inisialisasi HLS URLs

### Example daftar putar multivarian

Contoh berikut menunjukkan bagaimana MediaTailor menyertakan parameter query dalam URL untuk playlist multivariant:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-INDEPENDENT-SEGMENTS
#EXT-X-MEDIA:LANGUAGE="eng",AUTOSELECT=YES,FORCED=NO,TYPE=SUBTITLES,URI=".../.../
manifest/111122223333/originId/session/1.m3u8?test=123",GROUP-
ID="subtitles",DEFAULT=YES,NAME="caption_1"
#EXT-X-STREAM-INF:CODECS="avc1.640029,mp4a.40.2",AVERAGE-
BANDWIDTH=2525657,RESOLUTION=960x540,SUBTITLES="subtitles",FRAME-
RATE=29.97,BANDWIDTH=2665212
.../.../manifest/111122223333/originId/session/0.m3u8?test=123
```

### Example daftar putar media

Contoh berikut menunjukkan bagaimana MediaTailor menyertakan parameter query dalam URLs untuk segmen konten:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:28716269
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
```

```
#EXTINF:6.006,
https://origin.com/contentSegment_1.ts?originQueryParam=foo&test=123
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:6.006,
../../../../segment/111122223333/originId/session/0/2?test=123
```

## MediaTailor Inisialisasi sesi implisit DASH

AWS Elemental MediaTailor membuat sesi untuk klien dan mengarahkannya dengan parameter kueri saat klien membuat permintaan manifes tanpa sesi. Contoh berikut menunjukkan format permintaan ini:

```
GET /v1/dash/111122223333/originId/index.mpd?manifest.test=123&other=456
```

MediaTailor membuat sesi untuk klien dan mengarahkannya dengan parameter kueri:

```
/v1/dash/111122223333/originId/index.mpd?sessionId=session&test=123
```

### Aplikasi parameter di DASH

Respons manifes DASH mencakup parameter kueri di berbagai lokasi, termasuk segmen konten, segmen iklan, dan inisialisasi URLs. MediaTailor menerapkan parameter sebagai berikut:

- DASH manifes elemen Lokasi
- SegmentTemplate atribut inisialisasi
- SegmentTemplate atribut media
- Segmen konten URLs
- Segmen iklan URLs

Saat klien membuat permintaan, MediaTailor merespons dengan manifes DASH yang mirip dengan contoh berikut. Periode pertama adalah periode konten, jadi MediaTailor jangan masukkan parameter kueri manifes di sana. Pada periode kedua, yang merupakan periode iklan, MediaTailor menyisipkan parameter kueri manifes ke dalam `initialization` atribut dan `media` atribut `SegmentTemplate` elemen. `LocationElement` ini juga memiliki parameter kueri manifes.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD availabilityStartTime="2018-07-27T09:48:23.634000+00:00"
 id="201" minBufferTime="PT30S" minimumUpdatePeriod="PT15S"
```

```

profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011" publishTime="2023-02-14T23:37:43"
suggestedPresentationDelay="PT25.000S" timeShiftBufferDepth="PT56.997S" type="dynamic"
xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/ittf/
PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
 <BaseURL>https://origin.com/contentSegments/</BaseURL>
 <Location>https://mediatailor.com/v1/dash/11112223333/originId/index.mpd?
test=123&aws.sessionId=session</Location>
 <Period duration="PT29.963S" id="28737823" start="PT143732873.178S">
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
 <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.640029"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960">
 <SegmentTemplate initialization="index_video_7_0_init.mp4?
m=1611174111" media="index_video_7_0_$.mp4?m=1611174111"
presentationTimeOffset="4311986195351" startNumber="28737828" timescale="30000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" t="4311986911066"/>
 <S d="3003" t="4311987091246"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 </Period>
 <Period id="28737829_1" start="PT39925H48M23.141S">
 <BaseURL>https://mediatailor.com/v1/
dashsegment/11112223333/originId/session/28737829/28737829_1/</BaseURL>
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
 <Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">
 <SegmentTemplate initialization="asset_540_2_0init.mp4?test=123"
media="asset_540_2_0_$.mp4?test=123" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="87087" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 </AdaptationSet>

```



```
</Period>
</MPD>
```

## MediaTailor Inisialisasi sesi eksplisit HLS dan DASH

AWS Elemental MediaTailor menyertakan parameter kueri manifestParams as dalam daftar putar multivarian dan pelacakan URLs dalam respons saat klien membuat permintaan inisialisasi sesi eksplisit.

### Metode inisialisasi sesi

Untuk inisialisasi sesi eksplisit, Anda dapat menggunakan POST dengan badan permintaan atau GET dengan parameter kueri:

#### 1. POST dengan Badan Permintaan:

```
POST /v1/session/111122223333/originId/index.m3u8
{
 "adsParams": {"param1": "value1", "param2": "value2", "param3": "value3"},
 "manifestParams": {"test": "123"}
}
```

#### 2. DAPATKAN dengan Parameter Kueri:

```
GET /v1/session/111122223333/originId/index.m3u8?
ads.param1=value1&ads.param2=value2&manifestParams.test=123
```

### Example permintaan inisialisasi sesi

```
POST /v1/session/111122223333/originId/index.m3u8
{
 "adsParams": {
 "param1": "value1",
 "param2": "value2",
 "param3": "value3"
 },
 "manifestParams": {
 "test": "123"
 },
 "reportingMode": "client"
}
```

```
}
```

## Example memanifestasikan dan melacak respons

```
{
 "manifestUrl": "/v1/master/111122223333/originId/index.m3u8?
aws.sessionId=session&test=123",
 "trackingUrl": "/v1/tracking/111122223333/originId/session?test=123"
}
```

Respons manifes untuk sesi memiliki spesifik manifestParams yang MediaTailor URLs mirip dengan alur kerja inisialisasi sesi implisit yang dijelaskan sebelumnya. Perbedaan utamanya adalah parameter manifes untuk inisialisasi sesi eksplisit tidak dimulai dengan `manifest`.

Parameter kueri manifes tidak dapat diubah dan Anda hanya dapat mengaturnya pada inisialisasi sesi. Jika klien membuat beberapa permintaan daftar putar multivarian untuk satu sesi, parameter kueri manifes MediaTailor tidak akan diperbarui setelah permintaan pertama.

## Aliran pemrosesan parameter

Anda hanya dapat menentukan parameter sekali, pada waktu inisialisasi.

Alias konfigurasi diselesaikan ke nilai aktual sebelum meneruskan. Misalnya:

`player_params.ad_type=customized` menyelesaikan `ad_type=abc12345` berdasarkan konfigurasi. `ConfigurationAliases`

## MediaTailor perilaku parameter khusus protokol

AWS Elemental MediaTailor menangani parameter kueri manifes secara berbeda untuk protokol HLS dan DASH. Setiap jenis protokol memiliki lokasi aplikasi dan metode pemrosesan tertentu.

## Perbandingan penanganan parameter HLS vs DASH

Tabel berikut membandingkan cara MediaTailor menangani parameter kueri manifes di seluruh protokol HLS dan DASH:

| Aspek              | Perilaku HLS                                        | Perilaku DASH                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Aplikasi parameter | Diterapkan langsung ke manifes URLs dan segmen URLs | Diterapkan ke elemen Lokasi, SegmentTemplate atribut, dan segmen URLs |

| Aspek                   | Perilaku HLS                                              | Perilaku DASH                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Hirarki manifes         | Daftar putar multivariant → Daftar putar media → Segmen   | MPD → Periode → AdaptationSets → Representasi                     |
| Inisialisasi URLs       | Diterapkan ke HLS init URLs saat ada                      | Diterapkan pada SegmentTemplate atribut inisialisasi              |
| Penanganan sesi         | Parameter dipertahankan di seluruh pembaruan daftar putar | Parameter termasuk dalam elemen Lokasi MPD untuk kontinuitas sesi |
| Penanganan segmen iklan | Diterapkan ke segmen iklan URLs di daftar putar media     | Diterapkan pada atribut SegmentTemplate media periode iklan       |

## Lokasi aplikasi parameter

MediaTailor menerapkan parameter kueri manifes ke lokasi berikut:

## Aplikasi parameter HLS

Untuk aliran HLS, MediaTailor terapkan parameter kueri manifes ke:

- Daftar putar multivariant URLs: Parameter ditambahkan ke referensi daftar putar media
- Daftar putar media URLs: Parameter disertakan dalam segmen URLs dalam daftar putar media
- Segmen konten URLs: Semua segmen konten menyertakan parameter kueri manifes
- Segmen iklan URLs: Segmen iklan menerima parameter untuk perutean dan otorisasi CDN
- Inisialisasi HLS URLs: Segmen init menyertakan parameter saat ada di aliran
- Segmen batu tulis URLs: Konten batu tulis mencakup parameter untuk perilaku CDN yang konsisten

## Example Contoh aplikasi parameter HLS

Mengingat inisialisasi sesi:

```
GET /v1/master/123456789/originId/index.m3u8?
manifest.auth_token=abc123&manifest.region=us-west
```

Daftar putar multivarian mencakup parameter dalam referensi daftar putar media:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=2665212,RESOLUTION=960x540
../../../../manifest/123456789/originId/session/0.m3u8?auth_token=abc123&region=us-west
```

Daftar putar media mencakup parameter di segmen URLs:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXTINF:6.006,
https://origin.com/segment1.ts?auth_token=abc123&region=us-west
#EXTINF:6.006,
../../../../segment/123456789/originId/session/0/2?auth_token=abc123&region=us-west
```

## Aplikasi parameter DASH

Untuk aliran DASH, MediaTailor terapkan parameter kueri manifes ke:

- Elemen Lokasi MPD: Elemen Lokasi mencakup parameter untuk permintaan penyegaran manifes
- SegmentTemplate atribut inisialisasi: Segmen Init URLs menyertakan parameter
- SegmentTemplate atribut media: Templat URL segmen media mencakup parameter
- Segmen konten URLs: Semua segmen konten yang dihasilkan dari templat menyertakan parameter
- Segmen iklan URLs: Segmen periode iklan menyertakan parameter untuk integrasi CDN
- Pengalihan pelaporan sisi server: 302 pengalihan ke segmen iklan mempertahankan parameter

### Example Contoh aplikasi parameter DASH

Mengingat inisialisasi sesi:

```
GET /v1/dash/123456789/originId/index.mpd?
manifest.auth_token=abc123&manifest.region=us-west
```

Manifes DASH mencakup parameter di beberapa lokasi:

```
<MPD>
 <Location>https://mediatailor.com/v1/dash/123456789/originId/index.mpd?
auth_token=abc123&region=us-west&aws.sessionId=session</Location>
 <Period>
 <AdaptationSet>
 <Representation>
 <SegmentTemplate
 initialization="init.mp4?auth_token=abc123&region=us-west"
 media="segment_${Number$.mp4?auth_token=abc123&region=us-west"/>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 </Period>
 </MPD>
```

## MediaTailor Integrasi CDN dan perutean parameter

AWS Elemental MediaTailor parameter kueri manifes memungkinkan skenario integrasi CDN yang canggih. Anda dapat menggunakannya untuk perutean dinamis, otorisasi, dan penyeimbangan beban.

### Kasus penggunaan perutean CDN

Skenario integrasi CDN umum yang mendapat manfaat dari parameter kueri manifes meliputi yang berikut:

- Perutean geografis: Permintaan rute ke titik MediaTailor akhir khusus wilayah berdasarkan lokasi penampil
- Otorisasi berbasis token: Lulus token otorisasi melalui CDN ke akses konten yang aman MediaTailor
- Load balancing: Mendistribusikan lalu lintas di beberapa MediaTailor titik akhir menggunakan logika perutean CDN
- Pengujian A/B: Rutekan segmen pengguna yang berbeda ke MediaTailor konfigurasi yang berbeda untuk pengujian
- Pengoptimalan khusus perangkat: Permintaan rute berdasarkan jenis atau kemampuan perangkat

### Pelestarian parameter di seluruh lapisan CDN

MediaTailor memastikan bahwa parameter kueri manifes dipertahankan di beberapa lapisan CDN dan jenis permintaan:

1. Permintaan awal: Parameter diekstraksi dari permintaan inisialisasi sesi
2. Generasi manifes: Parameter diterapkan ke semua yang relevan URLs dalam manifes
3. Permintaan segmen: Parameter disertakan di semua segmen URLs untuk perilaku CDN yang konsisten
4. Penyisipan iklan: Parameter dipertahankan selama penyisipan iklan dan penggantian segmen

### Example Aliran otorisasi CDN

Contoh berikut menunjukkan aliran otorisasi CDN lengkap menggunakan parameter kueri manifes:

1. Permintaan klien manifes dengan token otorisasi:

```
GET https://cdn.example.com/mediatailor/v1/master/123456789/originId/index.m3u8?
manifest.auth_token=jwt_token_here&manifest.user_id=12345
```

2. CDN meneruskan permintaan ke MediaTailor dengan parameter:

```
GET https://mediatailor.amazonaws.com/v1/master/123456789/originId/index.m3u8?
manifest.auth_token=jwt_token_here&manifest.user_id=12345
```

3. MediaTailor menghasilkan manifes dengan parameter yang diterapkan ke semua URLs:

```
#EXTM3U
#EXT-X-STREAM-INF:BANDWIDTH=2665212
../.../manifest/123456789/originId/session/0.m3u8?
auth_token=jwt_token_here&user_id=12345
```

4. Permintaan segmen selanjutnya mencakup parameter untuk otorisasi CDN:

```
GET https://cdn.example.com/mediatailor/segment/123456789/originId/session/0/1?
auth_token=jwt_token_here&user_id=12345
```

## Melaporkan data pelacakan iklan

MediaTailor menyediakan dua opsi untuk melacak dan melaporkan berapa banyak iklan yang telah ditonton pemirsa. Dalam pendekatan pelaporan iklan sisi server, MediaTailor melacak iklan dan mengirimkan beacon (sinyal pelacakan) langsung ke server iklan. Atau, dalam pendekatan pelacakan sisi klien, pemutar klien (perangkat pengguna) melacak iklan dan mengirimkan suar ke server iklan. Jenis pelaporan iklan yang digunakan dalam sesi pemutaran tergantung pada permintaan spesifik yang dibuat pemain untuk memulai sesi. MediaTailor

Untuk informasi tentang meneruskan data sesi dan pemain ke server iklan menggunakan variabel dinamis, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#). Untuk detail tentang parameter inisialisasi sesi, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

### Topik

- [MediaTailor Pelacakan dan pelaporan iklan sisi server](#)
- [Pelacakan iklan sisi klien](#)

## MediaTailor Pelacakan dan pelaporan iklan sisi server

AWS Elemental MediaTailor default pelaporan sisi server untuk pelacakan dan pengukuran iklan yang komprehensif. Dengan pelaporan sisi server, saat pemain meminta URL iklan dari manifes, layanan melaporkan konsumsi iklan langsung ke URL pelacakan iklan. Setelah pemain menginisialisasi sesi pemutaran dengan MediaTailor, tidak ada input lebih lanjut yang diperlukan dari Anda atau pemain untuk melakukan pelaporan sisi server. Saat setiap iklan diputar ulang, MediaTailor kirimkan beacon ke server iklan untuk melaporkan berapa banyak iklan yang telah dilihat. MediaTailor mengirimkan suar untuk awal iklan dan untuk perkembangan iklan dalam kuartil: kuartil pertama, titik tengah, kuartil ketiga, dan penyelesaian iklan.

Untuk melakukan pelaporan iklan sisi server

- Dari pemutar, inisialisasi sesi MediaTailor pemutaran baru menggunakan permintaan dalam salah satu format berikut, sesuai dengan protokol Anda:
  - Contoh: format HLS

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
ads.<key-value-pairs-for-ads>&<key-value-pairs-for-origin-server>
```

- Contoh: format DASH

```
GET <mediatailorURL>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?ads.<key-value-pairs-for-ads>&<key-value-pairs-for-origin-server>
```

Pasangan nilai kunci adalah parameter penargetan dinamis untuk pelacakan iklan. Untuk informasi tentang menambahkan parameter ke permintaan, lihat [the section called “Variabel iklan dinamis”](#).

AWS Elemental MediaTailor menanggapi permintaan dengan URL manifes. Manifes berisi URLs untuk manifes media. Manifes media berisi tautan yang disematkan untuk permintaan segmen iklan.

#### Note

Saat MediaTailor menemukan garis miring ganda (//) di URL pelacakan, itu menciutkan garis miring ke one (/).

Saat pemain meminta pemutaran dari URL segmen iklan (/v1/segmentjalur), AWS Elemental MediaTailor kirimkan suar yang sesuai ke server iklan melalui pelacakan iklan. URLs Pada saat yang sama, layanan mengeluarkan pengalihan ke segmen \*.ts iklan yang sebenarnya. Segmen iklan berada di CloudFront distribusi Amazon tempat MediaTailor menyimpan iklan yang ditranskode, atau di jaringan pengiriman konten (CDN) tempat Anda menyimpan iklan dalam cache.

Bagian berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang bekerja dengan pelacakan iklan sisi server dari MediaTailor

#### Topik

- [Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server \(SGAI\)](#)
- [Glosarium suar pelacakan sisi server](#)
- [Waktu pelacakan sisi server dan perilaku caching](#)
- [MediaTailor fitur dan kemampuan pelacakan sisi server](#)



## Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI)

Saat Anda menggunakan penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI), pelacakan sisi server menggunakan mekanisme beaconing tanpa sesi yang berbeda dari pendekatan mode jahitan yang dijelaskan di atas. Alih-alih memasukkan MediaTailor segmen iklan ke dalam manifes konten (tempat melacak /v1/segment permintaan), SGAi menampilkan referensi iklan sebagai daftar putar terpisah dalam respons daftar aset dengan metadata suar yang disematkan di iklan. URIs

### Cara kerja beaconing sisi server tanpa sesi

Langkah-langkah berikut menjelaskan cara kerja beaconing sisi server untuk sesi SGAi:

1. Inisialisasi sesi: Pemain meminta daftar putar multivarian HLS dengan.  
`aws.insertionMode=GUIDED` Pelaporan sisi server adalah default (tidak diperlukan `aws.reportingMode` parameter). Tidak seperti mode jahitan, respons inisialisasi sesi tidak menyertakan `a.trackingUrl`
2. Manifes cacheable: MediaTailor mengembalikan manifes cacheable yang berisi `EXT-X-DATERANGE` tag dengan `CLASS="com.apple.hls.interstitial"` dan `X-ASSET-LIST` atribut yang menunjuk ke titik akhir daftar aset MediaTailor pengantara.
3. Daftar aset dengan metadata suar: Saat pemain menemukan jeda iklan, ia mengambil daftar aset. MediaTailor mengembalikan respons JSON di mana setiap URI iklan menyertakan metadata suar terenkripsi:

```
{
 "ASSETS": [
 {
 "DURATION": 30.0,
 "URI": "https://cdn.example.com/ad/master.m3u8?
awsBeaconData=<encrypted>&awsBeaconDomain=<MediaTailor-
endpoint>&awsConfigurationName=<config-name>"
 }
]
}
```

Saat pelaporan sisi server aktif, respons tidak menyertakan bagian. `TRACKING` Iklan URIs membawa semua data suar.

4. Substitusi variabel HLS: Pemain mengambil daftar putar multivarian iklan. Manifes iklan menggunakan `#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM` arahan untuk meneruskan parameter beacon dari string kueri URI ke segmen URLs melalui substitusi variabel HLS:

```
#EXTM3U
#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM="awsBeaconData"
#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM="awsBeaconDomain"
#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM="awsConfigurationName"
#EXTINF:5.0,
[${awsBeaconDomain}]/segment/hash/${awsConfigurationName}/${awsBeaconData}/0/0?
aws.segmentRelativePath=asset_00001.ts
```

Pemain menyelesaikan `{awsConfigurationName}` variabel `{awsBeaconData}`, `{awsBeaconDomain}`, dan menggunakan nilai dari string kueri URI manifes iklan, lalu meminta setiap segmen iklan melalui MediaTailor

5. Penembakan suar pada permintaan segmen: Saat pemain meminta setiap segmen iklan, permintaan akan dilalui. MediaTailor Layanan mendekripsi data suar, menentukan posisi segmen dalam iklan (tayangan, kuartil pertama, titik tengah, kuartil ketiga, atau lengkap), dan mengaktifkan suar pelacakan VAST yang sesuai ke server iklan. MediaTailor kemudian mengarahkan pemain ke segmen konten iklan yang sebenarnya.

### Persyaratan pemain untuk beaconing sisi server SGAI

Untuk menggunakan beaconing sisi server dengan SGAI, pemain Anda harus memenuhi persyaratan berikut:

- HLS versi 11 atau yang lebih baru
- Support for EXT-X-DATERANGE with CLASS atribut untuk HLS Interstitials
- Support untuk substitusi `#EXT-X-DEFINE:QUERYPARAM` variabel (RFC 8216bis). Pemain harus mendekode nilai parameter kueri sebelum menggantinya ke segmen. URLs

#### Note

SGAI server-side beaconing saat ini didukung untuk HLS saja. DASH belum didukung untuk beaconing sisi server SGAI.

### Perbandingan dengan pelacakan sisi server mode jahitan

Tabel berikut merangkum perbedaan pelacakan sisi server antara penyisipan iklan yang dijahit dan yang dipandu server:

| Aspek                      | Dijahit (SSAI)                              | Dipandu server (SGAI)                                                                    |
|----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manifestasi cacheability   | Per-sesi, tidak dapat di-cache              | Dapat di-cache, dibagikan di seluruh pemirsa                                             |
| Perutean segmen iklan      | Melalui /v1/segment/<br>menggunakan ID sesi | Melalui /v1/segment/<br>menggunakan gumpalan data beacon terenkripsi                     |
| Status sesi untuk beacon   | Disimpan per sesi di MediaTailor            | Sessionless — semua status dibawa dalam parameter terenkripsi <code>awsBeaconData</code> |
| Melacak URL pada sesi init | Kembali dalam respon inisialisasi sesi      | Tidak disediakan — data suar disematkan dalam iklan URIs di setiap respons daftar aset   |
| Dukungan DASH              | Didukung                                    | Belum didukung                                                                           |

#### Note

Untuk sesi SGAI langsung, Anda dapat mengaktifkan prefetching iklan berbasis manifest menggunakan `aws.guidedPrefetchMode=MANIFEST`. Ini terpisah dari API prefetch berbasis jadwal yang digunakan dengan sesi stitched (SSAI). Lihat perinciannya di [Prefetch terpandu dengan detak jantung yang nyata](#).

## Glosarium suar pelacakan sisi server

MediaTailor Pelacakan sisi server menggunakan serangkaian suar standar untuk melaporkan kemajuan tampilan iklan ke server iklan dan layanan verifikasi. Beacon ini selaras dengan standar Interactive Advertising Bureau (IAB) untuk pengukuran iklan video dan memberikan pelaporan tayangan iklan dan tingkat penyelesaian yang akurat.

## Jenis suar pelacakan sisi server

| Jenis Beacon    | Saat Dipecat                                 | Tujuan                                                                            | Detail Waktu                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kesan           | Saat pemain meminta segmen iklan pertama     | Menunjukkan bahwa konten iklan telah mulai dimuat dan akan ditampilkan ke pemirsa | Dipecat pada /v1/segment permintaan pertama untuk iklan. Sejajar dengan pedoman IAB yang mengharuskan konten iklan mulai dimuat sebelum menghitung tayangan. Lihat <a href="#">Alur kerja pelacakan sisi server</a> untuk urutan lengkapnya.                |
| Mulai           | Saat pemain mulai merender konten iklan      | Mengonfirmasi bahwa pemutaran iklan sebenarnya telah dimulai                      | Biasanya diaktifkan secara bersamaan dengan suar tayangan pada permintaan segmen pertama, tetapi mewakili awal rendering iklan yang sebenarnya. Perbedaan ini penting untuk layanan verifikasi yang melacak tayangan dan memulai peristiwa secara terpisah. |
| Kuartil Pertama | Ketika pemain mencapai 25% dari durasi iklan | Langkah-langkah melanjutkan penayangan iklan hingga kuartal pertama iklan         | Diaktifkan saat pemain meminta segmen yang berisi 25% poin durasi iklan. Misalnya, dalam iklan 20 detik dengan segmen 2 detik, ini biasanya akan diaktifkan pada permintaan untuk segmen ke-3 (sekitar 4-6 detik ke dalam iklan).                           |

| Jenis Beacon   | Saat Dipecat                                 | Tujuan                                                                   | Detail Waktu                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titik tengah   | Ketika pemain mencapai 50% dari durasi iklan | Langkah-langkah melanjutkan tampilan iklan melalui setengah dari iklan   | Diaktifkan saat pemain meminta segmen yang berisi 50% titik durasi iklan. Misalnya, dalam iklan 20 detik dengan segmen 2 detik, ini biasanya akan diaktifkan pada permintaan untuk segmen ke-5 (sekitar 8-10 detik ke dalam iklan).                                                |
| Kuartil Ketiga | Saat pemain mencapai 75% dari durasi iklan   | Langkah-langkah melanjutkan penayangan iklan melalui tiga perempat iklan | Diaktifkan saat pemain meminta segmen yang berisi 75% poin durasi iklan. Misalnya, dalam iklan 20 detik dengan segmen 2 detik, ini biasanya akan diaktifkan pada permintaan untuk segmen ke-8 (sekitar 14-16 detik ke dalam iklan).                                                |
| Selesai        | Saat pemain mencapai akhir iklan             | Mengonfirmasi bahwa seluruh iklan dikirimkan ke pemirsa                  | Dipecat saat pemain meminta segmen akhir iklan. Ini menunjukkan bahwa pemirsa berpotensi melihat seluruh konten iklan. Misalnya, dalam iklan 20 detik dengan segmen 2 detik, ini biasanya akan diaktifkan pada permintaan untuk segmen ke-10 (sekitar 18-20 detik ke dalam iklan). |

**Note**

Waktu yang tepat dari penembakan suar tergantung pada durasi segmen dan panjang iklan. MediaTailor menghitung permintaan segmen yang sesuai yang sesuai dengan setiap posisi kuartil berdasarkan durasi iklan dan struktur segmen tertentu.

## Waktu pelacakan sisi server dan perilaku caching

Dalam pelaporan sisi server, MediaTailor mengaktifkan peristiwa pelacakan berdasarkan permintaan segmen aktual dari pemain, bukan pada aktivitas penguraian manifes atau pra-pemuatan. Pendekatan ini memastikan penghitungan tayangan akurat yang sejalan dengan standar industri untuk pengukuran iklan video.

### Prinsip pengaturan waktu utama

MediaTailor pelacakan sisi server mengikuti prinsip-prinsip waktu dasar ini:

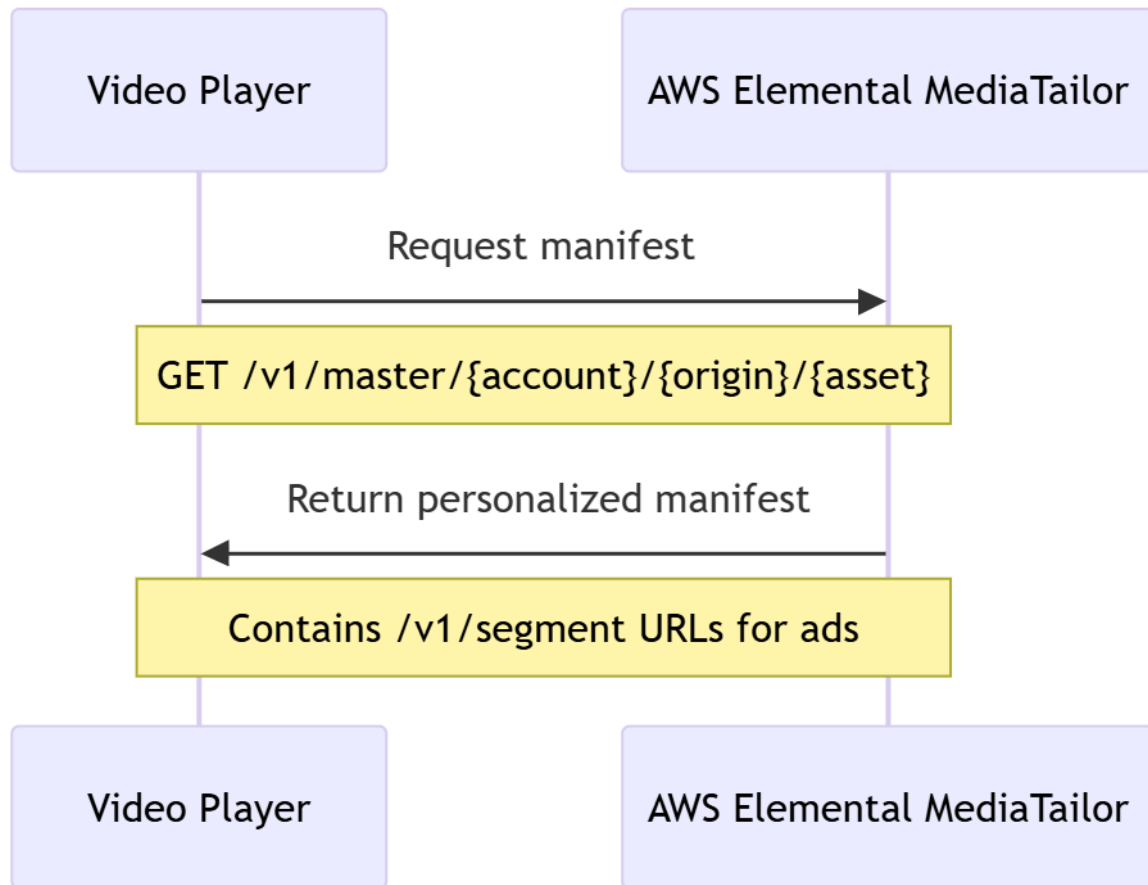
- Melacak peristiwa diaktifkan pada permintaan segmen aktual - Beacon dikirim hanya ketika pemain membuat permintaan HTTP ke `/v1/segment` URLs, bukan selama penguraian manifes atau caching.
- Caching pemain dan pra-pemuatan manifes TIDAK memicu peristiwa - Pemain dapat mengurai, menyimpan, atau memuat informasi manifes terlebih dahulu tanpa menghasilkan peristiwa pelacakan apa pun.
- Pra-pengambilan segmen akan memicu peristiwa - Jika pemain mengambil segmen iklan yang sebenarnya sebelum pemutaran, ini mengikuti perilaku standar industri di mana permintaan segmen merupakan tayangan yang valid.
- Setiap permintaan `/v1/segment` memicu suar yang sesuai - Peristiwa pelacakan spesifik (tayangan, kuartil, penyelesaian) ditentukan oleh posisi iklan dan segmen yang diminta.
- Pengaturan waktu sesuai dengan standar IAB - Pendekatan ini mengikuti pedoman Biro Periklanan Interaktif untuk pengukuran iklan video dan penghitungan tayangan.

### Alur kerja pelacakan sisi server

Diagram berikut mengilustrasikan alur kerja pelacakan sisi server yang lengkap, yang menunjukkan kapan peristiwa pelacakan diaktifkan sehubungan dengan permintaan pemain:

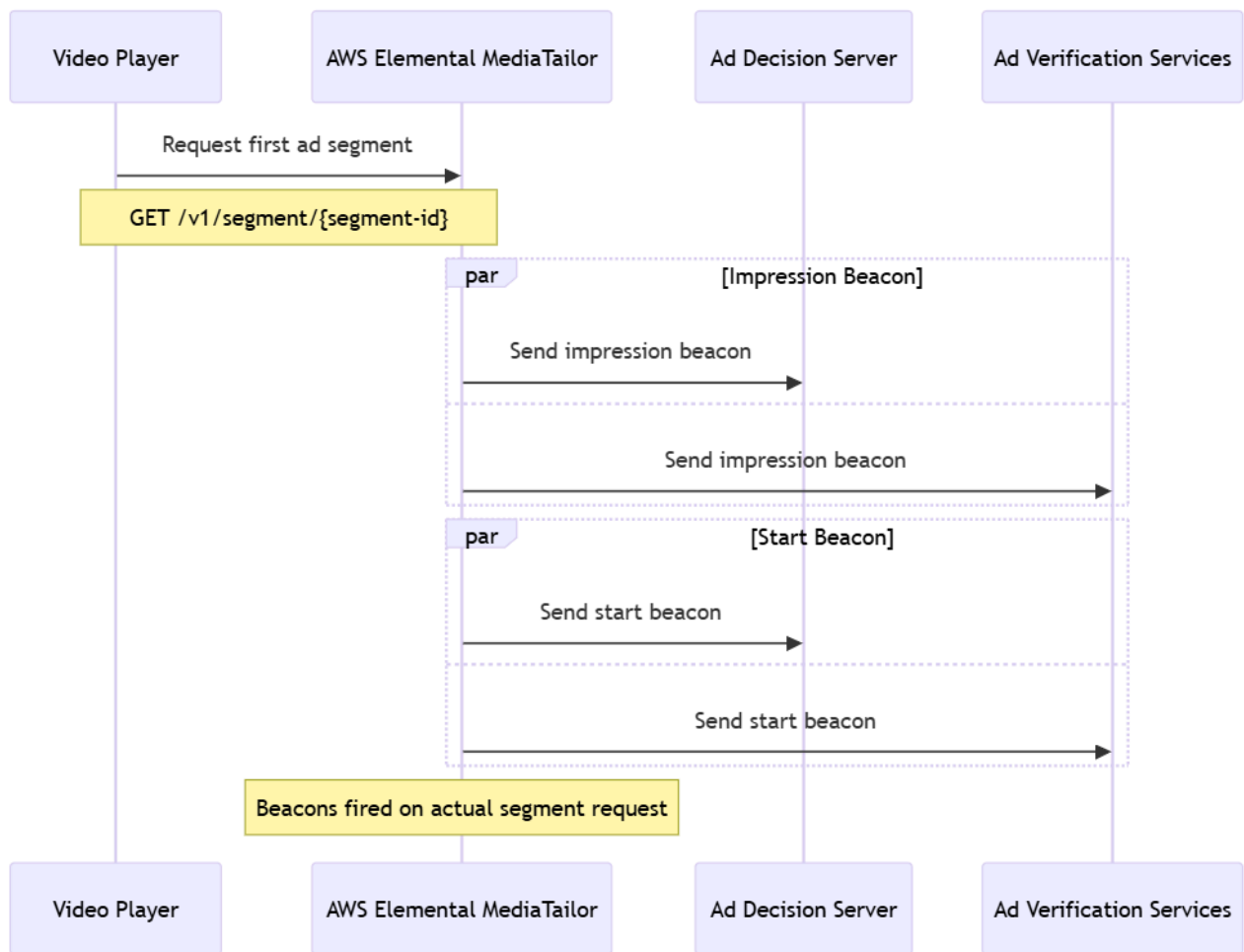
## Fase 1: Inisialisasi sesi

Pemain meminta manifes dari MediaTailor, yang menampilkan manifes yang dipersonalisasi yang berisi segmen iklan URLs:



## Tahap 2: Permintaan iklan dan pelacakan tayangan

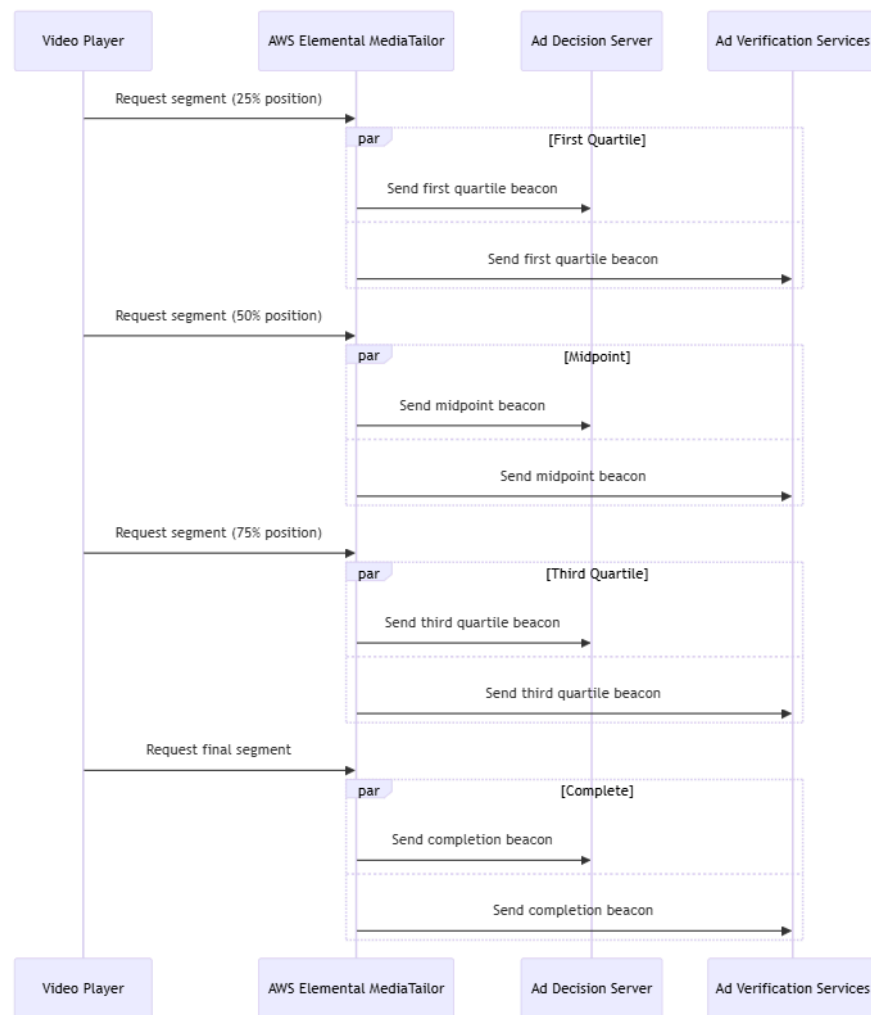
Saat pemain meminta segmen iklan pertama, MediaTailor mengaktifkan tayangan dan memulai beacon ke Server Keputusan Iklan dan Layanan Verifikasi Iklan:



### Fase 3: Pelacakan kuartil

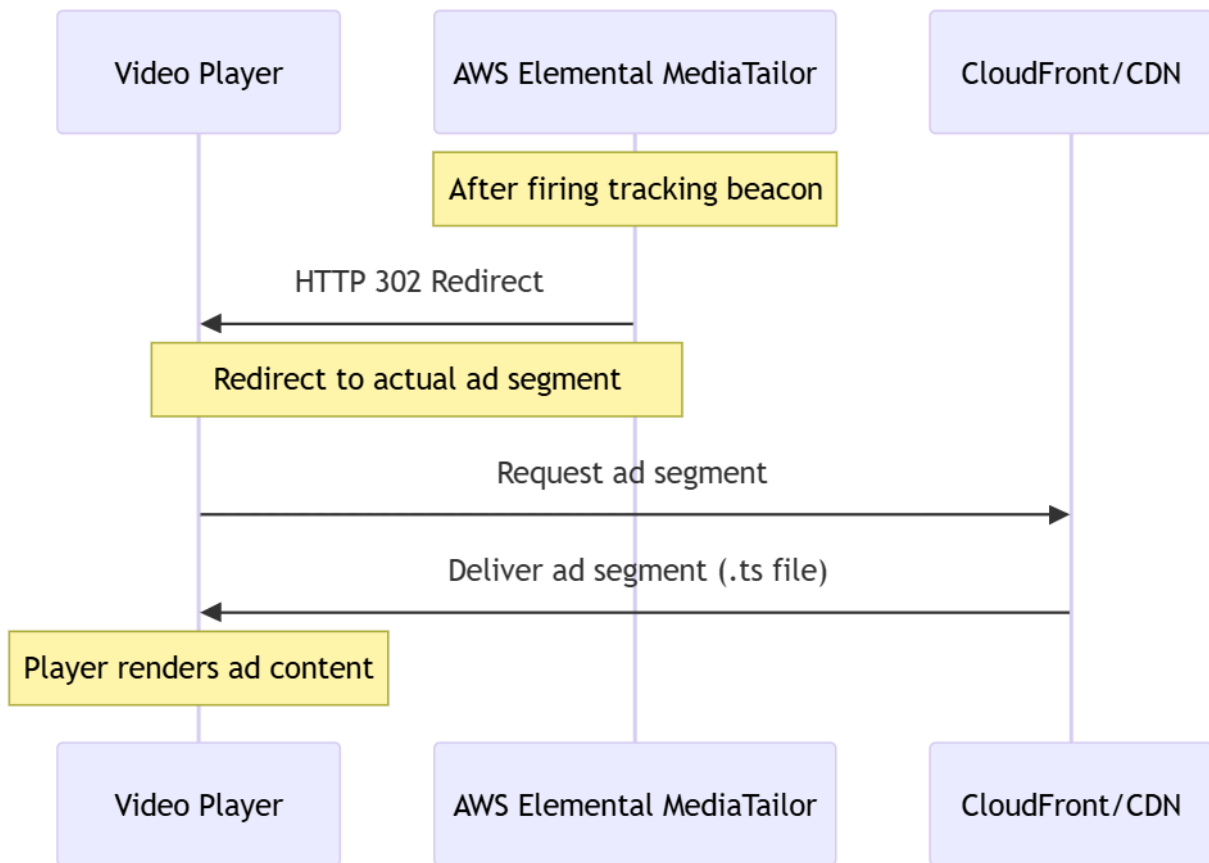
MediaTailor menembakkan suar kuartil (kuartil pertama, titik tengah, kuartil ketiga, penyelesaian) berdasarkan permintaan segmen berikutnya:





#### Fase 4: Pengiriman segmen

Setelah mengaktifkan suar pelacakan, MediaTailor alihkan ke segmen iklan aktual dari Amazon atau CDN Anda: CloudFront



Alur kerja pelacakan sisi server mencakup perilaku pengaturan waktu utama berikut:

1. Inisialisasi sesi - Pemain meminta manifes dari MediaTailor. MediaTailor mengembalikan manifes yang dipersonalisasi yang berisi segmen iklan URLs dengan `/v1/segment` jalur.
2. Manifest parsing dan caching - Pemain mem-parsing manifes dan dapat memuat atau menyimpan informasi segmen cache. Tidak ada peristiwa pelacakan yang diaktifkan selama fase ini, terlepas dari perilaku caching pemain.
3. Permintaan segmen iklan dan pelacakan tayangan - Saat pemain benar-benar meminta segmen iklan pertama (biasanya untuk pemutaran), MediaTailor mengaktifkan suar tayangan dan mulai melacak peristiwa ke Server Keputusan Iklan dan Layanan Verifikasi Iklan. Ini terjadi pada permintaan HTTP aktual ke `/v1/segment` URL, bukan saat manifes diuraikan.
4. Pelacakan kuartil berdasarkan permintaan segmen - MediaTailor menembakkan suar kuartil (kuartil pertama, titik tengah, kuartil ketiga, penyelesaian) ke Server Keputusan Iklan dan Layanan

Verifikasi Iklan berdasarkan permintaan segmen berikutnya yang sesuai dengan posisi kuartil yang dihitung dalam durasi iklan.

5. Pengiriman segmen - Setelah mengaktifkan suar pelacakan yang sesuai, MediaTailor mengeluarkan pengalihan HTTP ke segmen iklan yang sebenarnya (baik dari Amazon CloudFront atau CDN Anda).

### Pertimbangan caching dan pra-pemuatan pemain

MediaTailor pelacakan sisi server dirancang agar kompatibel dengan berbagai strategi caching dan pra-pemuatan pemain sambil mempertahankan pengukuran kesan yang akurat:

- Manifest pre-loading - Pemain yang melakukan pre-load atau menyimpan informasi manifest cache tidak memicu peristiwa pelacakan. Peristiwa pelacakan hanya diaktifkan saat permintaan segmen aktual dibuat.
- Pra-pengambilan segmen - Jika pemain mengambil segmen iklan sebelum pemutaran, peristiwa pelacakan akan diaktifkan saat segmen tersebut diminta, berpotensi lebih awal dari waktu pemutaran sebenarnya. Perilaku ini sejalan dengan standar industri yang menganggap permintaan segmen sebagai tayangan yang valid.
- Buffering pemain - Perilaku buffering pemain standar (meminta segmen sedikit sebelum pemutaran) akan memicu peristiwa pelacakan pada waktu yang tepat berdasarkan pola permintaan segmen.

### Memecahkan masalah melacak perbedaan

Jika Anda melihat perbedaan antara pelacakan MediaTailor sisi server dan metrik pihak ketiga, pertimbangkan faktor-faktor berikut:

- Perbedaan perilaku pemain - Pemain yang berbeda mungkin memiliki strategi pra-pengambilan dan buffering yang bervariasi yang memengaruhi saat permintaan segmen dibuat.
- Kondisi jaringan - Kondisi jaringan yang buruk dapat menyebabkan pemain meminta segmen beberapa kali atau pada interval yang berbeda dari yang diharapkan.
- Konfigurasi CDN - Caching `/v1/segment` permintaan CDN yang salah dapat menyebabkan peristiwa pelacakan yang terlewat atau duplikat.
- Manajemen sesi - Pastikan bahwa setiap sesi pemutaran menggunakan pengenal sesi unik untuk mencegah melacak konflik peristiwa.

Untuk panduan pemecahan masalah terperinci, lihat [Memecahkan masalah umum](#)

## MediaTailor fitur dan kemampuan pelacakan sisi server

AWS Elemental MediaTailor secara otomatis menerapkan fitur pelacakan sisi server terintegrasi ini untuk mengoptimalkan akurasi dan keandalan pengukuran iklan. Sistem mencegah suar duplikat, mengelola lalu lintas selama periode volume tinggi, mempertahankan pengurutan peristiwa yang tepat, dan menyediakan pemantauan kinerja yang komprehensif tanpa memerlukan konfigurasi apa pun dari Anda. Anda hanya perlu memastikan server keputusan iklan (ADS) Anda menyediakan suar pelacakan dalam respons VAST.

### Note

Fitur-fitur ini tersedia untuk pelanggan baru mulai 30 September 2025. Pelanggan yang sudah ada akan memiliki akses sepanjang tahun 2025 sebagai bagian dari peningkatan layanan yang sedang berlangsung. Jika Anda ingin akses langsung ke fitur-fitur ini, hubungi [AWS Support](#).

### Note

Fitur-fitur ini berlaku untuk metode penyisipan iklan stitched (SSAI) dan server-guided (SGAI). Jenis dan waktu suar sama di kedua mode. Mereka berbeda dalam cara MediaTailor memicu suar — lihat [Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server \(SGAI\)](#) untuk detail tentang suar sisi server SGAI.

## Deduplikasi suar

MediaTailor mencegah penembakan suar duplikat untuk acara iklan yang identik. Sistem pelacakan sisi server mengirimkan setiap tayangan, kuartil, dan suar penyelesaian hanya sekali per sesi penayangan iklan. Ketika pemutar video meminta segmen iklan yang sama beberapa kali karena kondisi jaringan, perubahan bitrate, atau strategi buffering, MediaTailor melacak beacon yang ditembakkan dan memblokir transmisi yang berlebihan.

Deduplikasi secara otomatis menyelesaikan skenario umum yang menyebabkan jumlah suar yang meningkat:

- Streaming bitrate adaptif - Saat pemain mengunduh varian kualitas berbeda dari segmen iklan yang sama
- Skenario coba lagi jaringan - Saat pemain meminta ulang segmen karena masalah jaringan atau batas waktu
- Strategi buffering pemain - Saat pemain melakukan pre-fetch atau re-fetch segmen untuk tujuan buffering

Sistem ini dirancang untuk menembakkan suar tayangan hanya sekali, bahkan ketika pemain beralih di antara tingkat kualitas yang berbeda.

#### Pelambatan adaptif dan percobaan ulang suar

MediaTailor secara otomatis mengelola tingkat lalu lintas suar berdasarkan indikator respons server. Sistem memonitor pola respons HTTP, batas waktu koneksi, dan kode kesalahan untuk mendeteksi kemacetan, kemudian menyesuaikan tingkat lalu lintas yang sesuai. Ketika sistem mengidentifikasi indikator stres server, itu mengurangi tingkat lalu lintas untuk domain yang terpengaruh dan secara otomatis meningkatkan tingkat ketika server menunjukkan peningkatan kapasitas.

Sistem memantau kesehatan server menggunakan indikator ini:

- Batas waktu koneksi HTTP - Saat platform pengukuran tidak merespons dalam jangka waktu yang diharapkan
- Kode respons kesalahan - respons 503, 504, dan 507 yang menunjukkan kelebihan server. Server iklan Anda juga harus mendukung kode kesalahan ini untuk kompatibilitas penuh.
- Pola respons - Perubahan kinerja platform pengukuran yang menunjukkan masalah kapasitas

Perilaku coba lagi secara otomatis mencoba pengiriman hingga 1 jam dengan penundaan minimum 30 detik di antara upaya. Perilaku coba lagi ini tidak dapat dikonfigurasi.

#### Manajemen lalu lintas suar per detik

Anda dapat menetapkan batas TPS untuk mengontrol tarif pengiriman suar. Ini adalah satu-satunya pengaturan yang dapat dikonfigurasi untuk fitur pelacakan sisi server. Batas tingkat akun membatasi jumlah total permintaan pelacakan iklan yang dikirim ke semua mitra pengukuran. MediaTailor memberlakukan batas minimum TPS 10.000 untuk menyediakan kapasitas yang cukup untuk operasi skala perusahaan.

Kirim tiket AWS dukungan untuk menetapkan batas TPS dengan informasi berikut:

- AWS Account ID - Pengenal akun spesifik Anda
- Wilayah target - Wilayah AWS tempat Anda ingin batas TPS diterapkan
- Ambang TPS yang diinginkan - Transaksi wajib Anda per detik batas (minimum 10.000)

Secara default, tidak ada batasan TPS. Anda dapat meminta batas TPS jika server keputusan iklan (ADS) memerlukannya, tetapi batasnya harus lebih besar dari 10.000 TPS. MediaTailor tidak akan melebihi batas yang Anda tentukan, tetapi tidak menjamin throughput yang konsisten hingga batas tersebut. Server keputusan iklan Anda akan memberi tahu Anda batasan TPS apa yang dapat didukungnya.

### Beaconing sesuai pesanan

MediaTailor secara otomatis mempertahankan pengiriman peristiwa pelacakan iklan secara berurutan. Sistem mempertahankan pemesanan suar bahkan ketika masalah jaringan, percobaan ulang, atau manajemen lalu lintas terjadi. Ini memastikan mitra pengukuran menerima peristiwa dalam urutan yang benar untuk analitik yang akurat.

Sistem mengikuti urutan suar industri standar:

1. Mulai acara - Api saat pemutaran iklan dimulai
2. Acara kuartil pertama - Api pada penyelesaian iklan 25%
3. Acara titik tengah - Kebakaran pada penyelesaian iklan 50%
4. Acara kuartil ketiga - Api pada penyelesaian iklan 75%
5. Acara penyelesaian - Api saat iklan selesai

Fitur-fitur ini bekerja sama secara otomatis:

- Beacon ditahan selama throttling untuk menjaga ketertiban yang benar
- Setiap domain mitra pengukuran memiliki antrian acara terpisah untuk mencegah gangguan selama penyesuaian tarif
- Deduplikasi melacak jenis peristiwa dan posisi garis waktu sambil mempertahankan urutan kronologis

## Pelacakan iklan sisi klien

Menggunakan API pelacakan AWS Elemental MediaTailor sisi klien, Anda dapat menggabungkan kontrol pemutar selama jeda iklan dalam alur kerja streaming. Dalam pelacakan sisi klien, pemain atau klien memancarkan peristiwa pelacakan, seperti tayangan dan suar iklan kuartil, ke Server Keputusan Iklan (ADS) dan entitas verifikasi iklan lainnya. Peristiwa ini melacak status jeda iklan secara keseluruhan dan masing-masing iklan yang tersedia dalam setiap jeda. Untuk informasi selengkapnya tentang tayangan dan kuartil (ADS) dan entitas verifikasi iklan lainnya. Untuk informasi selengkapnya tentang tayangan dan suar iklan kuartil, lihat [Beaconing sisi klien](#) Untuk informasi selengkapnya tentang ADS dan entitas verifikasi iklan lainnya, lihat [Integrasi pelacakan iklan sisi klien](#).

Untuk informasi tentang meneruskan parameter pemain dan data sesi ke ADS untuk pelacakan sisi klien, lihat [MediaTailor variabel pemain untuk permintaan ADS](#) dan [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#)

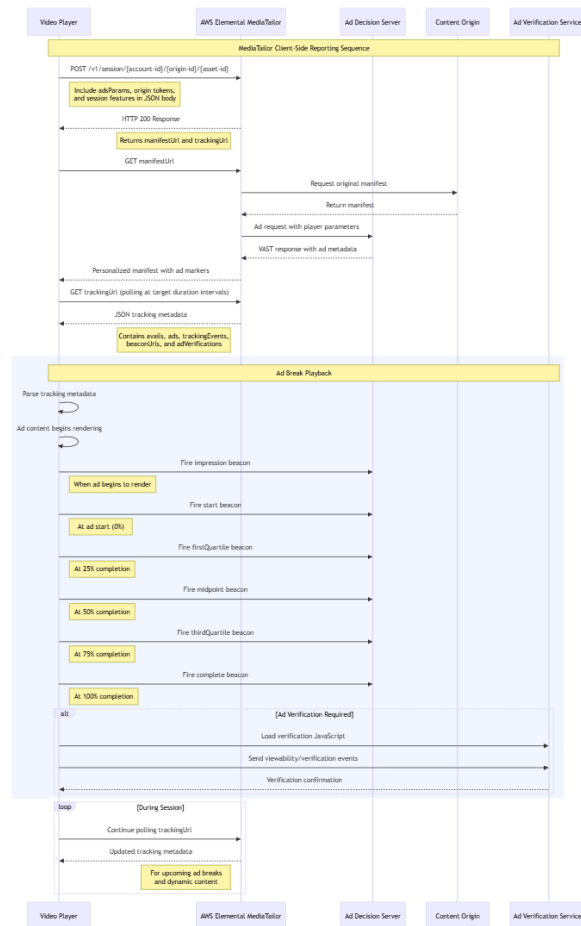
Pelacakan sisi klien memungkinkan fungsionalitas seperti berikut:

- Penghitung waktu mundur jeda iklan - Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Penghitung waktu mundur iklan](#)
- Klik iklan - Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Klik-tayang iklan](#)
- Tampilan iklan pendamping - Untuk informasi selengkapnya, lihat [Iklan pendamping](#).
- Iklan yang dapat dilewati - Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Iklan yang dapat dilewati](#)
- Tampilan ikon VAST untuk kepatuhan privasi - Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ikon untuk Google Mengapa Iklan Ini \(WTA\)](#).
- Kontrol penggosokan pemain selama iklan - Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggosok](#).

Dengan menggunakan API pelacakan MediaTailor sisi klien, Anda dapat mengirim metadata ke perangkat pemutar yang memungkinkan fungsionalitas selain pelacakan sisi klien:

### Alur kerja pelaporan sisi klien

Diagram berikut menunjukkan alur kerja pelaporan sisi klien yang lengkap dari inisialisasi sesi melalui pemutar iklan dan beaconing:



Alur kerja pelaporan sisi klien mencakup langkah-langkah berikut:

1. Inisialisasi sesi - Pemutar video mengirimkan permintaan POST ke titik akhir MediaTailor sesi dengan metadata JSON termasuk `adParams`, token asal, dan fitur sesi. MediaTailor merespons dengan `manifestUrl` dan `trackingUrl` untuk sesi tersebut.
2. Permintaan manifes dan keputusan iklan - Pemain meminta manifes yang dipersonalisasi dari MediaTailor. MediaTailor meminta manifes konten asli dari asal, membuat permintaan iklan ke Server Keputusan Iklan (ADS) menggunakan parameter pemutar, menerima respons VAST dengan metadata iklan, dan mengirimkan manifes yang dipersonalisasi dengan penanda iklan ke pemutar.
3. Melacak pengambilan data - Pemain melakukan polling URL pelacakan secara berkala (durasi target yang cocok untuk HLS atau periode pembaruan minimum untuk DASH). MediaTailor mengembalikan metadata pelacakan JSON yang berisi avails, iklan, peristiwa pelacakan, suar URLs, dan data verifikasi iklan.
4. Pemutaran iklan dan beaconing - Selama jeda iklan, pemain mem-parsing metadata pelacakan, menyalakan suar tayangan saat iklan mulai dirender, menyalakan suar kuartil (mulai, FirstQuartile,



titik tengah, ThirdQuartile, complete) pada waktu yang tepat, memuat dan mengeksekusi verifikasi iklan jika diperlukan, dan mengirimkan acara ke layanan verifikasi pihak ketiga. JavaScript viewability/verification

5. Polling berkelanjutan - Pemain terus melakukan polling URL pelacakan sepanjang sesi untuk menerima metadata terbaru untuk jeda iklan yang akan datang dan konten dinamis.

Alur kerja ini memungkinkan fitur-fitur canggih seperti penghitung waktu mundur iklan, fungsionalitas klik-tayang, iklan pendamping, iklan yang dapat dilewati, dan tampilan ikon VAST untuk kepatuhan privasi.

## Topik

- [Mengaktifkan pelacakan sisi klien](#)
- [Parameter server iklan](#)
- [Parameter kueri interaksi asal](#)
- [Fitur yang dikonfigurasi sesi](#)
- [Praktik terbaik untuk pelacakan sisi klien](#)
- [Skema dan properti pelacakan iklan sisi klien](#)
- [Waktu aktivitas pelacakan iklan](#)
- [Kontrol dan fungsionalitas pemain untuk pelacakan iklan sisi klien](#)
- [Beaconing sisi klien](#)
- [Mode hybrid dengan suar iklan sisi server](#)
- [Integrasi pelacakan iklan sisi klien](#)
- [Paging melalui suar iklan dengan GetTracking](#)

## Mengaktifkan pelacakan sisi klien

Anda mengaktifkan pelacakan sisi klien untuk setiap sesi. Pemain membuat HTTP POST ke titik akhir awalan sesi inialisasi MediaTailor konfigurasi. Secara opsional, pemain dapat mengirim metadata tambahan MediaTailor untuk digunakan saat melakukan panggilan iklan, memanggil asal untuk manifes, dan memanggil atau menonaktifkan MediaTailor fitur di tingkat sesi.

Contoh berikut menunjukkan struktur metadata JSON:

```
{
 "adsParams": { # 'adsParams' is case sensitive
```

```

 "param1": "value1", # key is not case sensitive
 "param2": "value2", # Values can contain spaces. For example, 'value 2'
 is an allowed value.
 },
 "origin_access_token":"abc123", # this is an example of a query parameter designated
 for the origin
 "overlayAvails":"on" # 'overlayAvails' is case sensitive. This is an
 example of a feature that is enabled at the session level.
}

```

Gunakan MediaTailor konsol atau API untuk mengonfigurasi URL templat permintaan ADS untuk mereferensikan parameter ini. Dalam contoh berikut, `player_params.param1` adalah parameter pemain untuk `param1`, dan `player_params.param2` merupakan parameter pemain untuk `param2`.

```
https://my.ads.com/path?param1=[player_params.param1]&param2=[player_params.param2]
```

## Parameter server iklan

Pada tingkat paling atas dari struktur JSON adalah objek `adsParams` JSON. Di dalam objek ini adalah key/value pasangan yang MediaTailor dapat membaca dan mengirim ke server iklan di semua permintaan sesi. MediaTailor mendukung server iklan berikut:

- Pengelola Iklan Google
- SpringServe
- FreeWheel
- Publica

## Parameter kueri interaksi asal

Setiap key/value pasangan cadangan dalam tingkat paling atas struktur JSON, seperti, `adsParams`, dan `availSuppressionoverlayAvails`, tidak ditambahkan ke URL permintaan asal dalam bentuk parameter kueri. Setiap permintaan manifes sesi yang MediaTailor dibuat ke asal berisi parameter kueri ini. Asal mengabaikan parameter kueri asing. Misalnya, MediaTailor dapat menggunakan key/value pasangan untuk mengirim token akses ke asal.

## Fitur yang dikonfigurasi sesi

Gunakan struktur JSON inisialisasi sesi untuk mengaktifkan, menonaktifkan, atau mengganti MediaTailor fitur seperti, dan. `overlayAvails` `availSuppression` `adSignaling` Konfigurasi

fitur apa pun yang diteruskan selama inisialisasi sesi mengesampingkan pengaturan pada tingkat konfigurasi. MediaTailor

**Note**

Metadata yang dikirimkan MediaTailor pada saat inisialisasi sesi tidak dapat diubah, dan metadata tambahan tidak dapat ditambahkan selama sesi berlangsung. Gunakan penanda SCTE-35 untuk membawa data yang berubah selama sesi berlangsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaTailor variabel sesi untuk permintaan ADS](#).

Example: Melakukan pelacakan iklan sisi klien untuk HLS

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.m3u8

{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad" # This value does not change during the session.
 "uid": "abdgfdyei-2283004-ueu"
 }
}
```

Example: Melakukan pelacakan iklan sisi klien untuk DASH

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.mpd

{
 "adsParams": {
 "deviceType": "androidmobile",
 "uid": "xjhddli-9189901-uic"
 }
}
```

### Parameter mode pelaporan

Anda dapat menentukan mode pelaporan saat menginisialisasi sesi dengan menyertakan `reportingMode` parameter di badan permintaan. Parameter ini mengontrol apakah MediaTailor melakukan pelacakan iklan sisi klien atau sisi server untuk sesi tersebut.

- `client`- Pemain melakukan pelacakan iklan dan mengirim suar ke server iklan. Ini adalah mode default jika tidak `reportingMode` ditentukan.

- **server-** MediaTailor melakukan pelacakan iklan sisi server dan mengirim suara langsung ke server iklan.

#### Example Inisialisasi sesi dengan mode pelaporan sisi server

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.m3u8

{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad",
 "uid": "abdgfdyei-2283004-ueu"
 },
 "reportingMode": "server"
}
```

#### Example Inisialisasi sesi dengan mode pelaporan sisi klien (eksplisit)

```
POST mediatailorURL/v1/session/hashed-account-id/origin-id/asset-id.mpd

{
 "adsParams": {
 "deviceType": "androidmobile",
 "uid": "xjhddli-9189901-uic"
 },
 "reportingMode": "client"
}
```

#### Note

reportingModeParameter diatur pada inisialisasi sesi dan tidak dapat diubah selama sesi. Jika no reportingMode ditentukan, MediaTailor default pelaporan sisi klien untuk mempertahankan kompatibilitas mundur.

Respons yang berhasil adalah HTTP 200 dengan badan respons. Tubuh berisi objek JSON dengan trackingUrl kunci manifestUrl dan. Nilainya relatif URLs yang dapat digunakan pemain untuk tujuan pemutaran dan pelacakan acara iklan.

```
{
```

```
"manifestUrl": "/v1/dashmaster/hashed-account-id/origin-id/asset-id.m3u8?
aws.sessionId=session-id",
"trackingUrl": "/v1/tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id"
}
```

Untuk informasi selengkapnya tentang skema pelacakan sisi klien, lihat [Skema dan properti pelacakan iklan sisi klien](#)

## Praktik terbaik untuk pelacakan sisi klien

Bagian ini menguraikan praktik terbaik untuk pelacakan sisi klien MediaTailor untuk alur kerja langsung dan VOD.

### Alur kerja langsung

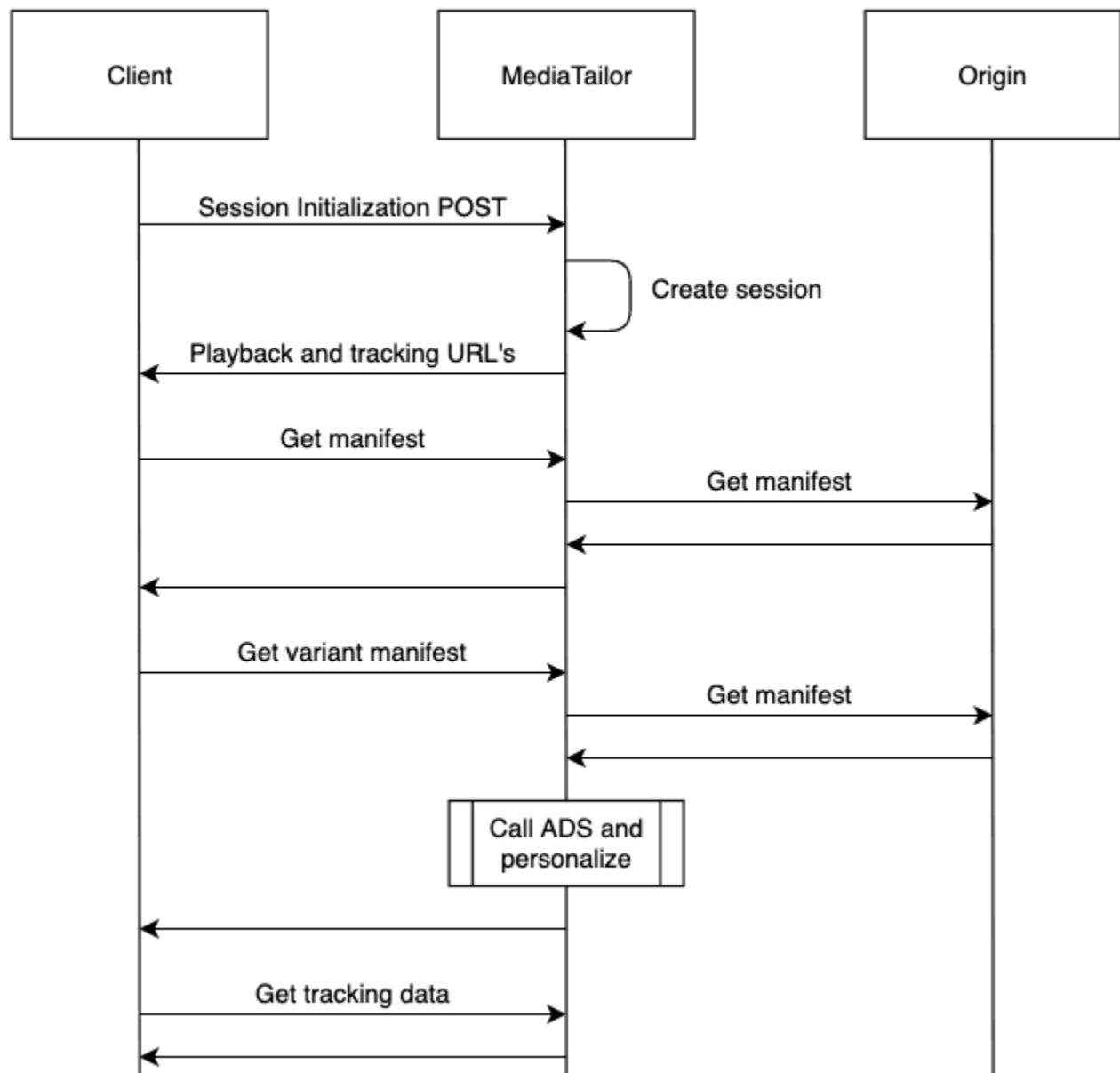
Polling titik akhir pelacakan pada interval yang cocok dengan setiap durasi target untuk HLS, atau periode pembaruan minimum untuk DASH, agar selalu memiliki metadata pelacakan iklan terbaru. Pencocokan interval ini sangat penting dalam alur kerja di mana materi iklan mungkin memiliki komponen interaktif atau overlay.

#### Note

Beberapa pemain mendukung pendengar acara, yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk polling. Misalnya, fitur dekorasi ID MediaTailor iklan harus diaktifkan untuk setiap sesi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Dekorasi ID Iklan](#). Menggunakan fitur ini menempatkan pengenal rentang tanggal (HLS) atau elemen peristiwa (DASH) di atas setiap iklan yang tersedia. Pemain dapat menggunakan tag manifes ini sebagai prompt untuk memanggil titik akhir MediaTailor pelacakan untuk sesi tersebut.

### Alur kerja VOD

Setelah inisialisasi sesi berhasil, dan setelah MediaTailor menerima manifes pertama yang berisi media, Anda hanya perlu memanggil titik akhir pelacakan sekali.



### Penyisipan iklan yang dipandu server

Sesi penyisipan iklan (SGAI) yang dipandu server tidak menggunakan API. `GetTracking` Sebagai gantinya, saat Anda menggunakan `aws.reportingMode=CLIENT`, MediaTailor berikan informasi pelacakan di TRACKING bagian setiap respons daftar aset saat pemain meminta konten iklan. Respons inisialisasi sesi tidak termasuk `atrackingUrl`.

Respons daftar aset untuk sesi SGA yang dilacak sisi klien memiliki struktur berikut:

```
{
```

```

"ASSETS": [
 { "DURATION": 20.0, "URI": "https://cdn.example.com/ad1/master.m3u8" },
 { "DURATION": 10.0, "URI": "https://cdn.example.com/ad2/master.m3u8" }
],
"TRACKING": {
 ...VAST tracking events and beacon URLs for each ad...
}
}

```

Saat menerapkan pelacakan sisi klien untuk metode SGAI:

- Parse TRACKING bagian dari tanggapan daftar aset daripada menelepon `GetTracking`
- Menggunakan pelacakan URLs yang disediakan dalam daftar aset untuk pelaporan peristiwa iklan
- Beacon pelacak kebakaran berdasarkan peristiwa pemutaran iklan aktual di pemutar
- Menangani pelacakan untuk setiap jeda iklan secara independen saat daftar aset diambil

#### Important

TRACKINGBagian ini hanya disertakan dalam daftar aset saat `aws.reportingMode=CLIENT` disetel. Saat pelaporan sisi server digunakan (default untuk SGAI), MediaTailor hilangkan TRACKING bagian tersebut dan sematkan data suar di iklan sebagai gantinya. URLs Lihat perinciannya di [Pelacakan sisi server dengan penyisipan iklan yang dipandu server \(SGAI\)](#).

## Skema dan properti pelacakan iklan sisi klien

Dengan fitur pelacakan iklan MediaTailor sisi klien, Anda dapat mengintegrasikan data pelacakan iklan sisi klien yang mendetail ke dalam lingkungan pemutar Anda. Bagian berikut mencakup skema pelacakan iklan secara keseluruhan, serta properti dan nilai spesifik yang membentuk skema.

### Skema

Struktur JSON berikut menunjukkan skema pelacakan iklan MediaTailor sisi klien. Representasi ini menggambarkan struktur bersarang skema untuk membantu Anda memahami hubungan antara bagian yang berbeda.

Untuk informasi rinci tentang setiap properti, lihat [the section called “Sifat-sifat”](#).

```
{
 "avails": [
 {
 "ads": [
 {
 "adID": "string",
 "adParameters": "string",
 "adSystem": "string",
 "adTitle": "string",
 "adVerifications": [
 {
 "executableResource": [
 {
 "apiFramework": "string",
 "type": "string",
 "uri": "string",
 "language": "string"
 }
],
 "javaScriptResource": [
 {
 "apiFramework": "string",
 "browserOptional": "string",
 "uri": "string"
 }
],
 "trackingEvents": [
 {
 "event": "string",
 "uri": "string"
 }
],
 "vendor": "string",
 "verificationParameters": "string"
 }
],
 "companionAds": [
 {
 "adParameters": "string",
 "altText": "string",
 "attributes": {
 "adSlotId": "string",
 "apiFramework": "string",
```



```

 "assetHeight": "string",
 "assetWidth": "string",
 "expandedHeight": "string",
 "expandedWidth": "string",
 "height": "string",
 "id": "string",
 "pxratio": "string",
 "renderingMode": "string",
 "width": "string"
 },
 "companionClickThrough": "string",
 "companionClickTracking": "string",
 "htmlResource": "string",
 "iFrameResource": "string",
 "sequence": "string",
 "staticResource": "string",
 "trackingEvents": [
 {
 "event": "string",
 "uri": "string"
 }
]
},
"creativeId": "string",
"creativeSequence": "string",
"duration": "string",
"durationInSeconds": number,
"extensions": [
 {
 "type": "string",
 "content": "string"
 }
],
"icons": [
 {
 "attributes": {
 "apiFramework": "string",
 "duration": "string",
 "height": "string",
 "offset": "string",
 "program": "string",
 "pxratio": "string",
 "width": "string",

```

```

 "xPosition": "string",
 "yPosition": "string"
 },
 "htmlResource": "string",
 "iconClicks": {
 "iconClickThrough": "string",
 "iconClickTracking": {
 "id": "string"
 },
 },
 "iconClickFallbackImages": [
 {
 "altText": "string",
 "height": "string",
 "width": "string",
 "staticResource": {
 "creativeType": "string",
 "uri": "string"
 }
 }
],
 "iconViewTracking": "string",
 "iFrameResource": "string",
 "staticResource": {
 "creativeType": "string",
 "uri": "string"
 }
},
"mediaFiles": {
 "adParameters": "string",
 "duration": "string",
 "durationInSeconds": number,
 "mediaFilesList": [
 {
 "apiFramework": "string",
 "delivery": "string",
 "height": "string",
 "maintainAspectRatio": "string",
 "mediaFileUri": "string",
 "mediaType": "string",
 "scalable": "string",
 "width": "string",
 "bitrate": "string"
 }
]
}

```

```

 }
],
 "mezzanine": "string",
 "startTime": "string",
 "startTimeInSeconds": number,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": ["string"],
 "duration": "string",
 "durationInSeconds": number,
 "dateTime": "string",
 "eventId": "string",
 "eventType": "string",
 "startTime": "string",
 "startTimeInSeconds": number
 }
]
},
"startTime": "string",
"startTimeInSeconds": number,
"dateTime": "string",
"adBreakTrackingEvents": [...],
"vastAdId": "string"
}
],
"adType": "string",
"availID": "string",
"duration": "string",
"durationInSeconds": number,
"startTime": "string",
"startTimeInSeconds": number,
"dateTime": "string",
"adMarkerDuration": "string",
"adProgramDateTime": "string",
"dashAvailabilityStartTime": "string",
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": "string"
}
],
"nonLinearAvails": [
 {
 "nonLinearAds": [...],
 "nonLinearAdsList": [...]
 }
],

```

```
"nextToken": "string",
"meta": {}
}
```

## Sifat-sifat

Tabel berikut mencantumkan properti di API pelacakan sisi klien, definisi, jenis nilai, dan contohnya.

| Properti              | Definisi                                                                                                                                                                                                          | Tipe nilai | Contoh |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| adID                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>HLS - nomor urut yang terkait dengan awal iklan</li> <li>DASH - ID periode iklan</li> </ul> <p>Jalan: /avails/ads/adId</p> <p>Pemetaan VAST: Tidak ada</p>                 | String     | 10     |
| adBreakTrackingEvents | <p>Array yang membawa peristiwa pelacakan VMAP dari respons VAST. Untuk informasi lebih lanjut, lihat bagian 2.3.3 dari spesifikasi <a href="#">VMAP 1.0</a>.</p> <p>Jalan: /avails/ads/adBreakTrackingEvents</p> | Array      | []     |
| adMarkerDuration      | Durasi avail yang diamati dari penanda iklan dalam manifes.                                                                                                                                                       | String     | 30     |
| adParameters          | <p>Serangkaian parameter iklan, dari VAST VPAID, yang MediaTailor lolos ke pemain.</p> <p>Jalan: /avails/ads/adParameters</p> <p>Pemetaan VAST: VAST/Ad/Inline/Creatives/Cr</p>                                   | String     |        |

| Properti              | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                          | Tipe nilai | Contoh |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
|                       | eative/Linear/AdParameters                                                                                                                                                                                                                                        |            |        |
| adProgram<br>DateTime | <ul style="list-style-type: none"> <li>HLS - tanggal, dalam format ISO/IEC 8601:2004, yang mewakili urutan media pertama iklan.</li> <li>DASH - [Tidak ditentukan]</li> </ul>                                                                                     | String     |        |
| ads                   | Array yang berisi objek iklan yang membentuk avail. Iklan tercantum dalam urutan mereka muncul dalam manifes.<br><br>Jalan: /avails/ads                                                                                                                           | Array      | []     |
| adSystem              | Nama sistem yang melayani iklan.<br><br><div>  Important<br/>           Pastikan untuk memberikan nilai. Jika Anda tidak memberikan nilai, masalah dapat muncul.         </div> | String     | myADS  |
| adTitle               | Judul iklan.                                                                                                                                                                                                                                                      | String     | ad1    |

| Properti        | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tipe nilai | Contoh                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| adVerifications | <p>Berisi sumber daya dan metadata yang diperlukan untuk mengeksekusi kode pengukuran pihak ketiga untuk memverifikasi pemutaran kreatif. Untuk informasi lebih lanjut tentang properti ini, lihat bagian 3.16 dari <a href="#">spesifikasi VAST 4.2</a>.</p> <p>MediaTailor mendukung adVerifications sebagai VAST 3 node ekstensi.</p> <p>Jalan: /avails/ads/adVerifications</p> <p>Pemetaan VAST: VAST/Ad/Inline/AdVerifications</p> | Array      | []                                  |
| altText         | <p>Teks alternatif untuk gambar iklan pendamping. Teks ini memungkinkan pemain dengan dukungan deskriptif-audio untuk tunanetra untuk membaca kembali deskripsi gambar.</p> <p>Jalan: /avails/ads/companionAds/altText</p>                                                                                                                                                                                                              | String     | video sequence advertising sneakers |
| apiFramework    | <p>Setel VPAID untuk memberi tahu pemain bahwa iklan ini adalah iklan VPAID.</p> <p>Dapat muncul di beberapa lokasi dalam skema.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | String     | VPAID                               |

| Properti              | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tipe nilai | Contoh                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <code>availID</code>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>HLS - nomor urut yang terkait dengan awal iklan yang tersedia.</li> <li>DASH - ID periode iklan yang tersedia, yang biasanya merupakan ID periode konten yang akan diganti dengan iklan.</li> </ul> <p>Jalan: <code>/avails/availID</code></p> | String     | <ul style="list-style-type: none"> <li>34</li> <li>PT34S_1</li> </ul> |
| <code>avails</code>   | <p>Array yang berisi objek pemecah iklan, atau avails, yang disajikan di jendela manifes aktif. Ketersediaan tercantum dalam urutan mereka muncul dalam manifes.</p> <p>Jalan: <code>/avails</code></p>                                                                               | Array      | <code>[]</code>                                                       |
| <code>adType</code>   | <p>Jenis iklan.</p> <p>Jalan: <code>/avails/adType</code> dan <code>/avails/ads/adType</code></p>                                                                                                                                                                                     | String     |                                                                       |
| <code>dateTime</code> | <p>Waktu tanggal program, dalam format ISO 8601 detik, untuk memulai iklan atau iklan.</p> <p>Jalan: <code>/avails/dateTime</code> dan <code>/avails/ads/dateTime</code></p>                                                                                                          | String     |                                                                       |

| Properti                       | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tipe nilai | Contoh              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| <code>duration</code>          | Panjangnya, dalam format ISO 8601 detik. Respons mencakup durasi untuk seluruh iklan yang tersedia dan untuk setiap iklan dan suar, meskipun durasi suar selalu nol.<br><br>Jalan: <code>/avails/duration</code> dan <code>/avails/ads/duration</code>                        | String     | <code>15.015</code> |
| <code>durationInSeconds</code> | Panjangnya, dalam format detik.<br><br>Jalan: <code>/avails/durationInSeconds</code> dan <code>/avails/ads/durationInSeconds</code>                                                                                                                                           | Bilangan   |                     |
| <code>extensions</code>        | Ekstensi khusus VAST yang digunakan server iklan. Untuk informasi selengkapnya tentang ekstensi, lihat bagian 3.18 dari <a href="#">spesifikasi VAST 4.2</a> .<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/extensions</code><br><br>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/Extensions</code> | Array      | <code>[]</code>     |
| <code>icons</code>             | Elemen ikon untuk iklan.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons</code><br><br>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/Linear/Icons</code>                                                                                                                       | Array      |                     |



| Properti                        | Definisi                                                                                                                                                                                                                               | Tipe nilai | Contoh |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| <code>mediaFiles</code>         | <p>Video dan aset lain yang dibutuhkan pemain untuk iklan.</p> <p>Jalan: <code>/avails/ads/mediaFiles</code></p>                                                                                                                       | Objek      |        |
| <code>nonLinearAvails</code>    | <p>Array objek yang memanfaatkan iklan non-linier.</p> <p>Jalan: <code>/nonLinearAvails</code></p>                                                                                                                                     | Array      |        |
| <code>executableResource</code> | <p>Sumber daya yang dapat dieksekusi untuk verifikasi.</p> <p>Jalan: <code>/avails/ads/adVerifications/executableResource</code></p> <p>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/ExecutableResource</code></p> | Array      |        |
| <code>javascriptResource</code> | <p>JavaScript sumber daya untuk verifikasi.</p> <p>Jalan: <code>/avails/ads/adVerifications/javascriptResource</code></p> <p>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/AdVerifications/Verification/JavaScriptResource</code></p>            | Array      |        |

| Properti                            | Definisi                                                                                                                                                                                                         | Tipe nilai | Contoh                                               |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
| <code>trackingEvents</code>         | <p>Melacak acara untuk verifikasi atau iklan pendamping.</p> <p>Jalur: <code>/avails/ads/adVerifications/trackingEvents</code> atau <code>/avails/ads/companionAds/trackingEvents</code></p>                     | Array      |                                                      |
| <code>vendor</code>                 | <p>Vendor verifikasi.</p> <p>Jalan: <code>/avails/ads/adVerifications/vendor</code></p> <p>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/InLine/AdVerifications/Verification/@vendor</code></p>                                   | String     |                                                      |
| <code>uri</code>                    | <p>URI yang menunjuk ke aset yang dapat dieksekusi, aset video, atau titik akhir pelacakan.</p> <p>Path: Berbagai lokasi dalam skema</p> <p>Pemetaan VAST: Berbagai elemen CDATA di VAST</p>                     | String     | <code>https://tracking.example.com/impression</code> |
| <code>verificationParameters</code> | <p>Parameter verifikasi.</p> <p>Jalan: <code>/avails/ads/adVerifications/verificationParameters</code></p> <p>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/InLine/AdVerifications/Verification/VerificationParameters</code></p> | String     |                                                      |

| Properti                            | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipe nilai | Contoh                                                       |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| <code>attributes</code>             | Atribut iklan pendamping seperti dimensi dan mode rendering.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/attributes</code>                                                                                                                                                            | Objek      |                                                              |
| <code>companionClickThrough</code>  | URL ke halaman pengiklan yang dibuka pemutar media saat pemirsa mengklik iklan pendamping.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/companionClickThrough</code><br><br>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/CompanionClickThrough</code> | String     | <code>https://aws.amazon.com/</code>                         |
| <code>companionClickTracking</code> | URL pelacakan untuk companion ClickThrough properti.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/companionClickTracking</code><br><br>Pemetaan VAST: <code>VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/CompanionClickTracking</code>                                     | String     | <code>https://myads.com/beaconing/event=clicktracking</code> |

| Properti       | Definisi                                                                                                                                                                                                                                            | Tipe nilai | Contoh                                                                                                                                                                    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| htmlResource   | <p>HTML yang dikodekan CDATA yang dimasukkan langsung ke dalam halaman HTML penyedia streaming.</p> <p>Jalan: /avails/ads/companionAds/htmlResource</p> <p>Pemetaan VAST: VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/HTMLResource</p> | String     | <pre>&lt;![CDATA[ &lt;!doctype html&gt;&lt;htm l&gt;&lt;head&gt;&lt; meta name= \"viewport \" content= \"width=1, initial-s cale=1.0, minimum-s cale=1.0, ...]]&gt;</pre> |
| iFrameResource | <p>URL ke file sumber daya HTML yang dimuat penyedia streaming ke dalam iframe.</p> <p>Jalan: /avails/ads/companionAds/iFrameResource</p> <p>Pemetaan VAST: VAST/Ad/Inline/Creatives/Creative/CompanionAds/Companion/iFrameResource</p>             | String     |                                                                                                                                                                           |
| sequence       | <p>Nilai urutan yang ditentukan untuk kreatif dalam respons VAST.</p> <p>Jalan: /avails/ads/companionAds/sequence</p>                                                                                                                               | String     | 1                                                                                                                                                                         |

| Properti                        | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tipe nilai | Contoh       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| <code>startTime</code>          | <p>Posisi waktu, dalam format ISO 8601 detik. Untuk HLS, ini relatif terhadap awal sesi pemutaran. Untuk DASH, ini relatif terhadap AST manifes (Waktu Mulai Ketersediaan). Responsnya mencakup waktu mulai untuk seluruh iklan yang tersedia dan untuk setiap iklan dan suar.</p> <p>Jalan: <code>/avails/startTime</code> dan <code>/avails/ads/startTime</code></p>          | String     | PT18.581355S |
| <code>startTimeInSeconds</code> | <p>Posisi waktu, dalam format detik. Untuk HLS, ini relatif terhadap awal sesi pemutaran. Untuk DASH, ini relatif terhadap AST manifes (Waktu Mulai Ketersediaan). Responsnya mencakup waktu mulai untuk seluruh iklan yang tersedia dan untuk setiap iklan dan suar.</p> <p>Jalan: <code>/avails/startTimeInSeconds</code> dan <code>/avails/ads/startTimeInSeconds</code></p> | Bilangan   | 18.581       |
| <code>eventId</code>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>HLS - nomor urut yang terkait dengan suar.</li> <li>DASH - awal iklan. <code>ptsTime</code></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | String     |              |

| Properti      | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipe nilai | Contoh                                                                 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|
| event         | Nama acara pelacakan.<br><br>Jalur: /avails/ads/adVerifications/trackingEvents/event atau /avails/ads/companionAds/trackingEvents/event                                                                                                                                                                                | String     | impression , start, firstQuartile , midpoint, thirdQuartile , complete |
| beaconUrls    | URL tempat MediaTailor mengirim iklan.<br><br>Jalan: /avails/ads/mediaFiles/trackingEvents/beaconUrls                                                                                                                                                                                                                  | Array      |                                                                        |
| bitrate       | Bitrate dari aset video. Properti ini biasanya tidak termasuk untuk aset yang dapat dieksekusi.                                                                                                                                                                                                                        | String     | 2048                                                                   |
| companion Ads | Satu atau beberapa spesifikasi konten iklan pendamping, yang masing-masing menentukan file sumber daya untuk digunakan. Iklan pendamping menyertai iklan yang tersedia dan menyediakan konten, seperti bingkai di sekitar iklan atau spanduk, untuk ditampilkan di dekat video.<br><br>Jalan: /avails/ads/companionAds | Array      | []                                                                     |
| creativeId    | Nilai Id atribut Creative tag untuk iklan.                                                                                                                                                                                                                                                                             | String     | creative-1                                                             |

| Properti                                  | Definisi                                                                                                                                          | Tipe nilai | Contoh                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| <code>creativeSequence</code>             | Urutan di mana iklan harus diputar, sesuai dengan <code>AdId</code> nilai dalam respons VAST.                                                     | String     | 1                        |
| <code>dashAvailabilityStartTime</code>    | Untuk live/dynamic DASH, manifest asal. <code>MPD@availabilityStartTime</code>                                                                    | String     | 2022-10-05T19:38:39.263Z |
| <code>delivery</code>                     | Menunjukkan apakah streaming protokol progressive atau sedang digunakan.                                                                          | String     | progressive              |
| <code>eventType</code>                    | Jenis suar.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/mediaFiles/trackingEvents/eventType</code>                                                            | String     | impression               |
| <code>height</code>                       | Ketinggian, dalam piksel, dari aset video.                                                                                                        | String     | 360                      |
| <code>hlsAnchorMediaSequenceNumber</code> | Nomor urutan media dari urutan <code>first/oldest</code> media yang terlihat dalam manifest asal HLS.                                             | String     | 77                       |
| <code>maintainAspectRatio</code>          | Menunjukkan apakah akan mempertahankan rasio aspek video saat melakukan penskalaan.                                                               | Boolean    | true                     |
| <code>mediaFilesList</code>               | Menentukan video dan aset lain yang dibutuhkan pemain untuk iklan yang tersedia.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/mediaFiles/mediaFilesList</code> | Array      | []                       |

| Properti                      | Definisi                                                                                                                          | Tipe nilai | Contoh                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <code>mediaFileUri</code>     | URI yang menunjuk ke aset yang dapat dieksekusi atau aset video.                                                                  | String     | <code>https://myad.com/ad/ad134/vpaid.js</code>                              |
| <code>mediaType</code>        | Jenis MIME dari aset kreatif atau pendamping.                                                                                     | String     | <code>video/mp4</code>                                                       |
| <code>meta</code>             | Metadata tambahan untuk iklan.                                                                                                    | Objek      |                                                                              |
| <code>mezzanine</code>        | URL MP4 aset mezzanine, ditentukan jika iklan VPAID menyertakan satu.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/mediaFiles/mezzanine</code> | String     | <code>https://gcdn.2mdn.net/video/playback/id/itag/cck2/file/file.mp4</code> |
| <code>nextToken</code>        | Nilai token yang menunjuk ke halaman hasil berikutnya, ketika nilai seperti itu ada.                                              | String     | <code>UFQz0S44NzNTXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTA6MDYuMzUwNjI2ODQ1Wl8x</code>        |
| <code>nonLinearAds</code>     | Iklan non-linear yang muncul di samping konten video.                                                                             | Array      | <code>[]</code>                                                              |
| <code>nonLinearAdsList</code> | Daftar iklan non-linier.                                                                                                          | Array      | <code>[]</code>                                                              |
| <code>scalable</code>         | Menunjukkan apakah akan menskalakan video ke dimensi lain.                                                                        | Boolean    | <code>true</code>                                                            |



| Properti                    | Definisi                                                                                                                                                                                 | Tipe nilai | Contoh                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <code>skipOffset</code>     | Nilai waktu yang mengidentifikasi kapan pemain membuat kontrol lewati tersedia bagi pengguna.                                                                                            | String     | <code>00:00:05</code>                                                          |
| <code>staticResource</code> | URL ke file kreatif statis yang digunakan untuk komponen iklan.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/staticResource</code>                                                       | String     | <code>https://very-interactive-ads.com/campaign1/file.json?c=1019113602</code> |
| <code>vastAdId</code>       | Nilai Id atribut Ad tag.                                                                                                                                                                 | String     | <code>ad1</code>                                                               |
| <code>width</code>          | Lebar, dalam piksel, dari aset video.                                                                                                                                                    | String     | <code>640</code>                                                               |
| <code>xPosition</code>      | Posisi horizontal ikon dalam pemutar video. Bisa berupa nilai piksel tertentu atau posisi seperti “kiri” atau “kanan”.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/attributes/xPosition</code> | String     | <code>left</code> atau <code>10</code>                                         |
| <code>yPosition</code>      | Posisi vertikal ikon dalam pemutar video. Dapat berupa nilai piksel tertentu atau posisi seperti “atas” atau “bawah”.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/attributes/yPosition</code>  | String     | <code>top</code> atau <code>10</code>                                          |

| Properti                             | Definisi                                                                                                                                                   | Tipe nilai | Contoh                                              |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|
| <code>iconClicks</code>              | Berisi informasi klik-tayang dan pelacakan untuk sebuah ikon.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/iconClicks</code>                                      | Objek      |                                                     |
| <code>iconClickThrough</code>        | URL ke halaman pengiklan yang dibuka pemutar media saat pemirsa mengklik ikon.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/iconClicks/iconClickThrough</code>    | String     | <code>https://advertiser.com/landing-page</code>    |
| <code>iconClickTracking</code>       | URL pelacakan untuk <code>iconClickThrough</code> properti.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/iconClicks/iconClickTracking</code>                      | Objek      |                                                     |
| <code>iconClickFallbackImages</code> | Array gambar fallback untuk ditampilkan jika ikon tidak dapat ditampilkan.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/iconClicks/iconClickFallbackImages</code> | Array      |                                                     |
| <code>iconViewTracking</code>        | URL untuk melacak saat ikon dilihat.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/iconViewTracking</code>                                                         | String     | <code>https://tracking.example.com/icon-view</code> |

| Properti | Definisi                                                                                                                                                                                | Tipe nilai | Contoh          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| offset   | Waktu mengimbangi kapan ikon akan muncul selama pemutaran iklan.<br><br>Jalan: /avails/ads/icons/attributes/offset                                                                      | String     | 00:00:05        |
| program  | Program atau inisiatif yang terkait dengan ikon, seperti "AdChoices".<br><br>Jalan: /avails/ads/icons/attributes/program                                                                | String     | AdChoices       |
| pxratio  | Rasio piksel untuk ikon atau iklan pendamping, digunakan untuk tampilan DPI tinggi.<br><br>Jalur: /avails/ads/icons/attributes/pxratio atau /avails/ads/companionAds/attributes/pxratio | String     | 1 atau 2        |
| type     | Jenis sumber daya atau ekstensi.<br><br>Jalur: /avails/ads/extensions/type atau /avails/ads/adVerifications/executableResource/type                                                     | String     | text/javascript |
| content  | Isi ekstensi.<br><br>Jalan: /avails/ads/extensions/content                                                                                                                              | String     |                 |

| Properti        | Definisi                                                                                                                                                        | Tipe nilai | Contoh          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| language        | Bahasa pemrograman dari sumber daya yang dapat dieksekusi.<br><br>Jalan: /avails/ads/adVerifications/executableResource/language                                | String     | javascript      |
| browserOptional | Menunjukkan apakah dukungan browser diperlukan untuk JavaScript sumber daya.<br><br>Jalan: /avails/ads/adVerifications/javascriptResource/browserOptional       | String     | true atau false |
| id              | Pengidentifikasi untuk berbagai elemen dalam skema.<br><br>Jalur: /avails/ads/companionAds/attributes/id atau /avails/ads/icons/iconClicks/iconClickTracking/id | String     | companion-1     |
| assetHeight     | Ketinggian aset iklan pendamping.<br><br>Jalan: /avails/ads/companionAds/attributes/assetHeight                                                                 | String     | 250             |
| assetWidth      | Lebar aset iklan pendamping.<br><br>Jalan: /avails/ads/companionAds/attributes/assetWidth                                                                       | String     | 300             |

| Properti                    | Definisi                                                                                                                         | Tipe nilai | Contoh                                             |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------|
| <code>expandedHeight</code> | Ketinggian iklan pendamping saat diperluas.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/attributes/expandedHeight</code>        | String     | <code>600</code>                                   |
| <code>expandedWidth</code>  | Lebar iklan pendamping saat diperluas.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/attributes/expandedWidth</code>              | String     | <code>600</code>                                   |
| <code>renderingMode</code>  | Mode rendering untuk iklan pendamping.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/attributes/renderingMode</code>              | String     | <code>default</code> atau <code>transparent</code> |
| <code>adSlotId</code>       | ID slot iklan tempat iklan pendamping harus ditampilkan.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/companionAds/attributes/adSlotId</code> | String     | <code>banner-1</code>                              |
| <code>creativeType</code>   | Jenis MIME dari aset kreatif.<br><br>Jalan: <code>/avails/ads/icons/staticResource/creativeType</code>                           | String     | <code>image/png</code>                             |

## Waktu aktivitas pelacakan iklan

Dengan pelaporan sisi klien, pemain harus memancarkan peristiwa pelacakan (beacon) dengan tingkat presisi. Dengan menggunakan skema pelacakan MediaTailor sisi klien, Anda dapat memastikan bahwa, untuk setiap keuntungan, iklan, pendamping, hamparan, dan peristiwa pelacakan, informasi waktu dan durasi hadir, dan dalam berbagai bentuk.

Gunakan pasangan MediaTailor kunci/nilai berikut agar pemain dapat secara akurat merekonsiliasi aktivitas acara iklan, seperti melacak peristiwa, dengan posisi pemutaran:

- [startTime](#)
- [startTimeInSeconds](#)
- [adProgramDateTime](#)
- [adID/eventId](#)

HLS dan DASH menerapkan nilai `startTime` dan `startTimeInSeconds` berbeda:

- HLS - `startTime` Nilainya relatif terhadap awal sesi pemutaran. Awal sesi pemutaran didefinisikan sebagai waktu nol. Iklan `startTime` adalah jumlah nilai kumulatif dari semua durasi EXT-INF segmen yang mengarah ke pemanfaatan. Nomor urutan media segmen tempat iklan atau peristiwa pelacakan jatuh juga sesuai dengan `adId` atau `eventId` dalam respons pelacakan sisi klien.
- TANDA HUBUNG:
  - Manifestasi hidup/dinamis - `startTime` Nilainya relatif terhadap manifes `MPD@availabilityStartTime` DASH. `MPD@availabilityStartTime` ini adalah jangkark waktu untuk semua MediaTailor sesi yang menggunakan aliran.
  - Manifestasi VOD/statis - `startTime` Nilainya relatif terhadap awal sesi pemutaran. Awal sesi pemutaran didefinisikan sebagai waktu nol. Setiap iklan di dalam avail terkandung di dalam `Period` elemennya sendiri. `PeriodElement` memiliki `@start` atribut dengan nilai yang sama dengan `startTime` nilai di payload pelacakan sisi klien. `PeriodId` juga sesuai dengan `adId` atau `eventId` dalam respons pelacakan sisi klien.

### Example: HLS

Dalam contoh berikut, MediaTailor sesi dimulai, dan manifes berikut adalah yang pertama disajikan kepada klien:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:4603263
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:23.295678Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_34.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:27.306345Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_35.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:31.317012Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_36.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:35.327679Z
#EXTINF:4.010667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_37.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:39.338346Z
#EXTINF:2.538667,
https://123.cloudfront.net/out/v1/index_1_38.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-KEY:METHOD=NONE
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:41.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00001.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:43.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00002.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-05-03T21:24:45.453Z
#EXTINF:2.0,
https://123.cloudfront.net/tm/asset_1080_4_8_00003.ts
```

Di sisi klien melacak payload JSON, nilai berikut berlaku:

- `startTime`: "PT18.581355S"
- `startTimeInSeconds`: 18.581
- `availProgramDateTime`: "2023-05-03T21:24:41.453Z"
- `adId`: 4603269

## Example: DASBOR

Dalam contoh berikut, MediaTailor sesi mendapat midroll dalam manifes. Perhatikan bahwa nilai `@start` atribut periode kedua, yang merupakan periode iklan, memiliki nilai yang relatif terhadap `MPD@availabilityStartTime` nilai. Nilai ini adalah nilai yang MediaTailor menulis ke `startTime` bidang respons pelacakan sisi klien, untuk semua sesi.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<MPD availabilityStartTime="2022-10-05T19:38:39.263Z" minBufferTime="PT10S"
 minimumUpdatePeriod="PT2S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
 publishTime="2023-05-03T22:06:48.411Z" suggestedPresentationDelay="PT10S"
 timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic" xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
 xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
 <BaseURL>https://123.channel-assembly.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/
channel/my-channel/</BaseURL>
 <Location>https://123.cloudfront.net/v1/
dash/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/MediaTailor-Live-HLS-DASH/channel/
channel1/dash.mpd?aws.sessionId=794a15e0-2a7f-4941-a537-9d71627984e5</Location>
 <Period id="1683151479166_1" start="PT5042H25M59.903S"
 xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011">
 <BaseURL>https://123.cloudfront.net/out/v1/f1a946be8efa45b0931ea35c9055fb74/
ddb73bf548a44551a0059c346226445a/eea5485198bf497284559efb8172425e/</BaseURL>
 <AdaptationSet ...>
 ...
 </AdaptationSet>
 </Period>
 <Period id="1683151599194_1_1" start="PT5042H27M59.931S">
 <BaseURL>https://123.cloudfront.net/
tm/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/fpc5omz5wzd2rdepgieibp23ybyqyrme/</BaseURL>
 <AdaptationSet ...>
 ...
 </AdaptationSet>
 </Period>
</MPD>
```

Di sisi klien melacak payload JSON, nilai berikut berlaku:

- `startTime`: "PT5042H27M59.931S"
- `startTimeInSeconds`: 18152879.931
- `availProgramDateTime`: *null*



- adId: 1683151599194\_1\_1

## Kontrol dan fungsionalitas pemain untuk pelacakan iklan sisi klien

MediaTailor metadata pelacakan sisi klien mendukung berbagai kontrol dan fungsionalitas pemain. Daftar berikut menjelaskan kontrol pemain populer.

### Topik

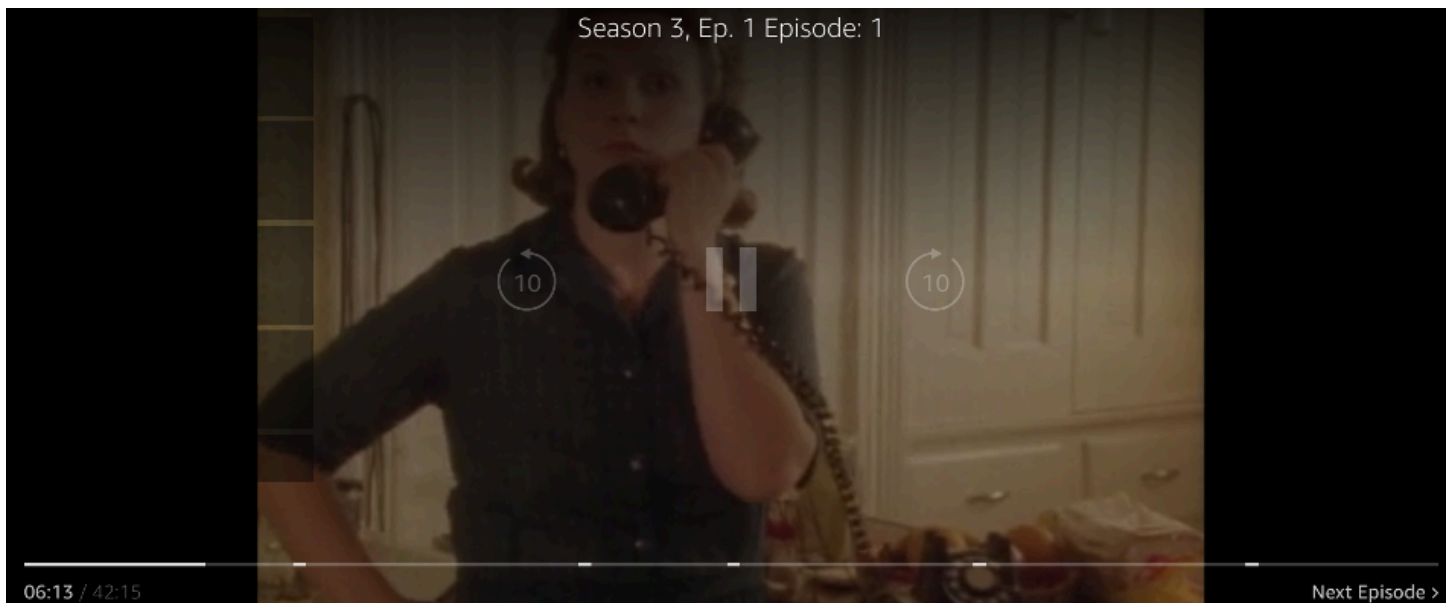
- [Menggosok](#)
- [Penghitung waktu mundur iklan](#)
- [Iklan yang dapat dilewati](#)
- [Klik-tayang iklan](#)
- [Iklan pendamping](#)
- [Iklan interaktif \(SIMID\)](#)
- [Iklan interaktif \(VPAID\)](#)
- [Ikon untuk Google Mengapa Iklan Ini \(WTA\)](#)

### Menggosok

Untuk meningkatkan pengalaman pemutaran, pemain dapat menampilkan posisi iklan di timeline pemutaran. MediaTailor membuat posisi iklan ini tersedia dalam bentuk `startTimeInSeconds` nilai dalam respons pelacakan sisi klien.

#### Note

Beberapa penyedia streaming mencegah menggosok melewati posisi iklan.

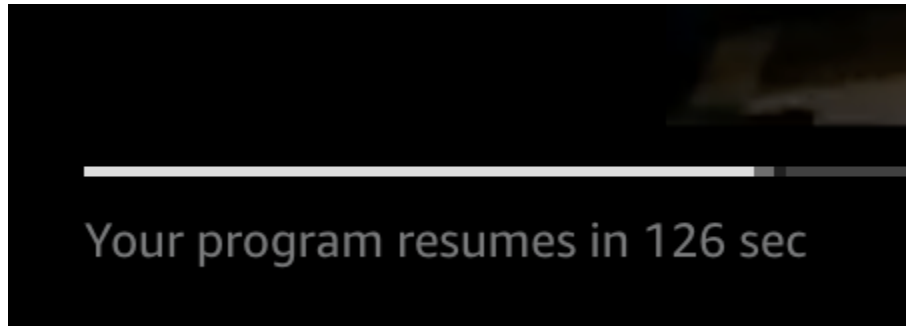


Respons JSON payload pelacakan sisi klien berikut menunjukkan waktu mulai avail (jeda iklan) di dalam objek root JSON dari array avails. Pemain menggunakan data ini untuk menunjukkan lokasi jeda iklan pada timeline pemain, pada 28 detik.

```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [...],
 "availId": "7",
 "availProgramDateTime": null,
 "duration": "PT30S",
 "durationInSeconds": 30,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [],
 "startTime": "PT28S",
 "startTimeInSeconds": 28
 }
],
 "dashAvailabilityStartTime": null,
 "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
 "nextToken": "UFQxMk0zNC44NjhTXzIwMjMtMDctMjFUMjA6MjM6MDcuNzc1NzE2MzAyWl8x",
 "nonLinearAvails": []
}
```

## Penghitung waktu mundur iklan

Dengan MediaTailor Anda dapat menggunakan penghitung waktu mundur iklan untuk membantu menjaga audiens Anda tetap terlibat selama penayangan jeda iklan. Audiens dapat menggunakan timer untuk memahami kapan jeda iklan berakhir dan program mereka dilanjutkan.



Elemen dalam metadata pelacakan sisi klien yang berperan dalam penghitung waktu mundur iklan adalah,, dan. `startTime` `startTimeInSeconds` `duration` `durationInSeconds` Pemain menggunakan metadata ini, bersama dengan waktu berlalu sesi yang dilacak secara terpisah, untuk menentukan kapan harus menampilkan timer dan nilai yang harus dihitung mundur.

Respons JSON payload pelacakan sisi klien berikut menunjukkan informasi yang diperlukan untuk menampilkan penghitung waktu mundur iklan.

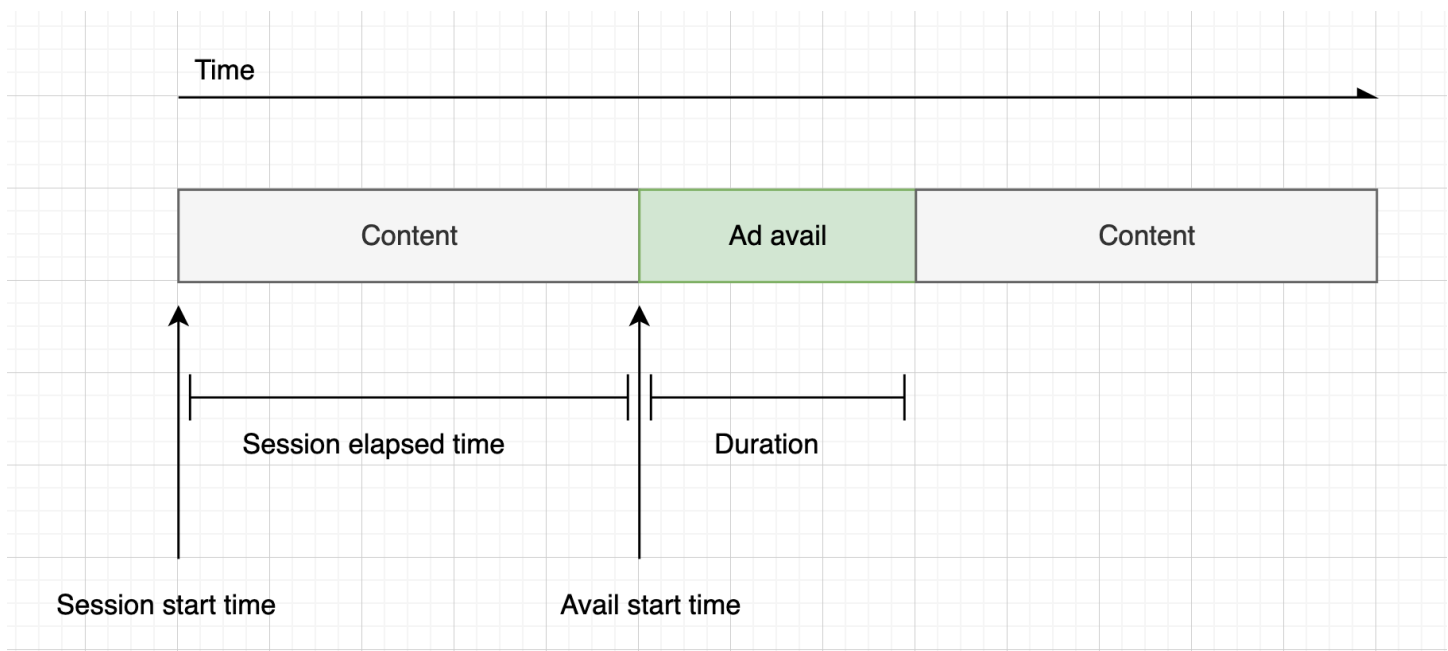
```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [...],
 "availId": "7",
 "availProgramDateTime": null,
 "duration": "PT30S",
 "durationInSeconds": 30,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [],
 "startTime": "PT28S",
 "startTimeInSeconds": 28
 }
],
 "dashAvailabilityStartTime": null,
 "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
 "nextToken": "UFQxMk0zNC44NjhTXzIwMjMtMDctMjFUMjA6MjM6MDcuNzc1NzE2MzAyWl8x",
 "nonLinearAvails": []
}
```

}

Ketika waktu berlalu sesi mencapai waktu mulai avail, pemain menampilkan penghitung waktu mundur dengan nilai yang sesuai dengan durasi avail. Nilai penghitung waktu mundur menurun seiring berjalannya waktu yang telah berlalu melampaui waktu mulai yang tersedia.

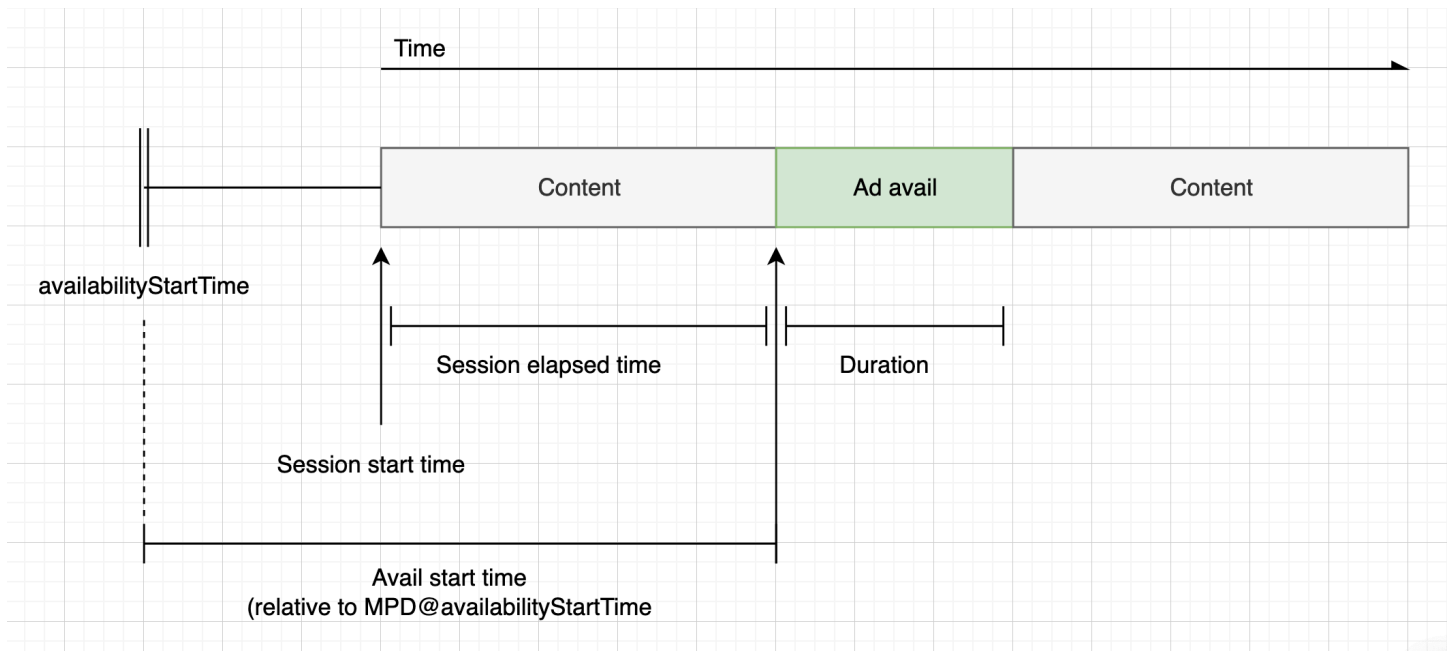
Example rumus: Penghitung waktu mundur untuk HLS (live dan VOD) dan DASH (VOD)

- $\text{session\_start\_time} = \text{jumlah semua nilai EXT-INF durasi} - \text{nilai durasi dari tiga urutan EXT-INF media terbaru}$
- $\text{nilai timer} = \text{duration} - (\text{session\_elapsed\_time} - \text{startTime})$



Example rumus: Penghitung waktu mundur untuk DASH (langsung)

- $\text{session\_start\_time} = (\text{segmen terbaru startTime} + \text{duration}) / \text{timescale} - \text{MPD@suggestedPresentationDelay}$
- $\text{nilai timer} = \text{duration} - (\text{session\_elapsed\_time} - \text{startTime})$



## Iklan yang dapat dilewati

Iklan yang dapat dilewati adalah tempat iklan yang memungkinkan pemirsa melewati beberapa iklan untuk melanjutkan melihat program. Di VAST, `Linear@skipOffset` atribut mengidentifikasi iklan yang dapat dilewati.

Respons VAST berikut menunjukkan cara menggunakan iklan yang dapat dilewati:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad>
 <Inline>
 ...
 <Creatives>
 <Creative id="1" sequence="1">
 <Linear skipoffset="00:00:05">
 <Duration>00:00:15</Duration>
 <MediaFiles>
 <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="640" height="360"
 type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
 CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
 </MediaFiles>
 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
```

```

...
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

Respons JSON payload pelacakan sisi klien berikut menunjukkan metadata iklan di dalam array. ads Array berisi skipOffset nilai yang MediaTailor diperoleh dari respon VAST.

```

{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "1",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:11:40.693Z",
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "AD-skiing-15",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [...],
 "creativeId": "1",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT15.015S",
 "durationInSeconds": 15.015,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "skipOffset": "00:00:05",
 "startTime": "PT9.943S",
 "startTimeInSeconds": 9.943,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserverbeaconing.com/v1/impression"
],
 "duration": "PT15.015S",
 "durationInSeconds": 15.015,
 "eventId": "2697726",
 "eventProgramDateTime": null,

```

```
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT9.943S",
 "startTimeInSeconds": 9.943
 }
],
 "vastAdId": ""
 }
],
"availId": "2697726",
"availProgramDateTime": "2023-07-31T16:11:40.693Z",
"duration": "PT15.015S",
"durationInSeconds": 15.015,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT9.943S",
"startTimeInSeconds": 9.943
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "",
"nonLinearAvails": []
}
```

## Klik-tayang iklan

Klik-tayang URIs memungkinkan pengiklan mengukur seberapa sukses iklan dalam menarik perhatian pemirsa. Setelah pemirsa mengklik bingkai video aktif iklan yang sedang berlangsung, browser web akan membuka URI untuk beranda pengiklan atau halaman arahan kampanye. Pengembang pemutar menentukan perilaku klik, seperti melapisi tombol atau label pada video iklan, dengan pesan untuk diklik untuk mempelajari lebih lanjut. Pengembang pemutar sering menjeda video iklan setelah pemirsa mengklik bingkai video aktif.



*Click here for deals on Amazon.com*

MediaTailor dapat mengurai dan menyediakan acara klik-tayang video linier yang URLs dikembalikan dalam respons VAST. Respons VAST berikut menampilkan contoh klik-tayang iklan.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad>
 <Inline>
 ...
 <Creatives>
 <Creative id="1" sequence="1">
 <Linear>
 <Duration>00:00:15</Duration>
 <MediaFiles>
```



```

 <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="1280" height="720"
 type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
[CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>
 </MediaFiles>
 <VideoClicks>
 <ClickThrough id="EMT"><![CDATA[https://aws.amazon.com]]></ClickThrough>
 <ClickTracking id="EMT"><![CDATA[https://myads.com/beaconing/
event=clicktracking]]></ClickTracking>
 </VideoClicks>
 </Linear>
</Creative>
</Creatives>
...
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

Respons JSON payload pelacakan sisi klien berikut menunjukkan cara MediaTailor menampilkan click-through dan click-tracking di dalam array. URLs trackingEvents Jenis `clickThrough` peristiwa mewakili iklan klik-tayang, dan jenis `clickTracking` acara mewakili URL pelacakan klik.

```

{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "1",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "1",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "00006",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 }
 }
]
 }
]
}

```

```
 },
 "skipOffset": null,
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=impression"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://aws.amazon.com"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickThrough",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698795",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickTracking",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 }
],
 "vastAdId": ""
 }
```

```

],
 "availId": "2698188",
 "availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [],
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 }
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5Wl8x",
"nonLinearAvails": []
}

```

## Iklan pendamping

Iklan pendamping muncul di samping kreatif linier. Gunakan iklan pendamping untuk meningkatkan efektivitas tempat iklan dengan menampilkan informasi produk, logo, dan merek. Iklan bergambar dapat menampilkan kode Quick Response (QR) dan area yang dapat diklik untuk mempromosikan keterlibatan audiens.

MediaTailor mendukung iklan pendamping dalam respons VAST. Hal ini dapat melewati metadata dari `StaticResource`, dan `HTMLResource` node `iFrameResource`, masing-masing.

Respons VAST berikut menunjukkan contoh lokasi dan format iklan linier dan iklan pendamping.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad>
 <Inline>
 ...
 <Creatives>
 <Creative id="1" sequence="1">
 <Linear>
 <Duration>00:00:10</Duration>
 <MediaFiles>
 <MediaFile id="EMT" delivery="progressive" width="640" height="360"
 type="video/mp4" bitrate="143" scalable="true" maintainAspectRatio="true"><![
[CDATA[https://ads.com/file.mp4]]></MediaFile>

```

```

 </MediaFiles>
 </Linear>
</Creative>
<Creative id="2" sequence="1">
 <CompanionAds>
 <Companion id="2" width="300" height="250">
 <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://emt.com/companion/9973499273]]></StaticResource>
 <TrackingEvents>
 <Tracking event="creativeView"><![CDATA[https://beacon.com/1]]></
Tracking>
 </TrackingEvents>
 <CompanionClickThrough><![CDATA[https://beacon.com/2]]></
CompanionClickThrough>
 </Companion>
 <Companion id="3" width="728" height="90">
 <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://emt.com/companion/1238901823]]></StaticResource>
 <TrackingEvents>
 <Tracking event="creativeView"><![CDATA[https://beacon.com/3]]></
Tracking>
 </TrackingEvents>
 <CompanionClickThrough><![CDATA[https://beacon.com/4]]></
CompanionClickThrough>
 </Companion>
 </CompanionAds>
</Creative>
</Creatives>
...
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

Data muncul di respons pelacakan sisi klien dalam daftar. `/avail/x/ads/y/companionAds`. Setiap kreatif linier dapat berisi hingga 6 iklan pendamping. Seperti yang ditunjukkan pada contoh di bawah ini, iklan pendamping muncul dalam daftar.

#### Note

Sebagai praktik terbaik, pengembang aplikasi harus menerapkan logika untuk secara eksplisit menghapus atau membongkar iklan pendamping di akhir materi iklan.

```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "0",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": null,
 "adSystem": "EMT",
 "adTitle": "sample",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [
 {
 "adParameters": null,
 "altText": null,
 "attributes": {
 "adSlotId": null,
 "apiFramework": null,
 "assetHeight": null,
 "assetWidth": null,
 "expandedHeight": null,
 "expandedWidth": null,
 "height": "250",
 "id": "2",
 "pxratio": null,
 "renderingMode": null,
 "width": "300"
 },
 "companionClickThrough": "https://beacon.com/2",
 "companionClickTracking": null,
 "htmlResource": null,
 "iFrameResource": null,
 "sequence": "1",
 "staticResource": "https://emt.com/companion/9973499273",
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://beacon.com/1"
],
 "eventType": "creativeView"
 }
]
 }
]
 }
]
 }
]
}
```

```
]
 },
 {
 "adParameters": null,
 "altText": null,
 "attributes": {
 "adSlotId": null,
 "apiFramework": null,
 "assetHeight": null,
 "assetWidth": null,
 "expandedHeight": null,
 "expandedWidth": null,
 "height": "90",
 "id": "3",
 "pxratio": null,
 "renderingMode": null,
 "width": "728"
 },
 "companionClickThrough": "https://beacon.com/4",
 "companionClickTracking": null,
 "htmlResource": null,
 "iFrameResource": null,
 "sequence": "1",
 "staticResource": "https://emt.com/companion/1238901823",
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://beacon.com/3"
],
 "eventType": "creativeView"
 }
]
 }
],
"creativeId": "1",
"creativeSequence": "1",
"duration": "PT10S",
"durationInSeconds": 10,
"extensions": [],
"mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
},
"skipOffset": null,
```

```

 "startTime": "PT0S",
 "startTimeInSeconds": 0,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://beacon.com/impression/1"
],
 "duration": "PT10S",
 "durationInSeconds": 10,
 "eventId": "0",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT0S",
 "startTimeInSeconds": 0
 }
],
 "vastAdId": ""
 }
],
"availId": "0",
"availProgramDateTime": null,
"duration": "PT10S",
"durationInSeconds": 10,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT0S",
"startTimeInSeconds": 0
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQxMFNFmJyAyMy0wNy0wNlQyMT0xMDowOC42NzQ4NDA1NjJaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}

```

## Iklan interaktif (SIMID)

SecureInteractive Media Interface Definition (SIMID) adalah standar untuk iklan interaktif yang diperkenalkan dalam standar VAST 4.x dari Interactive Advertising Bureau (IAB). SIMID memisahkan pemuatan elemen interaktif dari kreatif linier utama pada pemain, merujuk keduanya dalam respons VAST. MediaTailor menjahit materi kreatif utama untuk mempertahankan pengalaman pemutaran, dan menempatkan metadata untuk komponen interaktif dalam respons pelacakan sisi klien.

Dalam contoh berikut VAST 4 respon, payload SIMID berada di dalam node.

## InteractiveCreativeFile

```
<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad id="1234567">
 <Inline>
 <AdSystem>SampleAdSystem</AdSystem>
 <AdTitle>Linear SIMID Example</AdTitle>
 <Description>SIMID example</Description>
 <Error>https://www.beacons.com/error</Error>
 <Impression>https://www.beacons.com/impression</Impression>
 <Creatives>
 <Creative sequence="1">
 <Linear>
 <Duration>00:00:15</Duration>
 <TrackingEvents>
 ...
 </TrackingEvents>
 <VideoClicks>
 <ClickThrough id="123">https://aws.amazon.com</ClickThrough>
 <ClickTracking id="123">https://www.beacons.com/click</ClickTracking>
 </VideoClicks>
 <MediaFiles>
 <MediaFile delivery="progressive" type="video/mp4">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/media/file.mp4
 </MediaFile>
 <InteractiveCreativeFile type="text/html" apiFramework="SIMID"
 variableDuration="true">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/sample_simid.html
 </InteractiveCreativeFile>
 </MediaFiles>
 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
 </Inline>
 </Ad>
</VAST>
```

Dalam respons VAST 3 berikut, payload SIMID ada di dalam node. Extensions



```

<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad id="1234567">
 <Inline>
 <AdSystem>SampleAdSystem</AdSystem>
 <AdTitle>Linear SIMID Example</AdTitle>
 <Description>SIMID example</Description>
 <Impression>https://www.beacons.com/impression</Impression>
 <Creatives>
 <Creative id="1" sequence="1">
 <Linear>
 <Duration>00:00:15</Duration>
 <TrackingEvents>
 ...
 </TrackingEvents>
 <VideoClicks>
 <ClickThrough id="123">https://aws.amazon.com</ClickThrough>
 <ClickTracking id="123">https://myads.com/beaconing/event=clicktracking</
ClickTracking>
 </VideoClicks>
 <MediaFiles>
 <MediaFile delivery="progressive" type="video/mp4">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-
sample/media/file.mp4
 </MediaFile>
 </MediaFiles>
 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
 <Extensions>
 <Extension type="InteractiveCreativeFile">
 <InteractiveCreativeFile type="text/html" apiFramework="SIMID"
variableDuration="true">
https://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/sample_simid.html
 </InteractiveCreativeFile>
 </Extension>
 </Extensions>
 </Inline>
 </Ad>
</VAST>

```

Dalam respons pelacakan sisi klien berikut, data SIMID muncul dalam daftar. `/avails/x/ads/y/extensions`

```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "1",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "Linear SIMID Example",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "1",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "extensions": [
 {
 "content": "<InteractiveCreativeFile type=\"text/html\" apiFramework=\\\"SIMID\\\" variableDuration=\\\"true\\\">\\nhttps://interactive-ads.com/interactive-media-ad-sample/sample_simid.html</InteractiveCreativeFile>",
 "type": "InteractiveCreativeFile"
 }
],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "skipOffset": null,
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=impression"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,

```

```
 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://aws.amazon.com"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickThrough",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698795",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickTracking",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 }
],
"vastAdId": ""
}
],
"availId": "2698188",
"availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
"duration": "PT14.982S",
"durationInSeconds": 14.982,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT39.339S",
"startTimeInSeconds": 39.339
}
],
```

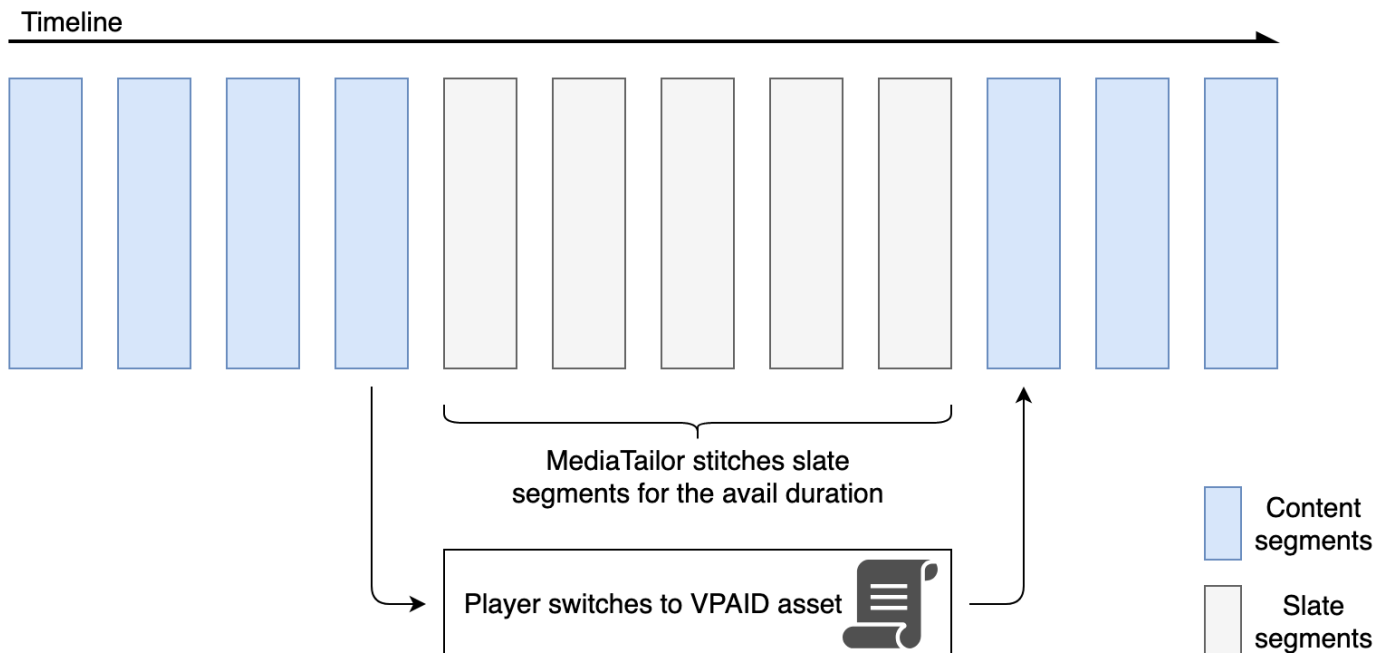
```
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5Wl8x",
"nonLinearAvails": []
}
```

## Iklan interaktif (VPAID)

Definisi Antarmuka Iklan Pemutar Video (VPAID) menentukan protokol antara iklan dan pemutar video yang memungkinkan interaktivitas iklan dan fungsionalitas lainnya. Untuk streaming langsung, MediaTailor mendukung format VPAID dengan menjahit segmen batu tulis selama durasi penggunaan, dan menempatkan metadata untuk materi iklan VPAID dalam respons pelacakan sisi klien yang dikonsumsi pemutar video. Pemain mengunduh file VPAID dan memainkan kreatif linier dan menjalankan skrip klien. Pemain seharusnya tidak pernah memainkan segmen batu tulis.

### Note

VPAID tidak digunakan lagi pada VAST 4.1.



Contoh berikut menunjukkan konten VPAID dalam respons VAST.

```

<?xml version="1.0"?>
<VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd" version="3.0">
 <Ad id="1234567">
 <Inline>
 <AdSystem>GDFP</AdSystem>
 <AdTitle>VPAID</AdTitle>
 <Description>Vpaid Linear Video Ad</Description>
 <Error>http://www.example.com/error</Error>
 <Impression>http://www.example.com/impression</Impression>
 <Creatives>
 <Creative sequence="1">
 <Linear>
 <Duration>00:00:00</Duration>
 <TrackingEvents>
 <Tracking event="start">http://www.example.com/start</Tracking>
 <Tracking event="firstQuartile">http://www.example.com/firstQuartile</
Tracking>
 <Tracking event="midpoint">http://www.example.com/midpoint</Tracking>
 <Tracking event="thirdQuartile">http://www.example.com/thirdQuartile</
Tracking>
 <Tracking event="complete">http://www.example.com/complete</Tracking>
 <Tracking event="mute">http://www.example.com/mute</Tracking>
 <Tracking event="unmute">http://www.example.com/unmute</Tracking>
 <Tracking event="rewind">http://www.example.com/rewind</Tracking>
 <Tracking event="pause">http://www.example.com/pause</Tracking>
 <Tracking event="resume">http://www.example.com/resume</Tracking>
 <Tracking event="fullscreen">http://www.example.com/fullscreen</Tracking>
 <Tracking event="creativeView">http://www.example.com/creativeView</
Tracking>
 <Tracking event="acceptInvitation">http://www.example.com/
acceptInvitation</Tracking>
 </TrackingEvents>
 <AdParameters><![CDATA[{"videos":[{"url":"https://my-ads.com/interactive-media-ads/media/media_linear_VPAID.mp4", "mimetype":"video/mp4"}]}]]></AdParameters>
 <VideoClicks>
 <ClickThrough id="123">http://google.com</ClickThrough>
 <ClickTracking id="123">http://www.example.com/click</ClickTracking>
 </VideoClicks>
 <MediaFiles>
 <MediaFile delivery="progressive" apiFramework="VPAID" type="application/javascript" width="640" height="480"> https://googleads.github.io/googleads-ima-html5/vpaid/linear/VpaidVideoAd.js </MediaFile>

```

```

 </MediaFiles>
 </Linear>
</Creative>
</Creatives>
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

Contoh berikut menunjukkan informasi pelacakan.

```

{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "1",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "1",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "00006",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "skipOffset": null,
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=impression"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,

```

```

 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://aws.amazon.com"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698188",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickThrough",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myads.com/beaconing/event=clicktracking"
],
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "eventId": "2698795",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "clickTracking",
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
 }
],
 "vastAdId": ""
}
],
 "availId": "2698188",
 "availProgramDateTime": "2023-07-31T16:53:40.577Z",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [],
 "startTime": "PT39.339S",
 "startTimeInSeconds": 39.339
}
],

```

```

 "dashAvailabilityStartTime": null,
 "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
 "nextToken": "UFQz0S4zMz1TXzIwMjMtMDctMzFUMTY6NTQ6MDQu0DA1Mzk2NTI5Wl8x",
 "nonLinearAvails": []
 }{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "2922274",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-08-14T19:49:53.998Z",
 "adSystem": "Innovid Ads",
 "adTitle": "VPAID",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "",
 "creativeSequence": "",
 "duration": "PT16.016S",
 "durationInSeconds": 16.016,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [
 {
 "apiFramework": "VPAID",
 "bitrate": 0,
 "codec": null,
 "delivery": "progressive",
 "height": 9,
 "id": "",
 "maintainAspectRatio": false,
 "maxBitrate": 0,
 "mediaFileUri": "http://my-ads.com/mobileapps/js/vpaid/1h41kg?
cb=178344c0-8e67-281a-58ca-962e4987cd60&deviceid=&ivc=",
 "mediaType": "application/javascript",
 "minBitrate": 0,
 "scalable": false,
 "width": 16
 }
],
 "mezzanine": "http://my-ads.com/mobileapps/js/vpaid/1h41kg?
cb=178344c0-8e67-281a-58ca-962e4987cd60&deviceid=&ivc="
 }
 }
]
 }
]
 }

```



```

 },
 "skipOffset": null,
 "startTime": "PT8M42.289S",
 "startTimeInSeconds": 522.289,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "about:blank"
],
 "duration": "PT16.016S",
 "durationInSeconds": 16.016,
 "eventId": "2922274",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT8M42.289S",
 "startTimeInSeconds": 522.289
 }
],
 "vastAdId": "1h41kg"
 }
],
"availId": "2922274",
"availProgramDateTime": "2023-08-14T19:49:53.998Z",
"duration": "PT16.016S",
"durationInSeconds": 16.016,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT8M42.289S",
"startTimeInSeconds": 522.289
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQ4TTQyLjI4OVNfMjAyMy0wOC0xNFQxOT01MDo0MS4zOTc5MjAzODVaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}

```

## Ikons untuk Google Mengapa Iklan Ini (WTA)

AdChoices adalah standar industri yang memberi pemirsa informasi tentang iklan yang mereka lihat, termasuk bagaimana iklan tersebut ditargetkan kepada mereka.

# AdChoices

API pelacakan MediaTailor sisi klien mendukung metadata ikon yang dibawa di node ekstensi VAST dari respons VAST. Untuk informasi selengkapnya tentang WTA dalam respons VAST, lihat [contoh respons XMLVAST ini](#).

## Note

MediaTailor saat ini mendukung VAST versi 3 saja.

```
<VAST>
 <Ad>
 <InLine>
 ...
 <Extensions>
 <Extension type="IconClickFallbackImages">
 <IconClickFallbackImages program="GoogleWhyThisAd">
 <IconClickFallbackImage width="400" height="150">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png]]></StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
 </IconClickFallbackImages>
 <IconClickFallbackImages program="AdChoices">
 <IconClickFallbackImage width="400" height="150">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=1x]]></StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
 <IconClickFallbackImage width="800" height="300">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType="image/png"><![CDATA[https://storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=2x]]></StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
```

```

 </IconClickFallbackImages>
 </Extension>
</Extensions>
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

Contoh berikut menunjukkan respons pelacakan sisi klien dalam daftar. /avails/x/ads/y/extensions

```

{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "0",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": null,
 "adSystem": "GDFP",
 "adTitle": "Google Why This Ad VAST 3 Sample",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "7891011",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT10S",
 "durationInSeconds": 10,
 "extensions": [
 {
 "content": "<IconClickFallbackImages program=\"GoogleWhyThisAd\">
 <IconClickFallbackImage height=\"150\" width=\"400\">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png]]>
 </StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
 </IconClickFallbackImages>
 <IconClickFallbackImages program=\"AdChoices\">
 <IconClickFallbackImage height=\"150\" width=\"400\">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=1x]]>

```

```

 </StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
 <IconClickFallbackImage height=\"300\" width=\"800\">
 <AltText>Alt icon fallback</AltText>
 <StaticResource creativeType=\"image/png\"><![CDATA[https://
storage.googleapis.com/interactive-media-ads/images/wta_dialog.png?size=2x]]>
 </StaticResource>
 </IconClickFallbackImage>
 </IconClickFallbackImages>\",
 \"type\": \"IconClickFallbackImages\"
 }
],
\"mediaFiles\": {
 \"mediaFilesList\": [],
 \"mezzanine\": \"\"
},
\"skipOffset\": \"00:00:03\",
\"startTime\": \"PT0S\",
\"startTimeInSeconds\": 0,
\"trackingEvents\": [
 {
 \"beaconUrls\": [
 \"https://example.com/view\"
],
 \"duration\": \"PT10S\",
 \"durationInSeconds\": 10,
 \"eventId\": \"0\",
 \"eventProgramDateTime\": null,
 \"eventType\": \"impression\",
 \"startTime\": \"PT0S\",
 \"startTimeInSeconds\": 0
 }
],
\"vastAdId\": \"123456\"
}
],
\"availId\": \"0\",
\"availProgramDateTime\": null,
\"duration\": \"PT10S\",
\"durationInSeconds\": 10,
\"meta\": null,
\"nonLinearAdsList\": [],
\"startTime\": \"PT0S\",
\"startTimeInSeconds\": 0

```

```

 }
],
 "dashAvailabilityStartTime": null,
 "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
 "nextToken": "UFQxMFNfMjAyMy0wNy0wNlQyMDo0MT0xNy45NDE4MDM0NDhaXzE%3D",
 "nonLinearAvails": []
}

```

## Beaconing sisi klien

Dengan `startTimeInSeconds` elemen pelacakan sisi klien, Anda dapat menggunakan MediaTailor untuk mendukung pengaturan waktu suar.

Respons JSON berikut menunjukkan jenis suar utama: tayangan, mulai, kuartil, dan penyelesaian.

### Note

Pedoman Pengukuran Tayangan Video Interactive Advertising Bureau (IAB) menyatakan bahwa tayangan mengharuskan konten iklan memuat sisi klien dan, setidaknya, waktu mulai merender ke pemutar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Templat Penyajian Iklan Video Digital \(VAST\)](#) di situs web IAB.

```

{
 "avails": [
 {
 "ads": [
 {
 "adId": "8104385",
 "duration": "PT15.100000078S",
 "durationInSeconds": 15.1,
 "startTime": "PT17.817798612S",
 "startTimeInSeconds": 17.817,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=impression"
],
 "duration": "PT15.100000078S",
 "durationInSeconds": 15.1,
 "eventId": "8104385",
 "eventType": "impression",

```

```
 "startTime": "PT17.817798612S",
 "startTimeInSeconds": 17.817
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=start"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0.0,
 "eventId": "8104385",
 "eventType": "start",
 "startTime": "PT17.817798612S",
 "startTimeInSeconds": 17.817
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=firstQuartile"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0.0,
 "eventId": "8104386",
 "eventType": "firstQuartile",
 "startTime": "PT21.592798631S",
 "startTimeInSeconds": 21.592
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=midpoint"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0.0,
 "eventId": "8104387",
 "eventType": "midpoint",
 "startTime": "PT25.367798651S",
 "startTimeInSeconds": 25.367
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=thirdQuartile"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0.0,
 "eventId": "8104388",
 "eventType": "thirdQuartile",
```

```

 "startTime": "PT29.14279867S",
 "startTimeInSeconds": 29.142
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://exampleleadserver.com/tracking?event=complete"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0.0,
 "eventId": "8104390",
 "eventType": "complete",
 "startTime": "PT32.91779869S",
 "startTimeInSeconds": 32.917
 }
]
}
],
"availId": "8104385",
"duration": "PT15.100000078S",
"durationInSeconds": 15.1,
"startTime": "PT17.817798612S",
"startTimeInSeconds": 17.817
}
]
}

```

## Mode hybrid dengan suar iklan sisi server

MediaTailor mendukung mode hybrid untuk pelacakan sesi. Dalam mode ini, layanan memancarkan peristiwa pelacakan iklan terkait pemutaran, tetapi membuat payload pelacakan sisi klien lengkap tersedia untuk sesi tersebut.

Untuk mengaktifkan pelacakan hibrida menggunakan awalan pemutaran, dari pemutar menginisialisasi sesi MediaTailor pemutaran baru menggunakan permintaan dalam salah satu format berikut, sesuai dengan protokol Anda:

### Example: Format HLS

```

POST master.m3u8
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 }
}

```

```
 },
 "reportingMode": "server"
 }
}
```

### Example: Format DASH

```
POST manifest.mpd
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 },
 "reportingMode": "server"
}
```

MediaTailor mempertahankan peristiwa pelacakan berikut dalam mode hybrid:

- Kesan
- Mulai
- Kuartil pertama
- Titik tengah
- Kuartil ketiga
- Selesai
- `breakStart(vmap)`
- `breakEnd(vmap)`

## Integrasi pelacakan iklan sisi klien

Bagian ini menjelaskan integrasi antara MediaTailor dan berbagai server pelacakan iklan sisi klien.

### Topik

- [Buka SDK Pengukuran](#)
- [Datazoom pemain gratis SDKs](#)
- [Kerangka Periklanan Roku \(RAF\)](#)
- [TheoPlayer](#)
- [MediaTailor SDK](#)



## Buka SDK Pengukuran

Interactive Advertising Bureau (IAB) Open Measurement SDK (OM SDK) memfasilitasi keterlihatan pihak ketiga dan pengukuran verifikasi untuk iklan yang ditayangkan ke lingkungan web-video dan aplikasi asli.

Untuk dokumen VAST versi 3 yang lebih lama, kode verifikasi harus dimuat dengan simpul Ekstensi, dengan jenis ekstensi `AdVerifications`. Akar node ekstensi adalah `AdVerifications` simpul dengan skema yang sama dengan elemen VAST 4.1.

Untuk memfasilitasi adopsi SDK OM yang lebih mudah, MediaTailor telah bermitra dengan Datazoom untuk menyediakan pemutar gratis SDKs yang dikonfigurasi dan diverifikasi untuk Pengukuran Terbuka. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Datazoom pemain gratis SDKs](#).

### Note

MediaTailor saat ini mendukung VAST versi 3 saja.

Example: Node verifikasi di VAST 3, sebelum Versi 4.1

```
...
<Extensions>
 <Extension type="AdVerifications">
 <AdVerifications>
 <Verification vendor="company.com-omid">
 <JavaScriptResource apiFramework="omid" browserOptional="true">
 <![CDATA[https://verification.com/omid_verification.js]]>
 </JavaScriptResource>
 <TrackingEvents>
 <Tracking event="verificationNotExecuted">
 <![CDATA[https://verification.com/trackingurl]]>
 </Tracking>
 </TrackingEvents>
 <VerificationParameters>
 <![CDATA[verification params key/value pairs]]>
 </VerificationParameters>
 </Verification>
 </AdVerifications>
 </Extension>
</Extensions>
```

MediaTailor mengekstrak AdVerifications data dari <Extensions> node dan menempatkannya ke dalam adVerifications array dalam respons pelacakan sisi klien.

Example: Array AdVerifications dalam respons pelacakan sisi klien

```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [
 {
 "adId": "3062770",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": "2023-08-23T16:25:40.914Z",
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "AD-polarbear-15",
 "adVerifications": [
 {
 "executableResource": [],
 "javaScriptResource": [
 {
 "apiFramework": "omid",
 "browserOptional": "true",
 "uri": "https://verification.com/omid_verification.js"
 }
],
 "trackingEvents": [
 {
 "event": "verificationNotExecuted",
 "uri": "https://verification.com/trackingurl"
 }
],
 "vendor": "company.com-omid",
 "verificationParameters": "verification params key value pairs"
 }
],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "00006",
 "creativeSequence": "1",
 "duration": "PT14.982S",
 "durationInSeconds": 14.982,
 "extensions": [
 {
```

[illegible]

```
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": "UFQxMC4xMVNfMjAyMy0wOC0yM1QxNjoyNjoyNC4yNDYxMDIxOTBaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}
```

#### Note

Terlibat dengan IAB Tech Lab untuk memastikan bahwa aplikasi disertifikasi setiap tahun untuk memastikan kepatuhan.

Untuk informasi selengkapnya tentang OM SDK, lihat [Open Measurement SDK di situs web](#) IAB Tech Lab.

Datazoom pemain gratis SDKs

Untuk memfasilitasi adopsi pemain yang lebih mudah SDKs, MediaTailor telah bermitra dengan Datazoom untuk menyediakan pemain gratis SDKs yang dikonfigurasi dan diuji dengan dan IAB [AWS Elemental MediaTailor Integrasi sisi klien dengan Google Ad Manager](#) Tech. [Buka SDK Pengukuran](#)

SDK pemutar Datazoom mendukung fitur-fitur ini:

- Daftar putar langsung dan VOD
- Spesifikasi DASH dan HLS
- Dukungan vendor pemain untuk Bitmovin, exoplayer, pemutar media Android, Apple AVPlayer, Brightcove, Chromecast Receiver, Dash.js, hls.js,, Shaka player, THEO player, Video.js JWPlayer, Roku dan banyak lagi
- Sertifikasi Pengukuran Terbuka Lab Teknologi IAB, jika tersedia di perangkat tertentu
- Penanganan acara klik-tayang
- Dispatcher ad-event, seperti penghitung waktu penghitung mundur iklan, overlay iklan, dan peristiwa non-linier, awal jeda iklan, akhir jeda iklan
- Beaconing iklan sisi klien
- SDK Google Programmatic Access Library (PAL), sebagai pengaturan konfigurasi opsional

Datazoom juga menawarkan layanan analitik dan telemetri berbayar yang didukung pemain. SDKs Pelanggan dapat memilih dan mengontrol telemetri SDK pemutar dari konsol manajemen Datazoom.

[Untuk mengakses pemutar Datazoom SDKs dan mempelajari lebih lanjut tentang layanan telemetri dan analitik bernilai tambah, gunakan informasi kontak di situs Datazoom.](#)

## Kerangka Periklanan Roku (RAF)

Roku Ad Framework (RAF) mempertahankan pengalaman iklan yang konsisten di seluruh platform Roku. Semua saluran, termasuk iklan video, harus memenuhi persyaratan sertifikasi Roku untuk RAF. Khususnya, aplikasi harus selalu menggunakan penembakan peristiwa sisi klien melalui RAF. MediaTailor, sebagai penyedia penyisipan iklan sisi server (SSAI), mendukung pengaktifan peristiwa sisi klien. Adaptor SSAI RAFX menyediakan antarmuka ke server manifes SSAI, atau stitcher, dan RAF. Antarmuka ini meliputi:

- Mengurai `masterURL` respons dan mengekstraksi `layURL`, `AdURL`, dan metadata iklan.
- Mengubah metadata iklan MediaTailor SSAI menjadi metadata iklan yang dapat digunakan RAF, dan mengonfigurasi RAF untuk pemutaran.
- Mengamati peristiwa aliran dan metadata berjangka waktu.
- Mencocokkan peristiwa streaming, metadata iklan, dan piksel peristiwa penembakan tepat waktu.
- Pinging/polling `AdURL`, seperti yang dipersyaratkan oleh server manifes MediaTailor SSAI, kemudian mengurai dan mengonfigurasi ulang RAF.

Untuk informasi selengkapnya tentang adaptor SSAI untuk RAF, lihat [Menerapkan Penyisipan Iklan Sisi Server Menggunakan Adaptor Roku di situs web Roku](#).

## TheoPlayer

TheoPlayer integrasi dengan MediaTailor melakukan hal berikut:

- Menyediakan fungsionalitas untuk mendukung pelacakan MediaTailor peristiwa sisi klien untuk HLS dan DASH untuk VOD dan alur kerja langsung.
- Mendukung pengiriman suar pelacakan hanya untuk iklan linier.
- Menonaktifkan pencarian selama iklan. Namun, tidak ada logika untuk memutar iklan saat pengguna mencari melewati jeda iklan.

Untuk informasi lebih lanjut tentang SSAI di TheoPlayer, dan untuk meninjau web, Android, iOS, dan tvOS SDKs MediaTailor, lihat [MediaTailor](#) di situs web. TheoPlayer

## MediaTailor SDK

AWS Elemental memelihara kit pengembangan perangkat lunak JavaScript berbasis (SDK). AWS Elemental menyediakan SDK apa adanya, tanpa garansi tersirat. Gunakan SDK sebagai demonstrasi referensi untuk merampingkan orientasi Anda untuk menggunakan MediaTailor SDK menunjukkan cara berinteraksi dengan API pelacakan MediaTailor sisi klien. SDK mengimplementasikan pelacakan dan pelaporan iklan sisi klien untuk pemain berbasis HTML5 SDK menginisialisasi sesi pelaporan MediaTailor sisi klien, lalu meminta informasi pelacakan iklan secara berkala. Selama pemutaran, SDK memancarkan peristiwa pelacakan iklan saat peristiwa iklan baru terdeteksi.

MediaTailor SDK mendukung fitur-fitur ini:

- Daftar putar langsung dan VOD
- Spesifikasi DASH dan HLS
- Penanganan acara klik-tayang
- Dispatcher Ad-Event
- Kait acara khusus
- Beaconing iklan sisi klien. Untuk informasi selengkapnya tentang mengirim suar iklan, lihat.

[Beaconing sisi klien](#)

### Note

Kirim tiket AWS Support untuk menerima contoh JavaScript SDK untuk MediaTailor. Anda akan menerima tautan unduhan untuk paket dan file-filenya.

## Paging melalui suar iklan dengan GetTracking

Gunakan `GetTracking` titik akhir untuk mempersempit jumlah iklan yang dikembalikan ke pemain. Misalnya, jika jendela manifes lebar, mencakup banyak waktu, jumlah suar iklan yang dikembalikan dapat memengaruhi kinerja pemain.

`GetTracking` mengembalikan `NextToken` nilai yang dapat Anda gunakan untuk mempersempit jumlah suar yang dikembalikan dengan paging melalui daftar suar yang dikembalikan. Anda dapat menelusuri `NextToken` nilai untuk menemukan nilai yang diinginkan dari bidang suar iklan. `StartTimeInSeconds`

- Pada panggilan pertama `GetTracking`, semua iklan yang mungkin jatuh di jendela manifes dikembalikan, termasuk nilai `NextToken` dan masing-masing.
- Jika `GetTracking` permintaan tidak menyertakan `NextToken`, semua iklan di jendela manifes akan dikembalikan.
- Jika `GetTracking` permintaan berisi `NextToken` tetapi tidak ada beacon baru untuk dikembalikan, MediaTailor mengembalikan nilai yang sama untuk `NextToken` yang Anda kirim pada permintaan asli.
- Jika tidak ada lagi suar yang sesuai dengan iklan, `GetTracking` hapus iklan dari responsnya.
- Token dari `GetTracking` kedaluwarsa setelah 24 jam. Jika `NextToken` nilai lebih besar dari 24 jam, panggilan berikutnya untuk `GetTracking` mengembalikan nilai `noNextToken`.

Urutan panggilan umum dari `GetTracking` dari pemain

Dari pemutar klien, `GetTracking` permintaan adalah POST dengan badan permintaan yang berisi `NextToken` dan iklan dan suar yang terkait dengan token.

```
https://YouMediaTailorUrl/v1/tracking
{
 "NextToken": "value"
 .
 .
 .
}
```

Urutan umum untuk menggunakan `GetTracking` dengan `NextToken` adalah sebagai berikut:

1. Buat panggilan pertama ke `GetTracking`.

Semua iklan dan suar dan yang pertama `NextToken` untuk panggilan berikutnya dikembalikan.

2. Jika nilai `NextToken` adalah null, MediaTailor mengembalikan semua suar iklan.
3. Jika kedaluwarsa, MediaTailor mengembalikan pesan kesalahan kode pengembalian HTTP 400. `NextToken`

Buat panggilan baru `GetTracking` untuk mengambil `NextToken` s yang valid.

4. Pindai seluruh respons untuk menemukan suara iklan yang berada dalam kisaran yang diinginkan.  
`StartTimeInSeconds`
5. Buat panggilan baru `GetTracking` dengan nilai yang `NextToken` terkait dengan yang diinginkan `StartTimeInSeconds`.
6. Jika perlu, putar lagi melalui iklan yang dikembalikan sampai Anda menemukan yang tepat yang ingin Anda mainkan.

### Contoh yang diperluas

Contoh ini menunjukkan cara menggunakan `GetTracking`'s `NextToken` untuk membatasi jumlah suara iklan yang dikembalikan ke pemain.

MediaTailor menerima `GetTracking` permintaan. Respons berisi iklan dengan ID 9935407 dan dua beacon dengan `StartTimeInSeconds` nilai 52.286 dan 48,332 detik.

MediaTailor mengirimkan respons JSON dengan `NextToken` sebagai berikut:

```
{
 "NextToken": "JF57ITe48t1441mv7TmLKuZLroxDzfIslp6BiSNL1IJmzPVMDN0lqrBYycgMbKEb",
 "avails": [
 {
 "ads": [
 {
 "adId": "9935407",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "",
 "creativeSequence": "",
 "duration": "PT15S",
 "durationInSeconds": 15,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "startTime": "PT30S",
 "StartTimeInSeconds": 45,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
```



```

 "http://adserver.com/tracking?event=Impression "
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": "9935414",
 "eventType": "secondQuartile",
 "startTime": "PT52.286S",
 "StartTimeInSeconds": 52.286
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://adserver.com/tracking?event=firstQuartile"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": "9935412",
 "eventType": "firstQuartile",
 "startTime": "PT48.332S",
 "StartTimeInSeconds": 48.332
 }
],
"vastAdId": ""
}
],
"startTime": "PT46.47S",
"StartTimeInSeconds": 46.47
}
]
}

```

Pada GetTracking permintaan berikutnya, MediaTailor merespons dengan NextToken nilai: JF57ITe48t1441mv7 Tm LKu ZLrox Dzflslp SNL1 IJmz PVMDN0lqr BYycg 6Bi Mb. KEb

MediaTailor merespons dengan iklan dan beacon yang cocok dengan StartTimeInSeconds yang ditetapkan dalam panggilan NextToken sebelumnya.

Asumsikan bahwa sekarang respons menyertakan iklan lain dengan ID 9235407 selain iklan sebelumnya dengan ID 9935407. Suar iklan ID 9235407 memiliki s 132,41 dan 70,339. StartTimeInSeconds

MediaTailor mengulangi semua beacon dalam sesi untuk memilih yang StartTimeInSeconds lebih besar dari 52.286 detik, yaitu beacon 3 dan beacon 4 dari iklan dengan ID 9235407:

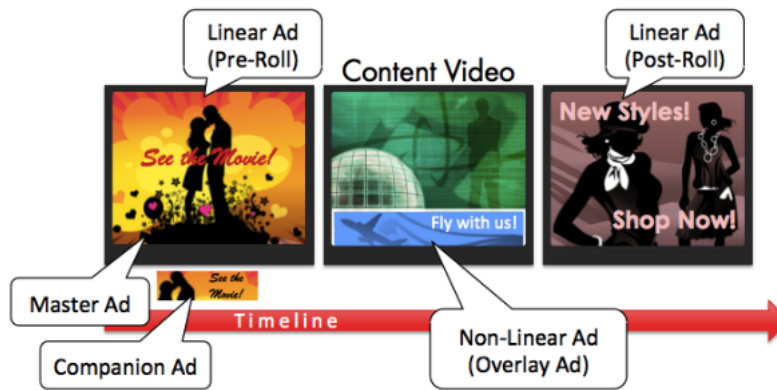
```
{
 "NextToken": ZkfknvbfsgdfbsDFRdffg12EdffecFRvhjyjfhdfhnjtsG5SDGN
 "avails": [
 {
 "ads": [
 {
 "adId": "9235407",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "",
 "creativeSequence": "",
 "duration": "PT15.816S",
 "durationInSeconds": 19.716,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "startTime": "PT2M0S",
 "StartTimeInSeconds": 120.0,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "http://adserver.com/tracking?event=complete"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": "8935414",
 "eventType": "firstQuartile",
 "startTime": "PT1M10.330S",
 "StartTimeInSeconds": 70.339
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "http://adserver.com/tracking?event=thirdQuartile"
],
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": "8935412",
 "eventType": "secondQuartile",
 "startTime": "PT2M12.41S",
 "StartTimeInSeconds": 132.41
 }
]
 }
]
 }
]
}
```

```
 }
],
 "vastAdId": ""
},
],
"startTime": "PT36.47S",
"StartTimeInSeconds": 36.47
}
]
```

## Iklan overlay

Untuk alur kerja streaming langsung di mana Anda ingin meningkatkan monetisasi tanpa mengganggu pengalaman menonton dengan iklan mid-roll, Anda dapat memanfaatkan AWS Elemental MediaTailor integrasi Anda saat ini untuk memandu format iklan yang diberikan sisi klien. Jenis iklan ini dikenal sebagai iklan overlay. Iklan overlay adalah iklan video non-linear yang muncul dalam bentuk 'iklan L-band, 'iklan video non-linear,' 'iklan,' 'motion overlays', picture-in-picture 'in-content advertising', atau 'frame ads. '

MediaTailor mendeteksi penanda SCTE-35 dengan tipe segmentasi `id=0x38` sebagai sinyal in-band untuk peluang penyisipan iklan overlay. Penanda SCTE-35 menyebabkan pengiriman permintaan MediaTailor ke Server Keputusan Iklan (ADS), yang kemudian merespons dengan muatan iklan non-linier dalam respons VAST. MediaTailor mem-parsing respons VAST untuk mendukung penyisipan iklan overlay. MediaTailor tidak melakukan jahitan iklan linier, melainkan memberi sinyal kepada pemain bahwa ada iklan overlay non-linier yang tersedia untuk diputar. Pensinyalan ini memungkinkan pemain untuk mengambil dan mengkorelasikan iklan non-linier untuk diputar dari titik akhir pelacakan sisi klien. Pemain kemudian menangani tampilan, pelaporan, dan tugas lain yang terkait dengan iklan tersebut. Misalnya, pengembang pemain dapat menggunakan SDK perangkat dari vendor yang mendukung format overlay-ad. Untuk informasi selengkapnya tentang integrasi pelacakan sisi klien, lihat [Integrasi pelacakan iklan sisi klien](#)



## Topik

- [Prasyarat untuk menggunakan iklan overlay dengan MediaTailor](#)
- [Memulai menggunakan iklan overlay dengan MediaTailor](#)
- [Pencatatan dan metrik untuk iklan overlay di MediaTailor](#)
- [Penagihan untuk iklan overlay di MediaTailor](#)

## Prasyarat untuk menggunakan iklan overlay dengan MediaTailor

Prasyarat berikut berlaku saat menggunakan iklan overlay dengan: MediaTailor

- Alur kerja harus live, bukan video on demand (VOD).
- Respons Ad Decision Server (ADS) harus dikonfigurasi agar hanya menampilkan iklan non-linear dalam respons VAST. MediaTailor mengabaikan iklan linier apa pun untuk tujuan jahitan iklan.
- Manifes harus menggunakan pesan sinyal waktu SCTE-35 dengan tipe segmentasi `id=0x38` untuk menjalankan fitur overlay-ad.
- Penyedia streaming harus memiliki kendali atas aplikasi perangkat klien dan terintegrasi dengan API pelacakan sisi MediaTailor klien.

## Memulai menggunakan iklan overlay dengan MediaTailor

Bagian ini menjelaskan cara memulai menggunakan fitur overlay-ads dari MediaTailor. Anda akan menyiapkan pensinyalan SCTE-35, mengonfigurasi respons Server Keputusan Iklan (ADS), dan mengatur kontrol tingkat sesi.

## Topik

- [Mengaktifkan iklan overlay](#)
- [Melacak iklan overlay dengan metadata sisi klien](#)

## Mengaktifkan iklan overlay

MediaTailor dukungan untuk iklan overlay diaktifkan secara default. Jenis penanda iklan SCTE-35 tertentu dalam manifes memicu penyisipan iklan overlay. Karena beberapa pemain mungkin tidak mendukung rendering sisi klien dari iklan overlay, Anda dapat menonaktifkan fitur di tingkat sesi.

Untuk menonaktifkan dukungan overlay-ad menggunakan awalan pemutaran HLS atau DASH:

- Dari pemutar, inisialisasi sesi MediaTailor pemutaran baru menggunakan permintaan dalam salah satu format berikut, sesuai dengan protokol Anda:

- Contoh: format HLS

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?
aws.overlayAvails=off
```

- Contoh: format DASH

```
GET mediatailorURL/v1/master/hashed-account-id/origin-id/asset-id?
aws.overlayAvails=off
```

Untuk menonaktifkan dukungan overlay-ad menggunakan awalan inisialisasi sesi:

- Pada pemain, buat badan pesan JSON untuk permintaan inisialisasi sesi ke: MediaTailor
  - Untuk menonaktifkan dukungan ad-overlay, tambahkan `overlays` objek sebagai kunci tingkat atas dengan nilai `off`. Nilai defaultnya adalah `on`.
  - (Opsional) Berikan parameter apa pun yang MediaTailor kemudian diteruskan ke ADS di dalam `adsParams` objek. Parameter ini sesuai dengan `[player_params.param]` pengaturan di URL templat ADS MediaTailor konfigurasi.

### Example: HLS

```
POST master.m3u8
{
```

```
"adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
},
"overlayAvails": "off"
}
```

### Example: DASBOR

```
POST manifest.mpd
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "androidmobile"
 },
 "overlayAvails": "off"
}
```

### Pensinyalan manifes

MediaTailor memicu dukungan overlay-ads saat melihat penanda SCTE-35 tertentu dalam manifes. Sinyal yang diperlukan adalah perintah sambatan tipe 6, atau sinyal waktu, yaitu sinyal Mulai Iklan Overlay Penyedia. Sinyal ini memiliki id tipe segmentasi 0x38

Contoh berikut menunjukkan penanda 0x38 SCTE-35 dalam objek JSON.

```
{
 "tableId": 252,
 "selectionSyntaxIndicator": false,
 "privateIndicator": false,
 "sectionLength": 53,
 "protocolVersion": 0,
 "encryptedPacket": false,
 "encryptedAlgorithm": 0,
 "ptsAdjustment": 0,
 "cwIndex": 0,
 "tier": 4095,
 "spliceCommandLength": 5,
 "spliceCommandType": 6,
 "spliceCommand": {
 "specified": true,
 "pts": 1800392
 },
 "descriptorLoopLength": 31,
 "descriptors": [
```

```
{
 "spliceDescriptorTag": 2,
 "descriptorLength": 29,
 "indentifier": "CUEI",
 "segmentationEventId": 158389361,
 "segmentationEventCancelIndicator": false,
 "programSegmentationFlag": true,
 "segmentationDurationFlag": true,
 "deliveryNotRestrictedFlag": false,
 "webDeliveryAllowedFlag": true,
 "noRegionalBlackoutFlag": true,
 "archiveAllowedFlag": true,
 "deviceResctrictions": 3,
 "segmentationDuration": 1350000,
 "segmentationUpidType": 9,
 "segmentationUpidLength": 7,
 "segmentationUpid": {
 "0": 111,
 "1": 118,
 "2": 101,
 "3": 114,
 "4": 108,
 "5": 97,
 "6": 121
 },
 "segmentationTypeId": 56,
 "segmentNum": 1,
 "segmentsExpected": 0
}
],
"crc": 2510422713
}
```

Contoh berikut menunjukkan sinyal SCTE-35 direpresentasikan sebagai nilai biner (basis 32/ heksadesimal):

```
0xfc303500000000000000ff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fd0000dbba009076f7665726c617
```

Contoh berikut menunjukkan penanda SCTE-35 dalam manifes HLS dan DASH.

### Example: Manifests HLS

#EXTM3U

```
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:419
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:3
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:09.231Z
#EXTINF:6.02,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00007.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-KEY:METHOD=NONE
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:15.251Z
#EXTINF:6.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00001.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:21.251Z
#EXTINF:4.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00002.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-DATERANGE:ID="1692073825251-30-1",START-
DATE="2023-08-15T04:30:25.251Z",DURATION=10.0,PLANNED-DURATION=10.0,SCTE35-
OUT=0xfc30350000000000000000ffff00506fe001b78c8001f021d435545490970d4717fdf00000dbba009076f7665726
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:25.251Z
#EXTINF:2.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00003.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:27.251Z
#EXTINF:6.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00004.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:33.251Z
#EXTINF:2.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00005.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:35.251Z
#EXTINF:4.0,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00006.ts
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-08-15T04:30:39.251Z
#EXTINF:6.02,
https://aws.cloudfront.net/media/asset1/index1_00007.ts
```

### Example: Manifest DASH

```
<?xml version="1.0"?>
<MPD xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 availabilityStartTime="2023-08-15T16:34:05.911Z" minBufferTime="PT30S"
 minimumUpdatePeriod="PT2S" profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
```



```

publishTime="2023-08-15T16:34:17.950Z" suggestedPresentationDelay="PT20S"
timeShiftBufferDepth="PT1M30S" type="dynamic"
xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/ittf/
PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
 <Period xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" id="1692117245944_1" start="PT0.033S">
 <BaseURL>https://aws.cloudfront.net/out/v1/abc/123/def/</BaseURL>
 <EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml" timescale="90000">
 <Event duration="900000">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="0" tier="4095">
 <scte35:TimeSignal>
 <scte35:SpliceTime ptsTime="0"/>
 </scte35:TimeSignal>
 <scte35:SegmentationDescriptor segmentNum="0" segmentationDuration="900000"
segmentationEventCancelIndicator="false" segmentationEventId="1"
segmentationTypeId="56" segmentsExpected="0" subSegmentNum="0"
subSegmentsExpected="0">
 <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"
segmentationUpidType="14">63736f7665726c6179</scte35:SegmentationUpid>
 </scte35:SegmentationDescriptor>
 </scte35:SpliceInfoSection>
 </Event>
 </EventStream>
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" mimeType="video/mp4"
segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
 <Representation bandwidth="3000000" codecs="avc1.4D4028" frameRate="30/1"
height="1080" id="1" width="1920">
 <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_video_1_0_init.mp4" media="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_1_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="60000" r="6" t="1000"/>
 <S d="30000" t="421000"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 <Representation bandwidth="2499968" codecs="avc1.4D4028" frameRate="30/1"
height="1080" id="2" width="1920">
 <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_video_2_0_init.mp4" media="../

```

```

cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_2_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="60000" r="6" t="1000"/>
 <S d="30000" t="421000"/>
 </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="2200000" codecs="avc1.4D401F" frameRate="30/1"
height="720" id="3" width="1280">
 <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_video_3_0_init.mp4" media="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_video_3_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="30000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="60000" r="6" t="1000"/>
 <S d="30000" t="421000"/>
 </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
 <Label>Alternate Audio</Label>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000" codecs="mp4a.40.2"
id="9">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 <SegmentTemplate initialization="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/
index_audio_9_0_init.mp4" media="../
cf684d31ec9e451ca98d2349989f6c0a/855c733eed20493ab3cc1100750bcf0b/index_audio_9_0_
$Number$.mp4" presentationTimeOffset="0" startNumber="1" timescale="48000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="98304" t="0"/>
 <S d="96256" t="98304"/>
 <S d="95232" t="194560"/>
 <S d="96256" r="2" t="289792"/>
 <S d="95232" t="578560"/>
 <S d="46080" t="673792"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>

```

```
</Period>
</MPD>
```

## Tanggapan Server Keputusan Iklan (ADS)

Respons ADS harus berisi satu peristiwa pelacakan yang valid. Minimal, acara pelacakan bisa menjadi acara Impression pelacakan. Acara pelacakan harus berisi setidaknya satu NonLinear iklan. Iklan ini adalah iklan overlay, mengambil bentuk sumber daya statis, HTML, atau iFrame.

```
<vmap AdBreak breaktype="linear" breakId="csoverlay"
```

Jika respons VAST adalah VMAP dengan breakType of nonlinear, metadata yang tersedia ada di dalam objek root. nonLinearAvails. Jika respons VAST adalah VMAP dengan breakType of linear, atau merupakan respons VAST biasa tanpa VMAP, metadata yang tersedia ada di dalam objek root. avails.

Respons VAST berikut adalah respons VMAP yang dibungkus dengan breakType nilai. linear

Selain respons VMAP yang dibungkus, MediaTailor juga mendukung respons VMAP yang dibungkus dengan breakType nilai nonlinear, dan respons VAST biasa.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<vmap:VMAP xmlns:vmap="http://www.iab.net/vmap-1.0" version="1.0">
 <vmap:AdBreak breakType="linear" breakId="csoverlay">
 <vmap:AdSource allowMultipleAds="true" followRedirects="true" id="1">
 <vmap:VASTAdData>
 <VAST xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="3.0"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="vast.xsd">
 <Ad sequence="1">
 <InLine>
 <AdSystem>2.0</AdSystem>
 <AdTitle>2</AdTitle>
 <Impression><![CDATA[https://adserver.com/beacon=impression]]></
Impression>
 <Creatives>
 <Creative>
 <NonLinearAds>
 <NonLinear width="640" height="360" id="18">
 <StaticResource creativeType="text/js_ref"><![CDATA[https://
client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26]]></
StaticResource>
 </NonLinear>
```

```

 </NonLinearAds>
 </Creative>
 </Creatives>
 </InLine>
</Ad>
</VAST>
</vmap:VASTAdData>
</vmap:AdSource>
<vmap:TrackingEvents>
 <vmap:Tracking event="breakStart"><![CDATA[https://adserver.com/
beacon=breakstartimpression]]></vmap:Tracking>
 <vmap:Tracking event="breakEnd"><![CDATA[https://adserver.com/
beacon=breakendimpression]]></vmap:Tracking>
</vmap:TrackingEvents>
</vmap:AdBreak>
</vmap:VMAP>

```

### Example 1: Sumber manifes DASH ke MediaTailor

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
 xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
 ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
 type="dynamic" publishTime="2022-11-07T19:59:05+00:00" minimumUpdatePeriod="PT2S"
 availabilityStartTime="2022-11-07T06:57:11.250000+00:00" minBufferTime="PT10S"
 suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT58.999S"
 profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
 <Period start="PT46827.601S" id="0" duration="PT88.321S">
 ...
 </Period>
 <Period start="PT46915.922S" id="45" duration="PT6.006S">
 <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2014:xml+bin">
 <Event duration="540000" id="144">
 <scte35:Signal>
 <scte35:Binary>SCTE35-binary</scte35:Binary>
 </scte35:Signal>
 </Event>
 </EventStream>
 ...
 </Period>
 <Period start="PT46921.928S" id="49">
 ...

```

```
</Period>
</MPD>
```

## Example 2: manifes DASH yang MediaTailor dipersonalisasi yang berisi dekorasi ID iklan

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
 xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
 ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
 type="dynamic" publishTime="2022-11-07T19:59:05+00:00" minimumUpdatePeriod="PT2S"
 availabilityStartTime="2022-11-07T06:57:11.250000+00:00" minBufferTime="PT10S"
 suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT58.999S"
 profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
 <Period start="PT46827.601S" id="0" duration="PT88.321S">
 ...
 </Period>
 <Period start="PT46915.922S" id="45" duration="PT6.006S">
 <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling" timescale="90000">
 <Event presentationTime="13500000" duration="1351350">
 <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "adId","ad_position":
"adId", "ad_type":"overlay","creative_id": "creativeId","tracking_uri":
"trackingUri"}]]]></Event>
 </EventStream>
 ...
 </Period>
 <Period start="PT46921.928S" id="49">
 ...
 </Period>
 </MPD>
```

## Melacak iklan overlay dengan metadata sisi klien

MediaTailor menempatkan iklan overlay di `nonLinearAdsList` avail. API pelacakan MediaTailor sisi klien memiliki dua objek root, dipanggil `avails` dan `nonLinearAvails`. Jika respons VAST adalah VMAP dengan `breakType` `ofnonlinear`, metadata yang tersedia ada di dalam objek root `nonLinearAvails`. Jika respons VAST adalah VMAP dengan `breakType` `oflinear`, atau merupakan respons VAST biasa tanpa VMAP, metadata yang tersedia ada di dalam objek root `avails`.

Untuk informasi selengkapnya tentang pelacakan sisi klien, lihat [Pelacakan iklan sisi klien](#).

Contoh berikut menunjukkan respons VAST biasa atau respons VMAP dengan breakType nilai linear

```
{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=breakstartimpression"
],
 "eventType": "breakStart"
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=breakendimpression"
],
 "eventType": "breakEnd"
 }
],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [],
 "availId": "828",
 "availProgramDateTime": null,
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [
 {
 "extensions": null,
 "nonLinearAdList": [
 {
 "adId": "",
 "adParameters": null,
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "2",
 "apiFramework": null,
 "clickThrough": null,
 "clickTracking": null,
 "clickTrackingId": null,
 "creativeAdId": "",
 "creativeId": "18",
 "creativeSequence": "",

```

```

 "duration": null,
 "durationInSeconds": 0,
 "expandedHeight": null,
 "expandedWidth": null,
 "height": "360",
 "htmlResource": null,
 "iFrameResource": null,
 "maintainAspectRatio": false,
 "minSuggestedDuration": null,
 "scalable": false,
 "staticResource": "https://client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/
overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26",
 "staticResourceCreativeType": "text/js_ref",
 "width": "640"
 }
],
"trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=impression"
],
 "duration": null,
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": null,
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": null,
 "startTimeInSeconds": 0
 }
]
}
],
"startTime": "PT1M46.08S",
"startTimeInSeconds": 106.08
}
],
"dashAvailabilityStartTime": null,
"hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
"nextToken": null,
"nonLinearAvails": []
}

```

Contoh berikut menunjukkan respons VMAP biasa dengan breakType nilai. nonlinear

```
{
 "avails": [],
 "dashAvailabilityStartTime": null,
 "hlsAnchorMediaSequenceNumber": null,
 "nextToken": null,
 "nonLinearAvails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=breakstartimpression"
],
 "eventType": "breakStart"
 },
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=breakendimpression"
],
 "eventType": "breakEnd"
 }
],
 "adMarkerDuration": null,
 "ads": [],
 "availId": "828",
 "availProgramDateTime": null,
 "duration": "PT0S",
 "durationInSeconds": 0,
 "meta": null,
 "nonLinearAdsList": [
 {
 "extensions": null,
 "nonLinearAdList": [
 {
 "adId": "",
 "adParameters": null,
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "2",
 "apiFramework": null,
 "clickThrough": null,
 "clickTracking": null,
 "clickTrackingId": null,
 "creativeAdId": "",
 "creativeId": "18",
```



```

 "creativeSequence": "",
 "duration": null,
 "durationInSeconds": 0,
 "expandedHeight": null,
 "expandedWidth": null,
 "height": "360",
 "htmlResource": null,
 "iFrameResource": null,
 "maintainAspectRatio": false,
 "minSuggestedDuration": null,
 "scalable": false,
 "staticResource": "https://client-side-ads.com/tags/static/ctv-generic/
overlay001.json?iv_geo_country%3DUS%26",
 "staticResourceCreativeType": "text/js_ref",
 "width": "640"
 },
],
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://adserver.com/beacon=impression"
],
 "duration": null,
 "durationInSeconds": 0,
 "eventId": null,
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": null,
 "startTimeInSeconds": 0
 }
]
}
],
"startTime": "PT1M46.08S",
"startTimeInSeconds": 106.08
}
]
}

```

## Pencatatan dan metrik untuk iklan overlay di MediaTailor

Bagian ini menjelaskan pencatatan dan metrik untuk iklan overlay di MediaTailor. Untuk informasi selengkapnya tentang pengaturan logging, lihat [Memantau dan menandai sumber daya AWS Elemental MediaTailor](#).

### Topik

- [CloudWatch log](#)
- [CloudWatch metrik](#)

### CloudWatch log

CloudWatch mengumpulkan informasi log berikut tentang iklan overlay:

- VAST\_RESPONSE- Menampilkan informasi tentang daftar iklan non-linear.
- FILLED\_PROVIDER\_OVERLAY- Menampilkan informasi tentang iklan non-linear.

#### Note

RAW\_ADS\_RESPONSE ini adalah acara opsional yang menampilkan respons asli dari ADS. Menggunakan acara ini sangat membantu dalam lingkungan pementasan dan pengujian. Untuk mengaktifkan acara ini pada konfigurasi atau akun, kirimkan tiket ke AWS Support.

### CloudWatch metrik

MediaTailor mengumpulkan metrik iklan overlay secara terpisah dari metrik ADS lainnya. MediaTailor mengumpulkan metrik ini setelah berhasil mengambil iklan dari ADS. Anda tidak perlu melakukan polling `GetTracking` API untuk mengumpulkan metrik.

Tabel berikut menjelaskan CloudWatch metrik untuk iklan overlay:

| Metrik                                   | Deskripsi                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>AdDecisionServer.OverlayAds</code> | Jumlah iklan overlay yang disertakan dalam respons ADS dalam jangka CloudWatch waktu yang Anda tentukan. |

| Metrik                                                    | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>AdDecisionServer.OverlayErrors</code>               | Jumlah respons kode 200 status non-HTTP, respons kosong, dan respons waktu habis yang MediaTailor diterima dari ADS dalam jangka CloudWatch waktu yang Anda tentukan.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <code>AdDecisionServer.OverlayFilled</code>               | <p>Jumlah avails yang berhasil diisi dengan setidaknya satu iklan overlay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - Setidaknya ada satu iklan yang valid.</li> <li>• 0 - Entah MediaTailor tidak mendapatkan iklan overlay, atau ada beberapa kegagalan lainnya.</li> </ul> <p><code>SampleCount</code> melacak jumlah avails yang diisi.</p> <p><code>Sum</code> melacak jumlah avails overlay yang berhasil diisi.</p> |
| <code>AdDecisionServer.OverlayMinSuggestedDuration</code> | Jumlah <code>minSuggestedDuration</code> durasi, dalam milidetik, dari semua iklan yang MediaTailor diterima dari ADS dalam jangka CloudWatch waktu yang Anda tentukan. Jika <code>minSuggestedDuration</code> tidak ditentukan, durasi yang ditampilkan adalah durasi yang direncanakan.                                                                                                                                        |
| <code>AdDecisionServer.OverlayLatency</code>              | Waktu respons, dalam milidetik, untuk permintaan yang MediaTailor dibuat ke ADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <code>AdDecisionServer.OverlayTimeouts</code>             | Jumlah permintaan waktu habis ke ADS dalam periode CloudWatch waktu yang Anda tentukan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Metrik          | Deskripsi                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AdsBilled       | Untuk informasi selengkapnya tentang iklan yang ditagih, lihat <a href="#">Penagihan untuk iklan overlay di MediaTailor</a> .    |
| Avail.*         | Karena MediaTailor tidak melakukan perencanaan untuk iklan overlay, CloudWatch tidak menampilkan Avail.X metrik apa pun.         |
| SkippedReason.* | Karena MediaTailor tidak melakukan perencanaan untuk iklan overlay, CloudWatch tidak menampilkan SkippedReason.X metrik apa pun. |

## Penagihan untuk iklan overlay di MediaTailor

MediaTailor menagih pelanggan berdasarkan jumlah iklan non-linier dalam respons ADS. Nomor ini mencakup iklan non-linier yang melampaui durasi jeda. Setelah MediaTailor mengisi keuntungan, ia menagih untuk iklan yang diisi.

Untuk alur kerja prefetch, MediaTailor tidak menagih iklan saat mengambil prefetch, melainkan ketika melihat iklan yang kompatibel tersedia di jendela konsumsi untuk sesi tersebut.

Untuk informasi penagihan tambahan, lihat <https://aws.amazon.com/mediatailor/pricing/>.

## Dekorasi ID Iklan

AWS Elemental MediaTailor melakukan jahitan iklan sisi server saat beralih dari konten ke jeda iklan. MediaTailor dapat mengkondisikan manifes dengan metadata yang terkait dengan iklan yang telah dijahit. Melakukannya dapat memberikan manfaat berikut:

### Important

Dekorasi Ad-ID tidak kompatibel dengan metode penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI) karena bidang yang mengisi X-AD-CREATIVE-SIGNALING header hanya diketahui

saat daftar aset diambil selama pemutaran iklan, bukan saat manifes cacheable awalnya ditulis.

- Waktu mulai video (VST) meningkat
- MediaTailor dapat mendukung model hibrida penyisipan iklan sisi server dan penyisipan iklan yang dipandu server
- Sesi sisi server dapat membuat jadwal pemutaran dengan penanda posisi iklan
- Untuk sesi sisi klien yang sudah membangun timeline pemutaran dengan MediaTailor API, sesi VST meningkat, karena sesi tidak bergantung pada pemanggilan API pelacakan untuk membangun timeline
- Dimungkinkan MediaTailor untuk memanfaatkan penyisipan iklan sisi server serta iklan yang dirender sisi klien yang ditampilkan dalam adegan. Dengan cara ini, kit pengembangan perangkat lunak (SDK) pemain tidak perlu memiliki integrasi terpisah untuk memanggil entitas penayangan iklan secara langsung untuk iklan sisi klien. MediaTailor dapat menjual iklan melalui manifes dan API pelacakan sisi klien.

Ada standar untuk mengaitkan setiap aset iklan kreatif dengan pengenalan unik. Asosiasi ini memungkinkan pengiklan, agensi, vendor, dan penayang untuk menghubungkan aset iklan kreatif di seluruh alur kerja independen mereka. Karena metrik dan pemantauan aliran terus meningkat dan lebih banyak distributor menggunakan arsitektur penyisipan berbasis server, kebutuhan muncul untuk secara akurat mengkomunikasikan pengidentifikasi yang ditugaskan ke aset kreatif individu dalam presentasi, seperti dalam manifes yang interleaved/stitched dipersonalisasi.

## Topik

- [Mengaktifkan pensinyalan ID iklan untuk sesi](#)
- [Manifestasi dan penyisipan metadata iklan](#)
- [Interaksi Ad Decision Server \(ADS\)](#)
- [API pelacakan sisi klien](#)

## Mengaktifkan pensinyalan ID iklan untuk sesi

Fitur pensinyalan ID iklan harus diaktifkan selama inisialisasi sesi. Proses untuk mengaktifkan fitur berbeda dari membuat sesi menggunakan awalan HLS/DASH pemutaran (inisialisasi sesi implisit), versus awalan inisialisasi sesi (inisialisasi sesi eksplisit).

## Untuk mengaktifkan ID iklan untuk sesi menggunakan awalan HLS/DASH pemutaran

- Dari pemutar, inialisasi sesi MediaTailor pemutaran baru menggunakan permintaan dalam salah satu format berikut, sesuai dengan protokol Anda:
- Contoh: format HLS

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.adSignalingEnabled=true
```

- Contoh: format DASH

```
GET <mediatailorURL>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.adSignalingEnabled=true
```

## Untuk mengaktifkan ID iklan untuk sesi menggunakan awalan inialisasi sesi

- Pada pemain, buat badan pesan JSON untuk permintaan inialisasi sesi ke: MediaTailor
  - Di dalam adsParams objek, berikan parameter apa pun yang MediaTailor harus diteruskan ke ADS. Parameter ini sesuai dengan [player\_params.param] pengaturan di URL templat ADS MediaTailor konfigurasi.
  - Untuk mengaktifkan pensinyalan ID iklan, tambahkan adSignaling objek sebagai objek tingkat atas, dan di dalamnya, tambahkan parameter yang disebut enabled dan nilai dari true. adSignalingNilai defaultnya adalah disabled.
- Contoh: format HLS

```
POST master.m3u8
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 },
 "adSignaling": {
 "enabled": "true"
 },
 "reportingMode": "client"
}
```

- Contoh: format DASH

```
POST manifest.mpd
{
 "adsParams": {
 "deviceType": "ipad"
 },
 "adSignaling": {
 "enabled": "true"
 },
 "reportingMode": "client"
}
```

## Manifestasi dan penyisipan metadata iklan

Selama proses jahitan iklan, MediaTailor tambahkan ke manifes ID unik yang terkait dengan setiap materi iklan yang dijahit. MediaTailor memperoleh ID unik kreatif dari nilai `id` atribut kreatif tersebut dalam respons VAST. Jika kreatif tidak memiliki nilai atribut ID, MediaTailor akan menerbitkan nilai kosong (`id=""`).

MediaTailor menggunakan sinyal metadata dalam manifes untuk memisahkan dependensi antara API pelacakan klien untuk metadata kreatif iklan dan dalam garis waktu keseluruhan. `timing/positioning Decoupling` ini mengurangi latensi pemutaran (terutama dalam skenario VOD), di mana antarmuka pengguna (UI) pemain membuat posisi jeda iklan di timeline sebelum menginisialisasi pemutaran.

Metadata yang ditambahkan mengambil bentuk berikut:

- Untuk manifes HLS, metadata yang ditambahkan berbentuk `DATERANGE` tag untuk setiap iklan dalam periode `avail`.
- Untuk manifes DASH, metadata yang ditambahkan berbentuk `Event` elemen dalam setiap periode iklan.

Badan pesan JSON berikut menunjukkan contoh respons VAST:

```
{
 "version": 1,
 "identifiers": [
```

```
{
 "scheme": "urn:smppte:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000",
 "value": "creativeId",
 "ad_position": "adId",
 "ad_type": "adType",
 "tracking_uri": "trackingUri",
 "custom_vast_data": "customVastData"
}
```

Dalam contoh sebelumnya:

- *creativeId* adalah nilai ID atribut Creative elemen untuk iklan
- *adId* adalah nomor urut HLS yang terkait dengan awal iklan, atau ID periode DASH iklan
- *adType* adalah salah satu *avail* atau *overlay*, berdasarkan respons VAST
- *trackingUri* adalah titik akhir pelacakan relatif untuk MediaTailor sesi, dalam format `../../../../tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id`
- *customVastData* adalah nilai yang MediaTailor mengekstrak dari ekstensi `creative_signaling` VAST. MediaTailor menggunakan isi node CDATA, jika ada. Lihat [Interaksi Ad Decision Server \(ADS\)](#) bagian untuk detail selengkapnya dan contoh respons VAST.

## Personalisasi manifes HLS dengan metadata iklan

Untuk streaming HLS langsung, MediaTailor hanya menambahkan metadata saat aliran berisi PROGRAM-DATE-TIME tag, setidaknya sekali per durasi manifes. Untuk streaming video on demand (VOD), MediaTailor tambahkan PROGRAM-DATE-TIME setidaknya satu segmen dalam manifes yang dipersonalisasi, di mana waktu mulai untuk setiap aset VOD adalah epoch zero (`1970-01-01T00:00:00Z`). Jika manifes asal memiliki PROGRAM-DATE-TIME konten yang ada, maka MediaTailor pertahankan konten tersebut.

MediaTailor mempersonalisasi manifes dengan materi iklan yang ditampilkan oleh Server Keputusan Iklan (ADS). Untuk setiap iklan, sertakan MediaTailor juga DATERANGE tag yang mencakup durasi iklan. Format DATERANGE tag mirip dengan yang dijelaskan di bagian [Pensinyalan kreatif iklan di DASH dan HLS](#) dalam publikasi teknis SVA versi 2023.

DATERANGE yang MediaTailor menghasilkan memiliki nilai ID unik. Untuk memastikan keunikan (mengingat pedoman yang ditentukan dalam [Pemetaan SCTE-35 ke dalam EXT-X-DATERANGE](#)



MediaTailor ), pasangkan MEDIA-SEQUENCE jumlah segmen iklan pertama yang tersedia dengan nomor urut iklan yang tersedia.

Untuk jeda iklan yang kurang terisi pada konfigurasi yang mengaktifkan batu tulis, MediaTailor tambahkan segmen batu tulis ke akhir avail, dipisahkan oleh DISCONTINUITY tag, tetapi tanpa metadata apa pun. DATERANGE

Untuk setiap iklan yang dijahit ke manifes yang dipersonalisasi, MediaTailor tambahkan metadata kreatif, yang direpresentasikan sebagai data yang disandikan base64 dalam tag kustom. DATERANGE

Example Asal HLS linier (**#EXT-X-CUE-OUT**):

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:398
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:20:01.397Z
#EXTINF:6.006,
index_1_398.ts?m=1676054627
#EXTINF:5.873,
index_1_399.ts?m=1676054627
#EXT-OATCLS-SCTE35:/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXT-X-CUE-OUT:59.993
#EXTINF:6.139,
index_1_400.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=6.139,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_401.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=12.145,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_402.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=18.151,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_403.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=24.157,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_404.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=30.163,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
```

```
#EXTINF:6.006,
index_1_405.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=36.169,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_406.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=42.175,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_407.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=48.181,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:6.006,
index_1_408.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-OUT-CONT:ElapsedTime=54.187,Duration=59.993,SCTE35=/DA1AAAAAyiYAP/wFAUAAAACf
+//jP197P4AUmNiAAEBAQAase4/gA==
#EXTINF:5.806,
index_1_409.ts?m=1676054627
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.206,
index_1_410.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
index_1_411.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
index_1_412.ts?m=1676054627
```

### Example Asal HLS linier (**#EXT-X-DATERANGE**):

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:25
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:53.389Z
#EXTINF:6.006,
index_1_25.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_26.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_27.ts?m=1676056675
#EXTINF:1.869,
index_1_28.ts?m=1676056675
```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="2",START-DATE="2023-02-10T19:20:13.276Z",PLANNED-
DURATION=59.993,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000000027FEFFF8CF97DECFE00526362000101010000B1EE3F80
#EXTINF:6.139,
index_1_29.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_30.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_31.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_32.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_33.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_34.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_35.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_36.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_37.ts?m=1676056675
#EXTINF:5.806,
index_1_38.ts?m=1676056675
#EXT-X-DATERANGE:ID="2",START-DATE="2023-02-10T19:20:13.276Z",END-
DATE="2023-02-10T19:21:13.269Z",DURATION=59.993
#EXTINF:6.206,
index_1_39.ts?m=1676056675
#EXTINF:6.006,
index_1_40.ts?m=1676056675
```

Example Manifes yang dipersonalisasi HLS linier (dengan pensinyalan iklan kreatif):

DATERANGEYang MediaTailor menghasilkan memiliki nilai ID unik. Untuk memastikan keunikan (mengingat pedoman yang ditentukan dalam [Pemetaan SCTE-35 ke dalam EXT-X-DATERANGE](#) MediaTailor ), pasangkan MEDIA-SEQUENCE jumlah segmen iklan pertama yang tersedia dengan nomor urut iklan yang tersedia.

Dalam contoh berikut, MediaTailor menggabungkan MEDIA-SEQUENCE 421 dengan nomor posisi iklan.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:6
#EXT-X-TARGETDURATION:7
```

```
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:418
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:5
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_397.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_398.ts?m=1676054627
#EXTINF:5.873,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_399.ts?m=1676054627
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-1",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056813
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056814
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056815
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056816
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056817
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056818
#EXTINF:2.002,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056819
#EXTINF:1.001,
../../../../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056820
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-1",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-2",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056821
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056822
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056823
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056824
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056825
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056826
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056827
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056828
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-2",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-3",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056829
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056830
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056831
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056832
```

```

#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056833
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056834
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056835
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056836
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:2023-02-10T19:19:55.391Z
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-3",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=29.997
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-4",CLASS="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling",START-
DATE=2019-01-01T00:02:30.000Z,DURATION=15.015,X-AD-CREATIVE-SIGNALING="base64JSON"
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056837
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056838
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056839
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056840
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056841
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056842
#EXTINF:2.002,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056843
#EXTINF:1.001,
../././././segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/9e178fa9-
dce5-4248-83d2-5b5d98b019bf/0/1676056844
#EXT-X-DISCONTINUITY

```

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="421-4",START-DATE="2023-02-10T19:36:13.435Z",END-
DATE="2023-02-10T19:36:43.432Z",DURATION=15.015
#EXTINF:6.206,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_410.ts?m=1676054627
#EXTINF:6.006,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/1cc7058242a74fdd8aea14e22a9b4131/
index_1_411.ts?m=1676054627
```

### Example Asal VOD HLS (dengan sinyal SCTE):

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00003.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00005.ts
#EXT-X-CUE-OUT:0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00012.ts
```

## Example VOD HLS asal:

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00003.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:4,
index_720p1500k_00005.ts
#EXTINF:2,
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6,
index_720p1500k_00012.ts
```

## Example Manifes pribadi VOD HLS:

MediaTailor menambahkan PROGRAM-DATE-TIME manifes VOD untuk menggunakannya sebagai jangkar untuk DATERANGE elemen HLS yang menunjukkan posisi iklan.

DATERANGE yang MediaTailor menghasilkan memiliki nilai ID unik. Untuk memastikan keunikan (mengingat pedoman yang ditentukan dalam [Pemetaan SCTE-35 ke dalam EXT-X-DATERANGE](#) MediaTailor), pasang MEDIA-SEQUENCE jumlah segmen iklan pertama yang tersedia dengan nomor urut iklan yang tersedia.



Dalam contoh berikut, MediaTailor menggabungkan MEDIA-SEQUENCE 421 dengan nomor posisi iklan.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-PLAYLIST-TYPE:VOD
#EXT-X-TARGETDURATION:7
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:1
#EXT-X-DISCONTINUITY-SEQUENCE:0
#EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME:1970-01-01T00:00:00Z
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00001.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00002.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00003.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00004.ts
#EXTINF:4.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00005.ts
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/28
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/29
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/30
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/31
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/32
#EXTINF:2.002,
```

```

../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/33
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/34
#EXTINF:1.001,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/35
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/36
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/37
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/38
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/39
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/40
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/41
#EXTINF:2.002,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/42
#EXTINF:1.001,
../.../segment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/vod-
variations/9810d863-8736-45fa-866e-be6d2c2bfa20/0/43
#EXT-X-DISCONTINUITY
#EXTINF:2.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00006.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00007.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00008.ts
#EXTINF:6.0,

```

```

https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00009.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00010.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00011.ts
#EXTINF:6.0,
https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/cunsco-media/SK0-22/asset-1/hls/
index_720p1500k_00012.ts
#EXT-X-ENDLIST
#EXT-X-DATERANGE:ID="5-1",START-DATE="1970-01-01T00:00:28.000Z",END-
DATE="1970-01-01T00:00:43.015Z",DURATION=15.015
#EXT-X-DATERANGE:ID="5-2",START-DATE="1970-01-01T00:00:43.015Z",END-
DATE="1970-01-01T00:00:58.030Z",DURATION=15.01

```

## Personalisasi manifes DASH dengan metadata iklan

MediaTailor mempersonalisasi manifes dengan materi iklan yang ditampilkan oleh Server Keputusan Iklan (ADS). Untuk setiap iklan, sertakan MediaTailor juga `EventStream` elemen yang mencakup durasi iklan. Format Event elemen mirip dengan yang dijelaskan di bagian [Pensinyalan kreatif iklan di DASH dan HLS](#) dalam publikasi teknis SVA versi 2023.

Untuk jeda iklan yang kurang terisi pada konfigurasi yang mengaktifkan batu tulis, MediaTailor tambahkan periode batu tulis ke akhir periode avail, tetapi tanpa metadata apa pun `EventStream`

Untuk setiap iklan yang dijahit ke manifes yang dipersonalisasi, MediaTailor tambahkan metadata kreatif, yang direpresentasikan sebagai `CDATA` elemen dalam suatu elemen. Event

Example Asal DASH linier (atribut SCTE sebaris):

```

<MPD xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011" xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml"
 xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
 ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd" id="201"
 type="dynamic" publishTime="2023-02-10T21:08:40+00:00" minimumUpdatePeriod="PT6S"
 availabilityStartTime="2023-02-09T22:47:05.865000+00:00" minBufferTime="PT10S"
 suggestedPresentationDelay="PT20.000S" timeShiftBufferDepth="PT88.999S"
 profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011">
 <Period start="PT80141.456S" id="104" duration="PT304.103S">

```

```

 <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
 startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
 bitstreamSwitching="true">
 <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="151" presentationTimeOffset="4808487386">
 <SegmentTimeline>
 <S t="4824975858" d="360360" r="3"/>
 <S t="4826417298" d="316316"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
 bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
 <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
 bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
 <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
 bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
 lang="eng">
 <Label>eng</Label>
 <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="151" presentationTimeOffset="3846790126">
 <SegmentTimeline>
 <S t="3859981294" d="287744"/>
 <S t="3860269038" d="288768"/>
 <S t="3860557806" d="287744"/>
 <S t="3860845550" d="288768"/>
 <S t="3861134318" d="252928"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
 codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
 codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
 schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
 codecs="mp4a.40.2">

```

```

 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
</AdaptationSet>
 <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:02:31.007Z"/>
</Period>
<Period start="PT80445.560S" id="155" duration="PT44.978S">
 <EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
 <Event duration="4048044">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="207000"
tier="4095">
 <scte35:SpliceInsert spliceEventId="111" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
 <scte35:Program>
 <scte35:SpliceTime ptsTime="7239893422"/>
 </scte35:Program>
 <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="4048044"/>
 </scte35:SpliceInsert>
 </scte35:SpliceInfoSection>
 </Event>
 </EventStream>
 <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
 <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_${RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_${RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="156" presentationTimeOffset="4826733614">
 <SegmentTimeline>
 <S t="4826733614" d="284284"/>
 <S t="4827017898" d="360360" r="5"/>
 <S t="4829180058" d="252252"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
 <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
 <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
lang="eng">

```

```

 <Label>eng</Label>
 <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="156" presentationTimeOffset="3861387246">
 <SegmentTimeline>
 <S t="3861387246" d="227328"/>
 <S t="3861614574" d="288768"/>
 <S t="3861903342" d="287744"/>
 <S t="3862191086" d="288768"/>
 <S t="3862479854" d="287744"/>
 <S t="3862767598" d="288768"/>
 <S t="3863056366" d="287744"/>
 <S t="3863344110" d="202752"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:07:35.111Z"/>
</Period>
<Period start="PT80490.538S" id="163">
 <AdaptationSet id="1485523442" mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true"
startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1"
bitstreamSwitching="true">
 <SegmentTemplate timescale="60000" media="index_video_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="164" presentationTimeOffset="4829432310">
 <SegmentTimeline>
 <S t="4829432310" d="348348"/>
 <S t="4829780658" d="360360" r="1"/>

```

```

 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="1" width="960" height="540" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"/>
 <Representation id="3" width="640" height="360" frameRate="30000/1001"
bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"/>
 <Representation id="5" width="480" height="270" frameRate="30000/1001"
bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"/>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet id="1377232898" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0"
lang="eng">
 <Label>eng</Label>
 <SegmentTemplate timescale="48000" media="index_audio_$RepresentationID$_0_
$Number$.mp4?m=1676062374" initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
m=1676062374" startNumber="164" presentationTimeOffset="3863546862">
 <SegmentTimeline>
 <S t="3863546862" d="278528"/>
 <S t="3863825390" d="287744"/>
 <S t="3864113134" d="288768"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation id="2" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="4" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation id="6" bandwidth="193007" audioSamplingRate="48000"
codecs="mp4a.40.2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
</AdaptationSet>
<SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
</Period>
</MPD>

```

## Example Manifes yang dipersonalisasi Linear DASH (dengan pensinyalan iklan kreatif):

```

<MPD availabilityStartTime="2023-02-09T22:47:05.865000+00:00"
 id="201" minBufferTime="PT10S" minimumUpdatePeriod="PT6S"
 profiles="urn:mpeg:dash:profile:isoff-live:2011"
 publishTime="2023-02-10T21:08:43+00:00" suggestedPresentationDelay="PT20.000S"
 timeShiftBufferDepth="PT88.999S" type="dynamic" xmlns="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011"
 xmlns:scte35="urn:scte:scte35:2013:xml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
 instance" xsi:schemaLocation="urn:mpeg:dash:schema:mpd:2011 http://standards.iso.org/
 ittf/PubliclyAvailableStandards/MPEG-DASH_schema_files/DASH-MPD.xsd">
 <BaseURL>https://d3fch9e2fcarly.cloudfront.net/out/v1/
 f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbd76cfb9e/</BaseURL>
 <Location>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
 v1/dash/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/emt/out/v1/
 f9f38deca3f14fc4b5ab3cdbd76cfb9e/index.mpd?
 aws.sessionId=672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e</Location>
 <Period duration="PT304.103S" id="104" start="PT80141.456S">
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" id="1485523442" mimeType="video/
 mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
 subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate initialization="index_video_$RepresentationID$_0_init.mp4?
 m=1676062374" media="index_video_$RepresentationID$_0_$Number$.mp4?m=1676062374"
 presentationTimeOffset="4808487386" startNumber="151" timescale="60000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="360360" r="3" t="4824975858"/>
 <S d="316316" t="4826417298"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"
 frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
 <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"
 frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
 <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"
 frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"
 segmentAlignment="0">
 <Label>eng</Label>
 <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_0_init.mp4?
 m=1676062374" media="index_audio_$RepresentationID$_0_$Number$.mp4?m=1676062374"
 presentationTimeOffset="3846790126" startNumber="151" timescale="48000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="287744" t="3859981294"/>
 <S d="288768" t="3860269038"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </AdaptationSet>
 </Period>
</MPD>

```



```

 <S d="287744" t="3860557806"/>
 <S d="288768" t="3860845550"/>
 <S d="252928" t="3861134318"/>
 </SegmentTimeline>
</SegmentTemplate>
<Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
<Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
<Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
</Representation>
</AdaptationSet>
<SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:02:31.007Z"/>
</Period>
<Period id="155_1" start="PT22H20M45.56S">
 <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_1/</BaseURL>
 <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
 <Event presentationTime="xxxxx" duration="1351350">
 <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.000000000", "value": "155_1", "ad_position":
"155_1", "ad_type": "avail", "creative_id": "123", "tracking_uri": "../..../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id", "custom_vast_data": "123abc"}]]]>
 </Event>
 </EventStream>
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
 <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">

```

```

 <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
id="3" width="640">
 <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
</Representation>
<Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
width="480">
 <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
media="asset_270_0_0_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
</Representation>
</AdaptationSet>
<AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
 <Label>eng</Label>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="98304" t="0"/>
 <S d="96256" r="1" t="98304"/>
 <S d="95232" t="290816"/>
 <S d="96256" r="2" t="386048"/>
 <S d="48128" t="674816"/>
 </SegmentTimeline>

```

```

 </SegmentTemplate>
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
</Period>
<Period id="155_2" start="PT22H21M0.575S">
 <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_2/</BaseURL>
 <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
 <Event presentationTime="0" duration="1351350">
 <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "155_2","ad_position":
"155_2", "ad_type":"avail","creative_id": "234","tracking_uri": "../.../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id","custom_vast_data":"123abc"}]]]>
 </Event>
 </EventStream>
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
 <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
id="1" width="960">
 <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
id="3" width="640">
 <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 </Period>
</Manifest>

```

```

 <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
width="480">
 <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
media="asset_270_0_0_$.Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_$.Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
 <Label>eng</Label>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
media="asset_audio_128_3_$.Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="98304" t="0"/>
 <S d="96256" r="1" t="98304"/>
 <S d="95232" t="290816"/>
 <S d="96256" r="2" t="386048"/>
 <S d="48128" t="674816"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
</Period>
<Period id="155_3" start="PT22H21M15.59S">
 <BaseURL>https://777788889999.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/
v1/dashsegment/94063eadf7d8c56e9e2edd84fdf897826a70d0df/
emt/672ed481-4ffd-4270-936f-7c8403947f2e/155/155_3/</BaseURL>
 <EventStream schemeIdUri="urn:sva:advertising-wg:ad-id-signaling"
timescale="90000">
 <Event presentationTime="0" duration="1351350">
 <![CDATA[{"version": 1,"identifiers": [{"scheme":
"urn:smp:ul:060E2B34.01040101.01200900.00000000","value": "155_3","ad_position":
"155_3", "ad_type":"avail","creative_id": "345","tracking_uri": "../v1/
tracking/hashed-account-id/origin-id/session-id","custom_vast_data":"123abc"}]]]>
 </Event>
 </EventStream>
</Period>

```

```

 </EventStream>
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="false" frameRate="30000/1001"
 mimeType="video/mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1"
 subsegmentAlignment="true" subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate startNumber="1" timescale="90000"/>
 <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.64001f" height="540"
 id="1" width="960">
 <SegmentTemplate initialization="asset_540_1_2init.mp4"
 media="asset_540_1_2_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.64001e" height="360"
 id="3" width="640">
 <SegmentTemplate initialization="asset_360_1_1init.mp4"
 media="asset_360_1_1_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.640015" height="270" id="5"
 width="480">
 <SegmentTemplate initialization="asset_270_0_0init.mp4"
 media="asset_270_0_0_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="90000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="180180" r="6" t="0"/>
 <S d="90090" t="1261260"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet lang="eng" mimeType="audio/mp4" segmentAlignment="0">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
 media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000"/>
 <Label>eng</Label>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="128000"
 codecs="mp4a.40.2" id="6">
 <SegmentTemplate initialization="asset_audio_128_3init.mp4"
 media="asset_audio_128_3_${Number%09d$.mp4" startNumber="1" timescale="48000">

```

```

 <SegmentTimeline>
 <S d="98304" t="0"/>
 <S d="96256" r="1" t="98304"/>
 <S d="95232" t="290816"/>
 <S d="96256" r="2" t="386048"/>
 <S d="48128" t="674816"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
</AdaptationSet>
</Period>
<Period id="163" start="PT80490.538S">
 <AdaptationSet bitstreamSwitching="true" id="1485523442" mimeType="video/
mp4" segmentAlignment="true" startWithSAP="1" subsegmentAlignment="true"
subsegmentStartsWithSAP="1">
 <SegmentTemplate initialization="index_video_$RepresentationID$_init.mp4?
m=1676062374" media="index_video_$RepresentationID$_$Number$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="4829432310" startNumber="164" timescale="60000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="348348" t="4829432310"/>
 <S d="360360" r="1" t="4829780658"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 <Representation bandwidth="1800000" codecs="avc1.4D401F"
frameRate="30000/1001" height="540" id="1" width="960"/>
 <Representation bandwidth="1200000" codecs="avc1.4D401E"
frameRate="30000/1001" height="360" id="3" width="640"/>
 <Representation bandwidth="800000" codecs="avc1.4D4015"
frameRate="30000/1001" height="270" id="5" width="480"/>
 </AdaptationSet>
 <AdaptationSet id="1377232898" lang="eng" mimeType="audio/mp4"
segmentAlignment="0">
 <Label>eng</Label>
 <SegmentTemplate initialization="index_audio_$RepresentationID$_init.mp4?
m=1676062374" media="index_audio_$RepresentationID$_$Number$.mp4?m=1676062374"
presentationTimeOffset="3863546862" startNumber="164" timescale="48000">
 <SegmentTimeline>
 <S d="278528" t="3863546862"/>
 <S d="287744" t="3863825390"/>
 <S d="288768" t="3864113134"/>
 </SegmentTimeline>
 </SegmentTemplate>
 </AdaptationSet>
</Period>
</Timeline>

```

```

 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="2">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="4">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 <Representation audioSamplingRate="48000" bandwidth="193007"
codecs="mp4a.40.2" id="6">
 <AudioChannelConfiguration
schemeIdUri="urn:mpeg:dash:23003:3:audio_channel_configuration:2011" value="2"/>
 </Representation>
 </AdaptationSet>
 <SupplementalProperty schemeIdUri="urn:scte:dash:utc-time"
value="2023-02-10T21:08:20.090Z"/>
</Period>
</MPD>

```

## Interaksi Ad Decision Server (ADS)

MediaTailor menggunakan nilai id atribut kreatif dari respons VAST sebagai nilai dalam pensinyalan ID iklan. Jika nilai id atribut kosong atau tidak ada dalam respons VAST, MediaTailor menempatkan nilai kosong dalam pensinyalan ID iklan.

Example Tanggapan yang luas:

Contoh respons VAST berikut mencakup nilai id atribut untuk linier Creative sebaris. MediaTailor mengekstrak nilai dari Extension elemen VAST khusus dan menempatkan nilai itu dalam metadata kreatif manifes.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<VAST version="3.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 <Ad sequence="3">
 <Inline>
 <AdSystem>2.0</AdSystem>
 <AdTitle>AD-caribbean2-15</AdTitle>
 <Impression><![CDATA[https://n8ljfs0xxx.execute-api.us-
west-2.amazonaws.com/v1/impression]]></Impression>
 <Creatives>

```

```

 <Creative sequence="3" apiFramework="inLine" id="1234">
 <Linear>
 <Duration>00:00:15</Duration>
 <MediaFiles>
 <MediaFile id="00002" delivery="progressive" type="video/
mp4" width="1280" height="720"><![CDATA[https://d3re4i3vgppxxx.cloudfront.net/Media/
Bumpers/AD-caribbean2-15-HD.mp4]]></MediaFile>
 </MediaFiles>
 </Linear>
 </Creative>
 </Creatives>
<Extensions>
 <Extension type="creative_signaling"><![CDATA[999999|
TVN1DDNpFTchtpRj,E5TfTtcYd5IEzvEt,ChA050HcvWRGFY6Zp5VSS1xUEJ2B9p8GGhQIDzIQkFeQC-
Ho67FR3P9qNa6khSAGKgAyAA]]></Extension>
</Extensions>
</InLine>
</Ad>
</VAST>

```

## API pelacakan sisi klien

Contoh berikut menunjukkan cara SDK pemain menautkan metadata iklan dalam manifes dengan data peristiwa pelacakan lengkap di payload respons pelacakan sisi klien dengan dan. `creativeId` `adId`

Example Pesan JSON:

```

{
 "avails": [
 {
 "adBreakTrackingEvents": [],
 "ads": [
 {
 "adId": "5",
 "adParameters": "",
 "adProgramDateTime": null,
 "adSystem": "2.0",
 "adTitle": "AD-caribbean2-15",
 "adVerifications": [],
 "companionAds": [],
 "creativeId": "1234",
 "creativeSequence": "2",

```



```
 "duration": "PT15S",
 "durationInSeconds": 15,
 "extensions": [],
 "mediaFiles": {
 "mediaFilesList": [],
 "mezzanine": ""
 },
 "skipOffset": null,
 "startTime": "PT30S",
 "startTimeInSeconds": 30,
 "trackingEvents": [
 {
 "beaconUrls": [
 "https://myServer/impression"
],
 "duration": "PT15S",
 "durationInSeconds": 15,
 "eventId": "5",
 "eventProgramDateTime": null,
 "eventType": "impression",
 "startTime": "PT30S",
 "startTimeInSeconds": 30
 }
],
 "vastAdId": ""
 }
],
"availId": "5",
"availProgramDateTime": null,
"duration": "PT15S",
"durationInSeconds": 15,
"meta": null,
"nonLinearAdsList": [],
"startTime": "PT30S",
"startTimeInSeconds": 30
}
],
"nextToken": "UFQ1TTM0Ljk2N1NfMjAyMi0xMS0xOFQwNDozMzo1Mi4yNDUxOTdaXzE%3D",
"nonLinearAvails": []
}
```

# Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat aliran rakitan linier

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran adalah layanan khusus manifes yang memungkinkan Anda membuat saluran streaming linier menggunakan konten video on demand (VOD) yang ada yang dicampur dengan konten langsung. MediaTailor jangan pernah menyentuh segmen konten Anda, yang disajikan langsung dari server asal Anda. Sebagai gantinya, MediaTailor ambil manifes dari asal Anda, dan gunakan untuk merakit jendela manifes geser langsung yang mereferensikan segmen konten yang mendasarinya. Perakitan saluran melacak hal-hal seperti nomor urutan media yang diperlukan untuk membuat pemutaran lancar dari aset ke aset. Aliran rakitan linier dibuat dengan biaya operasional yang rendah dengan menggunakan konten VOD yang dikodekan dan dikemas multi-bitrate yang ada.

Anda dapat dengan mudah memonetisasi aliran linier perakitan saluran dengan memasukkan jeda iklan di program Anda tanpa harus mengkondisikan konten dengan penanda SCTE-35. Anda dapat menggunakan perakitan saluran dengan layanan penyisipan MediaTailor iklan, atau layanan penyisipan iklan sisi server apa pun.

Untuk memulai perakitan saluran, lihat [the section called “Memulai dengan perakitan MediaTailor saluran”](#).

Untuk informasi tentang mengintegrasikan Channel Assembly dengan jaringan pengiriman konten (CDN), lihat. [Bangun saluran MediaTailor linier dengan perakitan saluran dan CDN](#)

## Topik

- [Bekerja dengan lokasi sumber](#)
- [Bekerja dengan saluran](#)
- [Menambahkan program ke jadwal saluran](#)
- [Menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran saluran](#)
- [Pergeseran waktu pemutaran saluran](#)

## Bekerja dengan lokasi sumber

Lokasi sumber mewakili server asal tempat konten sumber Anda disimpan. Lokasi sumber dapat berupa Amazon S3, server web standar, jaringan pengiriman konten (CDN) seperti Amazon CloudFront, atau asal kemasan seperti. AWS Elemental MediaPackage MediaTailor mengambil

manifes konten Anda dari lokasi sumber, dan menggunakannya untuk menyusun aliran linier saluran Anda.

Topik ini menjelaskan cara menggunakan AWS Elemental MediaTailor konsol untuk membuat dan menghapus lokasi sumber, dan cara bekerja dengan sumber VOD.

# Topik

- Membuat lokasi sumber
- Mengkonfigurasi otentikasi untuk lokasi sumber Anda
- Bekerja dengan sumber VOD
- Bekerja dengan sumber langsung
- Menggunakan konfigurasi paket
- Caching manifes

## Membuat lokasi sumber

Prosedur berikut menjelaskan cara membuat lokasi sumber menggunakan MediaTailor konsol. Untuk informasi tentang cara membuat lokasi sumber menggunakan MediaTailor API, lihat [CreateSourceLocation](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

Untuk membuat lokasi sumber

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Lokasi sumber.
3. Pada bilah navigasi, pilih Buat lokasi sumber.
4. Di bawah konfigurasi lokasi Sumber, masukkan nama dan URL dasar server asal Anda:
  - Nama: Pengenal untuk lokasi sumber Anda, seperti asal-saya.
  - URL Dasar: Protokol dan URL dasar server asal konten Anda disimpan, seperti <https://111111111111.cloudfront.net>. URL harus dalam format URL HTTP standar, diawali dengan <http://> atau <https://>.

Secara opsional pilih Gunakan SiGv4 untuk otentikasi Amazon S3 jika lokasi sumber Anda adalah bucket Amazon S3, dan jika Anda ingin menggunakan Signature Version AWS 4 untuk autentikasi akses Amazon S3. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Mengkonfigurasi otentikasi untuk lokasi sumber Anda](#).

## 5.

Di bawah konfigurasi Access, secara opsional mengkonfigurasi otentikasi untuk lokasi sumber Anda:

- Jenis akses: Pilih jenis otentikasi yang MediaTailor digunakan untuk mengakses konten yang disimpan di asal lokasi sumber.
- SiGv4 untuk Amazon S3 - MediaTailor menggunakan Amazon Signature Versi 4 (SigV4) untuk mengotorisasi permintaan ke asal Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Mengautentikasi permintaan ke Amazon S3 dengan SiGv4”](#).
- Otentikasi token akses Secrets Manager - MediaTailor menggunakan Secrets Manager dan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan yang dibuat, dimiliki, dan dikelola oleh Anda untuk memfasilitasi otentikasi token akses antara MediaTailor dan asal Anda. Untuk informasi tentang cara mengonfigurasi otentikasi token akses Secrets Manager, lihat [the section called “Bekerja dengan otentikasi token AWS Secrets Manager akses”](#).
- Nama header - Tentukan nama header HTTP. MediaTailor menggunakan header HTTP untuk mengirim token akses ke asal Anda dalam permintaan manifes konten. Anda dapat menggunakan nama header apa pun asalkan tidak dimulai dengan x-amz- atau x-amzn-. Jika Anda mengintegrasikan dengan [otorisasi MediaPackage CDN](#), nilai header seharusnya X-MediaPackage-CDNIdentifier
- Kunci string rahasia - SecretString Kunci yang Anda tentukan dalam rahasia Secrets Manager Anda. Misalnya, jika Anda SecretString berisi pasangan kunci dan nilai seperti: {"MyHeaderName": "11111111-2222-3333-4444-111122223333"}, maka MyHeaderName adalah SecretString kunci yang Anda masukkan di bidang ini.
- Rahasia ARN - ARN rahasia yang memegang token akses Anda. Untuk step-by-step panduan, lihat [Langkah 2: Buat AWS Secrets Manager rahasia](#).

## 6. Di bawah konfigurasi server pengiriman Segmen, konfigurasi server secara opsional untuk mengirimkan segmen konten Anda:

- Gunakan server pengiriman segmen default: Masukkan URL dasar server yang digunakan untuk mengirimkan segmen konten Anda, seperti CDN. Konfigurasi nama host segmen default jika Anda ingin menggunakan server yang berbeda dari server lokasi sumber untuk menyajikan segmen konten. Misalnya, Anda dapat membatasi akses ke manifes asal dari pemain dengan menggunakan konfigurasi CDN yang berbeda untuk URL HTTP Dasar (yang MediaTailor digunakan untuk mengakses manifes) dan URL Basis Segmen Default (apa yang digunakan pemain untuk mengakses segmen konten). Jika Anda tidak memasukkan nilai, MediaTailor default ke server lokasi sumber untuk pengiriman segmen.

- Gunakan server pengiriman segmen bernama: Jika Anda telah mengonfigurasi server pengiriman segmen default, Anda juga dapat mengonfigurasi server pengiriman segmen tambahan. Masing-masing harus memiliki nama unik dan URL dasar. URL dasar dapat berupa URL HTTP lengkap, atau bisa juga jalur relatif seperti `/some/path/`. Nama-nama tersebut digunakan untuk mengidentifikasi server mana yang harus digunakan ketika MediaTailor menerima permintaan untuk segmen konten. Jika permintaan berisi header `X-MediaTailor-SegmentDeliveryConfigurationName` dan nilai header cocok dengan nama, URL dasar yang sesuai akan digunakan untuk menyajikan konten. Jika header tidak termasuk dalam permintaan, atau jika tidak cocok dengan nama apa pun, maka server pengiriman segmen default akan digunakan.

7. Pilih Buat lokasi sumber.

8. Untuk menambahkan lebih banyak lokasi sumber, ulangi langkah 2-6.

## Mengonfigurasi otentikasi untuk lokasi sumber Anda

Gunakan konfigurasi akses untuk mengonfigurasi otentikasi lokasi sumber Anda. Saat konfigurasi akses aktif, MediaTailor hanya mengambil manifes sumber dari asal Anda jika permintaan diotorisasi antara MediaTailor dan asal Anda. Konfigurasi akses dimatikan secara default.

MediaTailor mendukung jenis otentikasi berikut:

- SiGv4 untuk otentikasi Amazon S3
- AWS Secrets Manager token akses
- SiGv4 untuk otentikasi MediaPackage versi 2 (v2)

Bab ini menjelaskan cara menggunakan SiGv4 untuk Amazon S3 MediaPackage , v2, AWS Secrets Manager dan token akses untuk otentikasi lokasi sumber.

Untuk informasi lebih lanjut, pilih topik yang berlaku.

### Topik

- [Mengautentikasi permintaan ke Amazon S3 dengan SiGv4](#)
- [Bekerja dengan SiGv4 untuk MediaPackage Versi 2](#)
- [Bekerja dengan otentikasi token AWS Secrets Manager akses](#)

## Mengautentikasi permintaan ke Amazon S3 dengan SiGv4

Signature Version 4 (SigV4) untuk Amazon S3 adalah protokol penandatanganan yang digunakan untuk mengautentikasi permintaan ke Amazon S3 melalui HTTPS. Saat Anda menggunakan SiGv4 untuk Amazon S3 MediaTailor, sertakan header otorisasi yang ditandatangani dalam permintaan HTTPS ke bucket Amazon S3 yang digunakan sebagai asal Anda. Jika header otorisasi yang ditandatangani valid, asal Anda memenuhi permintaan. Jika tidak valid, permintaan gagal.

Untuk informasi umum tentang SigV4 AWS Key Management Service, lihat topik [Permintaan Autentikasi \(Versi AWS Tanda Tangan 4\)](#) di referensi API Amazon S3.

### Note

MediaTailor selalu menandatangani permintaan ke asal-usul ini dengan SiGv4.

## Persyaratan

Jika Anda mengaktifkan otentikasi SigV4 untuk Amazon S3 untuk lokasi sumber Anda, Anda harus memenuhi persyaratan ini:

- Anda harus mengizinkan MediaTailor untuk mengakses bucket Amazon S3 Anda dengan memberikan akses utama `mediatailor.amazonaws.com` di IAM. Untuk informasi tentang mengonfigurasi akses di IAM, lihat [Manajemen akses](#) di AWS Identity and Access Management Panduan Pengguna.
- Prinsipal layanan `mediatailor.amazonaws.com` harus memiliki izin untuk membaca semua daftar putar multivarian yang direferensikan oleh konfigurasi paket sumber VOD.
- Penelepon API harus memiliki izin `s3: GetObject` IAM untuk membaca semua daftar putar multivarian yang direferensikan oleh konfigurasi paket sumber VOD Anda. MediaTailor
- URL basis lokasi MediaTailor sumber Anda harus mengikuti format URL permintaan gaya host virtual Amazon S3. Misalnya, `https://bucket-name.s3.Region.amazonaws.com/key-name`. [Untuk informasi tentang akses gaya virtual yang dihosting Amazon S3, lihat Permintaan Gaya Hosted Virtual.](#)

## Bekerja dengan SiGv4 untuk MediaPackage Versi 2

Signature Version 4 (SigV4) untuk MediaPackage v2 adalah protokol penandatanganan yang digunakan untuk mengautentikasi permintaan ke MediaPackage v2 melalui HTTP. Saat Anda

menggunakan SigV4 untuk MediaPackage v2, MediaTailor sertakan header otorisasi yang ditandatangani dalam permintaan HTTP ke titik akhir MediaPackage v2 yang digunakan sebagai asal Anda. Jika header otorisasi yang ditandatangani valid, asal Anda memenuhi permintaan. Jika tidak valid, permintaan gagal.

Untuk informasi umum tentang SigV4 for MediaPackage v2, lihat topik [Authenticating Requests \(AWS Signature Version 4\)](#) di referensi API MediaPackage v2.

## Persyaratan

Jika Anda mengaktifkan otentikasi SiGv4 for MediaPackage v2 untuk lokasi sumber Anda, Anda harus memenuhi persyaratan ini:

- Anda harus mengizinkan MediaTailor untuk mengakses titik akhir MediaPackage v2 Anda dengan memberikan akses utama `mediatailor.amazonaws.com` dalam Kebijakan Akses Asal pada titik akhir.
- URL basis lokasi MediaTailor sumber Anda harus berupa titik akhir MediaPackage v2.
- Penelepon API harus memiliki izin `mediapackagev2:GetObject` IAM untuk membaca semua daftar putar multivarian yang direferensikan oleh konfigurasi kemasan sumber. MediaTailor

## Bekerja dengan otentikasi token AWS Secrets Manager akses

MediaTailor mendukung otentikasi token akses Secrets Manager. Dengan autentikasi token AWS Secrets Manager akses, MediaTailor gunakan kunci yang dikelola pelanggan AWS Key Management Service (AWS KMS) dan AWS Secrets Manager rahasia yang Anda buat, miliki, dan kelola untuk mengautentikasi permintaan ke asal Anda.

Di bagian ini, kami menjelaskan cara kerja otentikasi token akses Secrets Manager, dan memberikan step-by-step informasi tentang cara mengonfigurasi otentikasi token akses Secrets Manager. Anda dapat bekerja dengan otentikasi token akses Secrets Manager di Konsol Manajemen AWS atau secara terprogram dengan AWS APIs

## Topik

- [Mengkonfigurasi otentikasi token AWS Secrets Manager akses](#)
- [Mengintegrasikan dengan MediaPackage titik akhir yang menggunakan otorisasi CDN](#)
- [Cara kerja otentikasi token akses MediaTailor Secrets Manager](#)

## Mengkonfigurasi otentikasi token AWS Secrets Manager akses

Ketika Anda ingin menggunakan otentikasi token AWS Secrets Manager akses, Anda melakukan langkah-langkah berikut:

1. Anda [membuat kunci yang dikelola AWS Key Management Service pelanggan](#).
2. Anda [membuat AWS Secrets Manager rahasia](#). Rahasia berisi token akses Anda, yang disimpan di Secrets Manager sebagai nilai rahasia terenkripsi. MediaTailor menggunakan kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan untuk mendekripsi nilai rahasia.
3. Anda mengonfigurasi lokasi AWS Elemental MediaTailor sumber untuk menggunakan otentikasi token akses Secrets Manager.

Bagian berikut memberikan step-by-step panduan tentang cara mengkonfigurasi otentikasi token AWS Secrets Manager akses.

### Topik

- [Langkah 1: Buat kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris](#)
- [Langkah 2: Buat AWS Secrets Manager rahasia](#)
- [Langkah 3: Konfigurasikan lokasi MediaTailor sumber dengan otentikasi token akses](#)

### Langkah 1: Buat kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris

Anda gunakan AWS Secrets Manager untuk menyimpan token akses Anda dalam bentuk `SecretString` disimpan dalam rahasia. `SecretString` ini dienkripsi melalui penggunaan kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris yang Anda buat, miliki, dan kelola. MediaTailor menggunakan kunci yang dikelola pelanggan simetris untuk memfasilitasi akses ke rahasia dengan hibah, dan untuk mengenkripsi dan mendekripsi nilai rahasia.

Kunci terkelola pelanggan memungkinkan Anda melakukan tugas-tugas seperti berikut:

- Menetapkan dan memelihara kebijakan utama
- Menetapkan dan memelihara kebijakan dan hibah IAM
- Mengaktifkan dan menonaktifkan kebijakan utama
- Memutar bahan kunci kriptografi
- Menambahkan tanda



Untuk informasi tentang cara Secrets Manager menggunakan AWS KMS untuk melindungi rahasia, lihat topik [Cara AWS Secrets Manager penggunaan AWS KMS](#) dalam Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk informasi selengkapnya tentang kunci yang dikelola pelanggan, lihat [Kunci yang dikelola pelanggan](#) di Panduan Developer AWS Key Management Service .

 Note

AWS KMS dikenakan biaya untuk menggunakan kunci yang dikelola pelanggan Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat halaman [AWS Key Management Service Harga](#).

Anda dapat membuat kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris menggunakan Konsol Manajemen AWS atau secara terprogram dengan AWS KMS APIs

Untuk membuat kunci terkelola pelanggan simetris

Ikuti langkah-langkah untuk [Membuat kunci terkelola pelanggan simetris](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Catat kunci Nama Sumber Daya Amazon (ARN); Anda akan membutuhkannya. [Langkah 2: Buat AWS Secrets Manager rahasia](#)

### Konteks enkripsi

Konteks enkripsi adalah kumpulan opsional pasangan kunci-nilai yang berisi informasi kontekstual tambahan tentang data.

Secrets Manager menyertakan [konteks enkripsi](#) saat mengenkripsi dan mendekripsi file.

SecretString Konteks enkripsi mencakup ARN rahasia, yang membatasi enkripsi ke rahasia spesifik itu. Sebagai ukuran keamanan tambahan, MediaTailor buat AWS KMS hibah atas nama Anda. MediaTailor menerapkan [GrantConstraints](#) operasi yang hanya memungkinkan kita untuk mendekripsi yang SecretString terkait dengan ARN rahasia yang terkandung dalam konteks enkripsi Secrets Manager.

Untuk informasi tentang cara Secrets Manager menggunakan konteks enkripsi, lihat topik [konteks Enkripsi](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

## Menyetel kebijakan utama

Kebijakan utama mengontrol akses ke kunci yang dikelola pelanggan Anda. Setiap kunci yang dikelola pelanggan harus memiliki persis satu kebijakan utama, yang berisi pernyataan yang menentukan siapa yang dapat menggunakan kunci dan bagaimana mereka dapat menggunakannya. Saat membuat kunci terkelola pelanggan, Anda dapat menggunakan kebijakan kunci default. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Otentikasi dan kontrol akses AWS KMS](#) di Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Untuk menggunakan kunci terkelola pelanggan dengan MediaTailor sumber daya lokasi sumber, Anda harus memberikan izin kepada prinsipal IAM yang memanggil [CreateSourceLocation](#) atau [UpdateSourceLocation](#) menggunakan operasi API berikut:

- `kms:CreateGrant`— Menambahkan hibah ke kunci yang dikelola pelanggan. MediaTailor membuat hibah pada kunci terkelola pelanggan Anda yang memungkinkannya menggunakan kunci untuk membuat atau memperbarui lokasi sumber yang dikonfigurasi dengan otentikasi token akses. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan [Hibah di AWS KMS](#), lihat Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Hal ini memungkinkan MediaTailor untuk melakukan hal berikut:

- Panggil `Decrypt` agar berhasil mengambil rahasia Secrets Manager Anda saat menelepon [GetSecretValue](#).
- Panggilan `RetireGrant` untuk menghentikan hibah ketika lokasi sumber dihapus, atau ketika akses ke rahasia telah dicabut.

Berikut ini adalah contoh pernyataan kebijakan yang dapat Anda tambahkan untuk MediaTailor:

```
{
 "Sid": "Enable MediaTailor Channel Assembly access token usage for the
MediaTailorManagement IAM role",
 "Effect": "Allow",
 "Principal": {
 "AWS": "arn:aws:iam::account number:role/MediaTailorManagement"
 },
 "Action": "kms:CreateGrant",
 "Resource": "*",
 "Condition": {
 "StringEquals": {
 "kms:ViaService": "mediatailor.region.amazonaws.com"
 }
 }
}
```

```
}
}
```

Untuk informasi selengkapnya tentang menentukan izin dalam kebijakan dan akses kunci pemecahan masalah, lihat [Hibah di AWS KMS](#) Panduan Pengembang.AWS Key Management Service

## Langkah 2: Buat AWS Secrets Manager rahasia

Gunakan Secrets Manager untuk menyimpan token akses Anda dalam bentuk `SecretString` yang dienkripsi oleh kunci yang dikelola AWS KMS pelanggan. MediaTailor menggunakan kunci untuk mendekripsi. `SecretString` Untuk informasi tentang cara Secrets Manager menggunakan AWS KMS untuk melindungi rahasia, lihat topik [Cara AWS Secrets Manager penggunaan AWS KMS](#) dalam Panduan AWS Key Management Service Pengembang.

Jika Anda menggunakan AWS Elemental MediaPackage sebagai sumber asal lokasi Anda, dan ingin menggunakan MediaTailor Secrets Manager Access Token Authentication ikuti prosedurnya [the section called “Mengintegrasikan dengan MediaPackage titik akhir yang menggunakan otorisasi CDN”](#).

Anda dapat membuat rahasia Secrets Manager menggunakan Konsol Manajemen AWS atau secara terprogram dengan Secrets Manager. APIs

Untuk membuat rahasia

Ikuti langkah-langkah untuk [Membuat dan mengelola rahasia dengan AWS Secrets Manager](#) di Panduan AWS Secrets Manager Pengguna.

Ingatlah pertimbangan berikut saat membuat rahasia Anda:

- `KmsKeyId` Harus menjadi [ARN kunci](#) dari kunci yang dikelola pelanggan yang Anda buat di Langkah 1.
- Anda harus menyediakan a [SecretString](#). `SecretString` Harus berupa objek JSON yang valid yang menyertakan kunci dan nilai yang berisi token akses. Misalnya, `{"MyAccessTokenIdentifier": "112233445566"}`. Nilai harus antara 8-128 karakter.

Saat Anda mengonfigurasi lokasi sumber Anda dengan otentikasi token akses, Anda menentukan `SecretString` kuncinya. MediaTailor menggunakan kunci untuk mencari dan mengambil token akses yang disimpan di. `SecretString`

Catat rahasia ARN dan kuncinya. SecretString Anda akan menggunakannya saat mengonfigurasi lokasi sumber Anda untuk menggunakan otentikasi token akses.

Melampirkan kebijakan rahasia berbasis sumber daya

Untuk mengizinkan MediaTailor akses nilai rahasia, Anda harus melampirkan kebijakan berbasis sumber daya ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melampirkan kebijakan izin ke Rahasia Secrets Manager](#) di Panduan AWS Secrets Manager Pengguna.

Berikut ini adalah contoh pernyataan kebijakan yang dapat Anda tambahkan untuk MediaTailor:

JSON

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
 {
 "Effect": "Allow",
 "Principal": {
 "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
 },
 "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
 "Resource": "arn:aws:secretsmanager:us-east-1:111122223333:secret:secret-name"
 }
]
}
```

Langkah 3: Konfigurasi lokasi MediaTailor sumber dengan otentikasi token akses

Anda dapat mengonfigurasi otentikasi token akses Secrets Manager menggunakan Konsol Manajemen AWS atau secara terprogram dengan MediaTailor APIs

Untuk mengonfigurasi lokasi sumber dengan otentikasi token akses Secrets Manager

Ikuti langkah-langkah untuk [Access configuration](#) di Panduan AWS Elemental MediaTailor Pengguna.

## Mengintegrasikan dengan MediaPackage titik akhir yang menggunakan otorisasi CDN

Jika Anda menggunakan AWS Elemental MediaPackage sebagai asal lokasi sumber Anda, MediaTailor dapat berintegrasi dengan MediaPackage titik akhir yang menggunakan otorisasi CDN.

Untuk mengintegrasikan dengan MediaPackage titik akhir yang menggunakan otorisasi CDN, gunakan prosedur berikut.

Untuk berintegrasi dengan MediaPackage

1. Selesaikan langkah-langkah dalam [Menyiapkan otorisasi CDN](#) di Panduan AWS Elemental MediaPackage Pengguna, jika Anda belum melakukannya.
2. Selesaikan prosedur dalam [the section called “Langkah 1: Buat kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris”](#).
3. Ubah rahasia yang Anda buat saat mengatur otorisasi MediaPackage CDN. Ubah rahasia dengan nilai-nilai berikut:
  - Perbarui KmsKeyId dengan ARN kunci terkelola pelanggan yang Anda buat. [the section called “Langkah 1: Buat kunci terkelola pelanggan AWS KMS simetris”](#)
  - (Opsional) UntukSecretString, Anda dapat memutar UUID ke nilai baru, atau Anda dapat menggunakan rahasia terenkripsi yang ada selama itu adalah pasangan kunci dan nilai dalam format JSON standar, seperti. {"MediaPackageCDNIdentifier": "112233445566778899"}
4. Selesaikan langkah-langkah dalam [the section called “Melampirkan kebijakan rahasia berbasis sumber daya”](#).
5. Selesaikan langkah-langkah dalam [the section called “Langkah 3: Konfigurasi lokasi MediaTailor sumber dengan otentikasi token akses”](#).

### Cara kerja otentikasi token akses MediaTailor Secrets Manager

Setelah Anda membuat atau memperbarui lokasi sumber untuk menggunakan otentikasi token akses, MediaTailor sertakan token akses di header HTTP saat meminta manifes konten sumber dari asal Anda.

Berikut ikhtisar cara MediaTailor menggunakan otentikasi token akses Secrets Manager untuk otentikasi asal lokasi sumber:

1. Saat Anda membuat atau memperbarui lokasi MediaTailor sumber yang menggunakan otentikasi token akses, MediaTailor mengirimkan [DescribeSecret](#) permintaan ke Secrets Manager untuk menentukan AWS KMS kunci yang terkait dengan rahasia tersebut. Anda menyertakan ARN rahasia dalam konfigurasi akses lokasi sumber Anda.
  2. MediaTailor membuat [hibah](#) untuk kunci yang dikelola pelanggan, sehingga MediaTailor dapat menggunakan kunci untuk mengakses dan mendekripsi token akses yang disimpan di. SecretString Nama hibah akan menjadi `MediaTailor-SourceLocation-your Akun AWS ID-source location name`.
- Anda dapat mencabut akses ke hibah, atau menghapus MediaTailor akses ke kunci yang dikelola pelanggan kapan saja. Untuk informasi selengkapnya, lihat [RevokeGrant](#) di dalam Referensi API AWS Key Management Service .
3. Ketika sumber VOD dibuat atau diperbarui, atau digunakan dalam program, MediaTailor membuat permintaan HTTP ke lokasi sumber untuk mengambil manifes konten sumber yang terkait dengan sumber VOD di lokasi sumber. Jika sumber VOD dikaitkan dengan lokasi sumber yang memiliki token akses yang dikonfigurasi, permintaan menyertakan token akses sebagai nilai header HTTP.

## Bekerja dengan sumber VOD

Sumber VOD mewakili satu bagian konten, seperti video atau episode podcast, yang Anda tambahkan ke lokasi sumber Anda. Anda menambahkan satu atau beberapa sumber VOD ke lokasi sumber Anda, lalu mengaitkan setiap sumber VOD dengan program setelah Anda membuat saluran.

Setiap sumber VOD harus memiliki setidaknya satu konfigurasi paket. Konfigurasi paket menentukan format paket, lokasi manifes, dan grup sumber untuk sumber VOD Anda. Saat membuat channel, Anda menggunakan grup sumber konfigurasi paket untuk membuat output yang sesuai di channel Anda. Misalnya, jika sumber Anda dikemas dalam dua format yang berbeda—HLS dan Dash—maka Anda akan membuat dua konfigurasi paket, satu untuk DASH dan satu untuk HLS. Kemudian, Anda akan membuat dua output saluran, satu untuk setiap konfigurasi paket. Setiap output saluran menyediakan titik akhir yang digunakan untuk permintaan pemutaran. Jadi, menggunakan contoh sebelumnya, saluran akan menyediakan titik akhir untuk permintaan pemutaran HLS dan titik akhir untuk permintaan pemutaran DASH.

Jika Anda ingin offset penanda iklan di manifes terdeteksi secara otomatis, setiap penanda iklan harus muncul pada offset yang sama di semua konfigurasi paket dan memiliki durasi nol. Untuk HLS, MediaTailor akan mendeteksi DATERANGE dan EXT-X-CUE-OUT menandai. Untuk DASH, HLS akan mendeteksi tag Event pertama dalam setiap EventStream tag.

Dalam contoh berikut, peluang jeda iklan akan terdeteksi pada offset 12000ms karena DATERANGE tag dengan durasi 0,0. DATERANGE tag pertama pada offset 0ms tidak akan terdeteksi karena memiliki durasi 10.0.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0
#EXT-X-DATERANGE:ID="1001",START-DATE="2021-09-16T23:51:05.249Z",DURATION=10.0,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000003E97FEFFE1D381BD8FE000DBBA00001010100000FD2B275
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_0.ts
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_1.ts
#EXT-X-DATERANGE:ID="1001",START-DATE="2021-09-16T23:51:05.249Z",DURATION=0.0,SCTE35-
OUT=0xFC302500000003289800FFF01405000003E97FEFFE1D381BD8FE000DBBA00001010100000FD2B275
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_2.ts
```

Pada contoh berikut, peluang jeda iklan akan terdeteksi pada offset 0ms karena EXT-X-CUE-OUT tag memiliki durasi 0 dan segera diikuti oleh tag. EXT-X-CUE-IN EXT-X-CUE-INPasangan EXT-X-CUE-OUT kedua tidak akan terdeteksi karena memiliki durasi 10.

```
#EXTM3U
#EXT-X-VERSION:3
#EXT-X-TARGETDURATION:6
#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0
#EXT-X-CUE-OUT:0
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_0.ts
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_1.ts
#EXT-X-CUE-OUT:10
...
#EXT-X-CUE-IN
#EXTINF:6.000,
../../../719f911124e0495cbb067c91c1d6c298/1785a16ca14d4c2884781f25333f6766/index_1_2.ts
```

Pada contoh berikut, peluang jeda iklan akan terdeteksi pada offset 0ms karena Peristiwa pertama EventStream terjadi pada periode mulai 0,000S. PT0 Yang kedua Event di tidak EventStream akan terdeteksi.

```
<Period start="PT0.000S" id="9912561" duration="PT29.433S">
<EventStream timescale="90000" schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml">
<Event duration="0">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="1241950593" tier="4095">
 <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
 <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3552273000"/></scte35:Program>
 <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="2700000"/>
 </scte35:SpliceInsert>
 </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
<Event duration="0">
 <scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="1241950593" tier="4095">
 <scte35:SpliceInsert spliceEventId="99" spliceEventCancelIndicator="false"
outOfNetworkIndicator="true" spliceImmediateFlag="false" uniqueProgramId="1"
availNum="1" availsExpected="1">
 <scte35:Program><scte35:SpliceTime ptsTime="3552273000"/></scte35:Program>
 <scte35:BreakDuration autoReturn="true" duration="2700000"/>
 </scte35:SpliceInsert>
 </scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
</EventStream>
...
</Period>
```

## Menambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda

Prosedur berikut menjelaskan cara menambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda dan mengatur konfigurasi paket menggunakan konsol. MediaTailor Untuk informasi tentang cara menambahkan sumber VOD menggunakan MediaTailor API, lihat [CreateVodSource](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

### Important

Sebelum Anda menambahkan sumber VOD Anda, pastikan bahwa mereka memenuhi persyaratan ini:



- Varian sumber semua harus memiliki panjang yang sama, sebagaimana ditentukan oleh manifes sumber.
- Dalam konfigurasi paket, setiap sumber harus memiliki jumlah aliran anak yang sama.

Karena persyaratan ini, kami tidak mendukung per judul atau ABR otomatis, karena metode pengkodean ini dapat menghasilkan panjang manifes dan aliran anak yang bervariasi. Kami menyarankan Anda menggunakan templat pengkodean yang menyertakan panjang segmen minimum untuk memastikan bahwa sumber yang dikodekan memenuhi persyaratan ini.

Untuk menambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Lokasi sumber.
3. Di panel Lokasi sumber, pilih lokasi sumber yang Anda buat dalam [Untuk membuat lokasi sumber](#) prosedur.
4. Pilih Tambahkan sumber VOD.
5. Di bawah rincian sumber VOD, masukkan nama untuk sumber VOD Anda:
  - Nama: Pengenal untuk sumber VOD Anda, seperti. my-example-video
6. Di bawah Package configurations > *source-group-name* masukkan informasi tentang konfigurasi paket:

#### Note

Konfigurasi paket sumber Anda semua harus memiliki durasi yang sama, seperti yang ditentukan oleh manifes sumber. Dan, semua sumber dalam konfigurasi paket harus memiliki jumlah aliran anak yang sama. Untuk memenuhi persyaratan ini, kami sarankan Anda menggunakan template pengkodean untuk aset Anda. Kami menyarankan Anda menggunakan template pengkodean dengan panjang segmen minimum satu detik. MediaTailor tidak mendukung per judul atau streaming bitrate adaptif otomatis (ABR) karena metode pengkodean ini melanggar persyaratan ini.

- Grup sumber: Masukkan nama grup sumber yang menjelaskan konfigurasi paket ini, seperti HLS-4K. Catat nama ini; Anda akan mereferensikannya saat membuat output saluran. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda](#).
- Jenis: Pilih format paket untuk konfigurasi ini. MediaTailor mendukung HLS dan DASH.
- Jalur relatif: Jalur relatif dari URL HTTP Dasar lokasi sumber ke manifes. Misalnya, /my/path/index.m3u8.

 Note

MediaTailor secara otomatis mengimpor semua teks tertutup dan aliran anak yang terdapat dalam daftar putar multivariant induk. Anda tidak perlu membuat konfigurasi paket terpisah untuk setiap rendisi sumber (DASH) atau aliran varian (HLS).

Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi paket, lihat [Menggunakan konfigurasi paket](#).

## 7. Pilih Tambahkan sumber VOD.

Jika Anda ingin menambahkan lebih banyak sumber VOD, ulangi langkah 4-7 dalam prosedur.

## Bekerja dengan sumber langsung

Sumber langsung mewakili satu streaming langsung, seperti pertandingan sepak bola langsung atau siaran berita, yang Anda tambahkan ke lokasi sumber Anda. Setelah membuat channel, tambahkan satu atau beberapa sumber langsung ke lokasi sumber, lalu kaitkan setiap sumber langsung dengan program.

MediaTailor mendukung jenis perakitan saluran linier ini:

- Sumber VOD untuk saluran yang berisi konten VOD-to-live
- Sumber langsung untuk saluran yang berisi live-to-live konten yang bercampur dengan VOD-to-live konten

Contoh VOD-to-live konten adalah saluran yang merakit pustaka aset VOD menjadi streaming langsung. Salah satu contoh live-to-live konten yang dicampur dengan VOD-to-live konten adalah saluran yang menampilkan sebagian besar konten VOD, kecuali untuk acara berita malam atau acara

olahraga langsung yang dijadwalkan sebelumnya. Contoh lain dari live-to-live konten yang dicampur dengan VOD-to-live konten adalah semua live-to-live saluran dengan asal-usul yang bervariasi berdasarkan waktu hari.

Anda dapat menggunakan sumber langsung untuk menyiapkan saluran regional yang menampilkan sebagian besar pemrograman nasional, tetapi juga menyertakan penggantian pemrograman regional, dan memiliki konten VOD yang dicampur. Untuk melakukannya, Anda menjalankan satu encoder/package pasang untuk konten nasional, lalu jalankan encoder regional saat wilayah tersebut ditayangkan. Kemudian, Anda membuat saluran perakitan saluran regional, masing-masing dengan jadwal mereka sendiri. Dengan cara ini, pemirsa dapat beralih bolak-balik sesuai kebutuhan. Pengaturan ini membantu Anda meminimalkan encoding/packaging biaya.

Setiap sumber langsung harus memiliki setidaknya satu konfigurasi paket. Konfigurasi paket menentukan format paket, lokasi manifes, dan grup sumber untuk sumber langsung Anda. Saat membuat channel, Anda menggunakan grup sumber konfigurasi paket untuk membuat output yang sesuai di channel Anda. Misalnya, jika sumber Anda dikemas dalam dua format yang berbeda—HLS dan Dash—maka Anda akan membuat dua konfigurasi paket, satu untuk DASH dan satu untuk HLS. Kemudian, Anda akan membuat dua output saluran, satu untuk setiap konfigurasi paket. Setiap output saluran menyediakan titik akhir yang digunakan untuk permintaan pemutaran. Dalam contoh ini, saluran menyediakan titik akhir untuk permintaan pemutaran HLS dan titik akhir untuk permintaan pemutaran DASH.

## Persyaratan umum untuk menggunakan sumber langsung

Saat Anda menggunakan sumber langsung, konten Anda harus selaras dengan persyaratan umum berikut:

- Sumber langsung HLS - Anda harus memberikan #EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME tag untuk segmen pertama di jendela manifes, dan pada setiap diskontinuitas.
- HLS - Anda harus mengkonfigurasi penanda iklan sebagai. DATERANGE
- Jendela manifes sumber - Sebaiknya gunakan jendela manifes dengan durasi setidaknya selama jendela manifes di MediaTailor saluran Perakitan Saluran Anda. Sebagai praktik terbaik, pertimbangkan untuk menggunakan durasi jendela manifes yang 30 detik atau lebih lama dari jendela manifes di saluran Channel Assembly.
- Jadikan durasi target sesuai dengan durasi sumber yang ada.
- Buat jumlah playlist anak cocok dengan sumber yang ada.

## Konfigurasi

Jika Anda menggunakan layanan media AWS Elemental lainnya sebagai bagian dari alur kerja sumber langsung Anda, sebaiknya ikuti praktik terbaik saat menyiapkan konfigurasi Anda MediaPackage. Tabel berikut menjelaskan cara mengonfigurasi MediaPackage pengaturan berdasarkan standar streaming yang Anda gunakan.

MediaPackage penyiapan untuk sumber langsung

| Standar | Pengaturan                     | Nilai     | Kebutuhan                                | Catatan                                                                                                                       |
|---------|--------------------------------|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HLS     | Tipe titik akhir               | Apple HLS | Diperlukan kecuali menggunakan CMAF      | Untuk mencocokkan pekerjaan HLS ts AWS Elemental MediaConvert                                                                 |
| HLS     | Tipe titik akhir               | CMAF      | Diperlukan kecuali menggunakan Apple HLS | Untuk mencocokkan pekerjaan HLS mp4 AWS Elemental MediaConvert                                                                |
| HLS     | ProgramDateTimeIntervalSeconds | 1         | Diperlukan                               | Anda harus menentukan #EXT-X-PROGRAM-DATE-TIME pada setiap segmen untuk mencegah masalah pemutaran ketika ada diskontinuitas. |

| Standar | Pengaturan              | Nilai                                                      | Kebutuhan                              | Catatan                              |
|---------|-------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| HLS     | PlaylistWindowSeconds   | 30 detik lebih lama dari jendela manifes perakitan saluran | Diperlukan                             |                                      |
| HLS     | AdMarkers               | DATERANGE                                                  | Diperlukan saat melewati penanda iklan |                                      |
| HLS     | IncludeIframeOnlyStream | Nonaktif                                                   | Disarankan                             |                                      |
| DASBOR  | ManifestLayout          | FULL                                                       | Disarankan                             |                                      |
| DASBOR  | SegmentTemplateFormat   | NUMBER_WITH_TIMELINE atau TIME_WITH_TIMELINE               | Disarankan                             | NUMBER_WITH_DURATION tidak didukung. |
| DASBOR  | ManifestWindowSeconds   | 30 detik lebih lama dari jendela manifes perakitan saluran | Diperlukan                             |                                      |
| DASBOR  | PeriodTriggers          | ADS                                                        | Diperlukan saat melewati penanda iklan |                                      |

## Menambahkan sumber langsung ke lokasi sumber Anda

Prosedur berikut menjelaskan cara menggunakan MediaTailor konsol untuk menambahkan sumber langsung ke lokasi sumber Anda dan mengatur konfigurasi paket. Untuk informasi tentang cara

menambahkan sumber langsung menggunakan MediaTailor API, lihat [CreateLiveSource](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

**⚠ Important**

Sebelum menambahkan sumber langsung, pastikan bahwa dalam konfigurasi paket, setiap sumber memiliki jumlah aliran anak yang sama.

Untuk menambahkan sumber langsung ke lokasi sumber Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Lokasi sumber.
3. Di panel Lokasi sumber, pilih lokasi sumber yang Anda buat dalam [Untuk membuat lokasi sumber](#) prosedur.
4. Pada tab Sumber langsung, pilih Tambahkan sumber langsung.
5. Di bawah detail sumber langsung, masukkan nama untuk sumber langsung Anda:
  - Nama: Pengenal untuk sumber langsung Anda, seperti my-example-video.
6. Di bawah Package configurations > *source-group-name* masukkan informasi tentang konfigurasi paket:

**i Note**

Dalam konfigurasi paket, semua sumber VOD dan sumber langsung harus memiliki jumlah aliran anak yang sama. Kami menyarankan Anda mengonfigurasi aliran sumber Anda dengan cara yang sama.

- Grup sumber: Masukkan nama grup sumber yang menjelaskan konfigurasi paket ini, seperti HLS-4K. Catat nama ini; Anda akan mereferensikannya saat membuat output saluran. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda](#).
- Jenis: Pilih format paket untuk konfigurasi ini. MediaTailor mendukung HLS dan DASH.
- Jalur relatif: Jalur relatif dari URL HTTP Dasar lokasi sumber ke manifes. Misalnya, /my/path/index.m3u8.

 Note

MediaTailor secara otomatis mengimpor semua teks tertutup dan aliran anak yang terdapat dalam daftar putar multivariant induk. Anda tidak perlu membuat konfigurasi paket terpisah untuk setiap rendisi sumber (DASH) atau aliran varian (HLS).

Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi paket, lihat [Menggunakan konfigurasi paket](#).

## 7. Pilih Tambahkan sumber langsung.

Jika Anda ingin menambahkan lebih banyak sumber langsung, ulangi langkah 4-6 dalam prosedur.

## Menggunakan konfigurasi paket

Konfigurasi paket adalah representasi dari sumber yang berisi berbagai karakteristik kemasan yang diperlukan untuk pemutaran pada perangkat yang berbeda. Misalnya, Anda mungkin memiliki sumber yang memiliki tiga format paket: HLS dengan DRM, DASH dengan pengalamatan timeline segmen, dan HLS dengan segmen CMAF.

Perakitan saluran tidak mengemas ulang sumber Anda. Jika Anda ingin menyertakan beberapa format paket untuk sumber tertentu, Anda harus membuat setiap format paket tersedia di lokasi sumber dan menentukan jalur ke setiap format paket.

Setiap objek konfigurasi paket harus menyertakan yang berikut:

- Jalur relatif - Jalur lengkap ke format paket sumber, relatif terhadap lokasi sumber. Misalnya, `/my/path/index.m3u8`.
- Grup sumber - Nama grup sumber yang digunakan untuk mengaitkan konfigurasi paket dengan output saluran.
- Jenis - Baik HLS atau DASH.

Setelah Anda membuat saluran, Anda juga harus mendeklarasikan setiap grup sumber yang ingin Anda gunakan untuk output saluran.

## Caching manifes

MediaTailor secara berkala dan oportunistik menyimpan daftar putar sumber untuk meningkatkan kinerja dan keandalan perakitan saluran. Terkadang, versi cache menjadi basi dibandingkan dengan versi asal di lokasi sumber Anda. MediaTailor Untuk memaksa menyegarkan versi sumber yang di-cache, panggil [UpdateVodSource](#). Misalnya, gunakan panggilan ini saat jalur yang disematkan berubah di sumber Anda. Pastikan bahwa Anda selalu menyimpan up-to-date versi sumber yang tersedia di lokasi sumber Anda, bahkan jika Anda melihat beberapa permintaan dari MediaTailor.

## Bekerja dengan saluran

Saluran merakit manifes sumber Anda menjadi aliran linier. Setiap saluran berisi satu atau lebih output yang sesuai dengan konfigurasi paket Anda.

Pertama Anda membuat saluran, lalu menambahkan sumber VOD dan sumber langsung ke jadwal saluran dengan membuat program. Setiap program dikaitkan dengan sumber VOD atau sumber langsung.

Topik

- [Buat saluran menggunakan MediaTailor konsol](#)
- [Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda](#)
- [Hapus saluran menggunakan MediaTailor konsol](#)

## Buat saluran menggunakan MediaTailor konsol

Prosedur berikut menjelaskan cara membuat saluran menggunakan MediaTailor konsol.

Untuk membuat saluran

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pada bilah navigasi, pilih Buat saluran.
4. Di bawah Detail saluran, masukkan detail tentang saluran Anda:
  - Nama: Masukkan nama untuk saluran Anda.



- **Tingkat:** Tingkat menentukan fitur apa yang didukung saluran dan berapa biaya untuk menjalankan saluran. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat [halaman harga Perakitan Saluran](#). MediaTailor mendukung tingkatan berikut:
  - **Dasar** - Tingkat Dasar mendukung mode pemutaran Linear dan Loop, dan tidak mendukung sumber langsung.
  - **Standar** - Tingkat Standar mendukung sumber langsung, dan memerlukan mode pemutaran Linear.

Saat Anda memilih Standar dalam detail Saluran, Anda dapat menentukan pemirsa di bawah Detail pemirsa. Audiens ini akan digunakan untuk ProgramRules ketika Anda akan membuat AudienceMedia untuk program default Anda..

- **Pilih Tambahkan.**
- Masukkan nama Audiens di kotak teks. Panjangnya harus antara 1 dan 32 karakter alfanumerik.
- **Pilih Konfirmasi.**
- **Pilih Berikutnya.**
- **Mode pemutaran:** Mode pemutaran mengatur perilaku pemutaran saluran. MediaTailor mendukung mode pemutaran berikut:
  - **Loop** - Program-program dalam jadwal bermain back-to-back dalam lingkaran tanpa akhir. Setelah program terakhir diputar dalam jadwal, pemutaran kembali ke program pertama. Pemutaran terus berulang hingga Anda menghentikan saluran.
  - **Linear** - Setiap program dalam jadwal bermain sekali, back-to-back.

5.

Untuk Filler slate, pilih nama lokasi Sumber yang mereferensikan lokasi batu tulis, dan nama sumber VOD yang akan digunakan sebagai batu tulis. MediaTailor menggunakan batu tulis untuk mengisi kesenjangan antar program dalam jadwal. Jika durasi batu tulis kurang dari durasi kesenjangan antar program, MediaTailor lilitkan batu tulis. Anda harus mengonfigurasi bidang batu tulis pengisi jika saluran Anda menggunakan mode pemutaran linier. MediaTailor tidak mendukung batu tulis pengisi untuk mode pemutaran loop.

6. **Pilih Berikutnya.**

7. Tentukan detail audiens di bawah aturan program.

8. Saat Anda memilih Standar dalam detail Saluran, Anda dapat menentukan pemirsa di bawah Detail pemirsa. Audiens ini akan digunakan untuk ProgramRules ketika Anda akan membuat AudienceMedia untuk program default Anda:

- Pilih Tambah, lalu tambahkan Audiens di kotak teks, lalu pilih Konfirmasi.

 Note

Masukkan nama yang tidak lebih dari 32 karakter alfanumerik.

- Jenis keluaran: Pilih format streaming untuk saluran. DASH dan HLS didukung.
  - Grup sumber: Masukkan nama grup sumber yang Anda buat dalam konfigurasi paket, seperti yang dijelaskan dalam [Menambahkan sumber VOD ke lokasi sumber Anda](#).
9. Pilih Selanjutnya.
  10. Di bawah Pengaturan manifes, masukkan informasi tambahan tentang setelan manifes Anda:
    - Jendela manifes (detik): Jendela waktu, dalam detik, terkandung dalam setiap manifes. Nilai minimum adalah 30 detik, dan nilai maksimum adalah 3600 detik.
    - Jenis markup iklan (hanya keluaran HLS): Jenis tag iklan yang muncul di jeda iklan program VOD. Pilih Daterange untuk MediaTailor memasukkan jeda iklan ke dalam program VOD dengan EXT-X-DATERANGE tag. Pilih Scte35 Enhanced untuk MediaTailor memasukkan jeda iklan ke dalam program VOD menggunakan EXT-X-CUE-OUT dan EXT-X-CUE-IN tag. Untuk informasi selengkapnya tentang jenis tag ini, lihat [Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan](#). Untuk alur kerja langsung, MediaTailor selalu melewati DATERANGE tag, dan tidak melewati tag Enhanced Scte35 apa pun, terlepas dari jenis markup Iklan yang dipilih.
  11. Jika Anda ingin mengonfigurasi beberapa output saluran, di bawah Output pilih Tambah. Kemudian, konfigurasikan detail untuk output Anda dengan menyelesaikan langkah 6 dan 7 dalam prosedur ini.
  12. Pilih Berikutnya.
  13. Di bawah Kebijakan saluran, pilih setelan kebijakan IAM channel Anda:
    - Jangan lampirkan kebijakan saluran: Batasi pemutaran hanya untuk mereka yang memiliki akses ke kredensi akun ini.
    - Lampirkan kebijakan khusus: Tentukan kebijakan Anda sendiri dan batasi akses ke sesedikit atau sebanyak yang Anda inginkan.
    - Lampirkan kebijakan publik: Terima semua permintaan klien yang masuk ke output saluran. Anda harus menggunakan opsi ini jika Anda ingin menggunakan penyisipan MediaTailor iklan.
  14. Pilih Berikutnya.
  15. Tinjau pengaturan Anda di panel Tinjau dan buat.

## 16. Pilih Buat saluran.

### Note

Saluran dibuat dalam keadaan berhenti. Saluran Anda tidak akan aktif sampai Anda memulainya dengan MediaTailor konsol atau MediaTailor StartChannel API.

## Menggunakan grup sumber dengan output saluran Anda

Grup sumber mengaitkan konfigurasi paket dengan output pada saluran. Saat Anda membuat konfigurasi paket pada sumber, Anda mengidentifikasi nama grup sumber. Kemudian, saat Anda membuat output di saluran, Anda memasukkan nama yang sama untuk mengaitkan output dengan konfigurasi paket. Sumber VOD dan sumber langsung yang ditambahkan ke program di saluran harus termasuk dalam grup sumber yang diidentifikasi dalam output.

Contoh:

- Sumber VOD 1 dan 2 keduanya memiliki tiga konfigurasi paket yang memiliki grup sumber: HLS, DASH, dan HLS-4K.
- Sumber VOD 3 memiliki dua konfigurasi paket dengan grup sumber HLS dan DASH.

Jika saluran A memiliki dua output dengan grup sumber HLS dan DASH, output saluran dapat menggunakan ketiga sumber VOD. Itu karena sumber VOD 1, 2, dan 3 semuanya memiliki konfigurasi paket dengan label grup sumber HLS dan DASH.

Jika saluran B memiliki dua output dengan grup sumber HLS dan HLS-4K, ia dapat menggunakan sumber VOD 1 dan 2, tetapi tidak 3. Ini karena sumber VOD 1 dan 2 keduanya memiliki konfigurasi paket dengan label grup sumber HLS dan HLS-4K.

Jika saluran C memiliki output tunggal dengan grup sumber DASH, ia dapat menggunakan ketiga sumber VOD. Ketiga sumber VOD memiliki konfigurasi paket dengan grup sumber DASH.

## Hapus saluran menggunakan MediaTailor konsol

Untuk menghapus saluran Anda, selesaikan prosedur berikut.

## Untuk menghapus saluran Anda

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda hapus.
4. Jika channel Anda sedang berjalan, dari menu tarik-turun Tindakan, pilih Berhenti. Anda harus menghentikan saluran Anda sebelum dapat menghapusnya.
5. Saat saluran Anda dihentikan, dari menu tarik-turun Tindakan, pilih Hapus.

## Menambahkan program ke jadwal saluran

Setiap program berisi sumber VOD atau sumber langsung yang merupakan bagian dari lokasi sumber di akun Anda. Anda menambahkan program ke jadwal saluran Anda untuk mengontrol urutan yang diputar di aliran saluran Anda.

Program yang berisi sumber VOD dapat dikonfigurasi dengan satu atau lebih jeda iklan. Setiap jeda iklan berisi batu tulis, yang merupakan sumber VOD dari lokasi sumber. Untuk membuat jeda iklan, Anda menambahkan batu tulis pada offset dalam milidetik ke dalam program.

### Topik

- [Membuat program dalam jadwal saluran menggunakan MediaTailor konsol](#)
- [Mendefinisikan kohort audiens dan konten alternatif dengan Aturan Program](#)
- [Menghasilkan manifes khusus audiens](#)

## Membuat program dalam jadwal saluran menggunakan MediaTailor konsol

Prosedur berikut menjelaskan cara membuat program dalam jadwal saluran Anda menggunakan MediaTailor konsol. Ini juga menjelaskan cara mengonfigurasi jeda iklan, yang bersifat opsional. Untuk informasi tentang cara membuat program menggunakan MediaTailor API, lihat [CreateProgram](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

### Untuk menambahkan program

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.

3. Di panel Saluran, pilih saluran yang Anda buat dalam [Untuk membuat saluran](#) prosedur.
4. Dalam detail Program, masukkan detail tentang program Anda:
  - Nama: Ini adalah nama program yang Anda tambahkan ke saluran Anda.
  - Jenis sumber: Menentukan jenis video sumber apa yang diputar program. Opsi ini hanya tersedia untuk saluran Standar.
    - VOD - Program ini memainkan video-on-demand sumber, seperti episode TV pra-rekaman.
    - Live - Program ini memainkan sumber langsung, seperti siaran berita langsung.
  - Nama lokasi sumber: Lokasi sumber yang MediaTailor terkait dengan program.
    - Jika Anda memilih Pilih lokasi sumber yang ada, pilih nama sumber dari menu Pilih lokasi sumber. Atau, cari lokasi sumber Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki sejumlah besar lokasi sumber.
    - Jika Anda memilih Masukkan nama lokasi sumber, cari lokasi sumber Anda berdasarkan nama.
  - Nama sumber VOD: Nama sumber VOD yang MediaTailor terkait dengan program:
    - Jika Anda memilih Pilih sumber VOD yang ada, pilih nama sumber VOD dari daftar sumber VOD yang terkait dengan akun Anda. Atau, cari sumber VOD Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki sejumlah besar sumber VOD.
    - Jika Anda memilih Cari berdasarkan nama, cari sumber langsung Anda berdasarkan nama.
  - Nama sumber langsung: Nama sumber langsung yang akan dikaitkan dengan program. Opsi ini hanya tersedia jika Anda memilih Live sebagai jenis sumber.
    - Jika Anda memilih Pilih lokasi sumber yang ada, pilih nama sumber dari menu Pilih lokasi sumber. Atau, cari lokasi sumber Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki sejumlah besar lokasi sumber.
    - Jika Anda memilih Masukkan nama lokasi sumber, cari lokasi sumber Anda berdasarkan nama.
  - Nama sumber VOD: Nama sumber VOD yang MediaTailor terkait dengan program:
    - Jika Anda memilih Pilih sumber langsung yang ada, pilih nama sumber langsung dari daftar sumber langsung yang terkait dengan akun Anda. Sebagai alternatif, Anda dapat mencari sumber langsung Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki banyak sumber langsung.
    - Jika Anda memilih Cari berdasarkan nama, cari sumber langsung Anda berdasarkan nama.

5. Pilih Berikutnya untuk pergi ke tab Konfigurasi Jadwal.
6. Di bawah Konfigurasi pemutaran, tentukan kapan program diputar dalam jadwal saluran Anda:
  - Durasi dalam milidetik: Mendefinisikan durasi program dalam milidetik. Opsi ini hanya tersedia untuk program yang menggunakan sumber langsung.
  - Jenis transisi: Mendefinisikan transisi dari program ke program dalam jadwal:
    - Relatif: Program ini dimainkan baik sebelum atau sesudah program lain dalam jadwal. Opsi ini hanya tersedia untuk program yang menggunakan sumber VOD.
    - Mutlak: Program ini diputar pada waktu jam dinding tertentu. MediaTailor melakukan upaya terbaik untuk memainkan program pada waktu jam yang Anda tentukan. MediaTailor memulai pemutaran program pada batas segmen umum antara program sebelumnya atau batu tulis. Opsi ini hanya tersedia untuk saluran yang dikonfigurasi untuk menggunakan linier [Mode pemutaran: Mode pemutaran mengatur perilaku pemutaran saluran. MediaTailor mendukung mode pemutaran berikut:](#)
    - Waktu mulai program: Untuk jenis transisi absolut, waktu jam dinding saat program dijadwalkan untuk diputar. Jika Anda menambahkan program ini ke saluran linier yang berjalan, Anda harus memasukkan waktu mulai yang 15 menit atau lebih dari waktu saat ini.
    - Posisi relatif: Pilih tempat memasukkan program ke dalam jadwal, relatif terhadap program lain. Anda dapat memilih Sebelum program atau Setelah program. Pengaturan ini tidak berlaku jika ini adalah program pertama dalam jadwal saluran Anda.
      - Jika Anda memilih Pilih program yang ada, pilih nama program dari daftar yang telah ditentukan sebelumnya dari 100 program berikutnya yang dimainkan oleh saluran dari menu Gunakan program yang ada.
      - Jika Anda memilih Cari program berdasarkan nama, masukkan nama program yang ada di saluran Anda.

Jika Anda ingin menambahkan jeda iklan ke program Anda, lanjutkan ke langkah berikutnya. Jeda iklan hanya dapat dikonfigurasi untuk program yang menggunakan sumber VOD. Untuk sumber langsung, jeda iklan dalam manifes DASH dan jeda iklan di manifes HLS yang menggunakan EXT-X-DATERANGE tag akan diteruskan secara otomatis.

7. Pilih Berikutnya untuk pergi ke Tambahkan jeda iklan.
8. Pilih Tambahkan jeda iklan. Di bawah Jeda iklan, konfigurasi setelan untuk jeda iklan:
  - Nama lokasi sumber batu tulis: Pilih lokasi sumber yang ada dan pilih lokasi sumber tempat batu tulis Anda disimpan yang Anda buat sebelumnya dalam tugas ini.

- Nama sumber VOD: Pilih Pilih sumber VOD yang ada dan pilih sumber VOD yang Anda gunakan untuk batu tulis yang Anda tambahkan sebelumnya dalam tugas ini. Durasi batu tulis menentukan durasi jeda iklan.
- Offset dalam milidetik: Nilai ini menentukan waktu mulai jeda iklan dalam milidetik, sebagai offset relatif terhadap awal program. Masukkan nilai apa pun yang kurang dari durasi sumber VOD, dan yang sejajar dengan batas segmen pada semua trek dalam sumber VOD program (semua trek audio, video, dan teks tertutup), jika tidak, jeda iklan akan dilewati. Misalnya, jika Anda memasukkan 0, ini akan membuat jeda iklan pra-putar yang diputar sebelum program dimulai.
- Nomor yang tersedia: [MediaTailor menulis nilai ini ditulissplice\\_insert.avail\\_num, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35, Pesan Isyarat Penyisipan Program Digital](#). Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- Tersedia yang diharapkan: MediaTailor tulis nilai ini kesplice\_insert.avails\_expected, seperti yang didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- ID peristiwa sambatan: MediaTailor menulis nilai ini kesplice\_insert.splice\_event\_id, seperti yang didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default adalah 1.
- ID program unik: MediaTailor menulis nilai ini kesplice\_insert.unique\_program\_id, seperti yang didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.

9. Untuk Saluran Linear Standar, pilih Berikutnya untuk pergi ke Setel media alternatif.

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan MediaTailor untuk membuat media alternatif, lihat [Membuat media alternatif](#).

Untuk informasi lebih lanjut tentang penggunaan MediaTailor untuk mempersonalisasi jeda iklan Anda, lihat [Menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran saluran](#).

10. Pilih Berikutnya untuk pergi ke Review dan membuat.

11. Pilih Tambah program.

Untuk informasi lebih lanjut tentang penggunaan MediaTailor untuk mempersonalisasi jeda iklan Anda, lihat [Menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran saluran](#).

12.

 Important

Untuk saluran perulangan, jika Anda memodifikasi daftar program untuk program yang dijadwalkan dalam 10 menit berikutnya, pengeditan tidak akan terlihat sampai loop berikutnya.

Di bawah Detail program, masukkan detail tentang program Anda:

- Nama: Ini adalah nama program yang Anda tambahkan ke saluran Anda.
- Jenis sumber: Menentukan jenis sumber apa yang dimainkan program. Opsi ini hanya tersedia untuk saluran Standar.
  - VOD - Program ini memainkan sumber VOD, seperti episode TV pra-rekaman.
  - Live - Program ini memainkan sumber langsung, seperti siaran berita langsung.
- Nama lokasi sumber: Lokasi sumber yang akan dikaitkan dengan program.

Jika Anda memilih Pilih lokasi sumber yang ada, pilih nama lokasi sumber dari menu drop-down Pilih lokasi sumber. Anda juga dapat mencari lokasi sumber Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki sejumlah besar lokasi sumber.

Jika Anda memilih Masukkan nama lokasi sumber, cari lokasi sumber Anda berdasarkan nama.

- Nama sumber VOD: Nama sumber VOD yang akan dikaitkan dengan program.

Jika Anda memilih Pilih sumber VOD yang ada, pilih nama sumber VOD dari daftar sumber VOD yang terkait dengan akun Anda. Anda dapat mencari sumber VOD Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki sejumlah besar sumber VOD.

Jika Anda memilih Cari berdasarkan nama, cari sumber VOD Anda berdasarkan nama.

- Nama sumber langsung: Nama sumber langsung yang akan dikaitkan dengan program. Opsi ini hanya tersedia jika Anda memilih Live sebagai jenis sumber.

Jika Anda memilih Pilih sumber langsung yang ada, pilih nama sumber langsung dari daftar sumber langsung yang terkait dengan akun Anda. Sebagai alternatif, Anda dapat mencari sumber langsung Anda berdasarkan nama. Ini sangat membantu jika Anda memiliki banyak sumber langsung.

Jika Anda memilih Cari berdasarkan nama, cari sumber langsung Anda berdasarkan nama.



13. Di bawah Konfigurasi pemutaran, tentukan kapan program diputar dalam jadwal saluran Anda:

- Durasi dalam milidetik: Mendefinisikan durasi program dalam milidetik. Opsi ini hanya tersedia untuk program yang menggunakan sumber langsung.
- Jenis transisi: Mendefinisikan transisi dari program ke program dalam jadwal.
  - Relatif - Program ini dimainkan sebelum atau sesudah program lain dalam jadwal. Opsi ini hanya tersedia untuk program yang menggunakan sumber VOD.
  - Absolute - Program ini diputar pada waktu jam dinding tertentu. MediaTailor melakukan upaya terbaik untuk memainkan program pada waktu jam yang Anda tentukan. Kami memulai pemutaran program pada batas segmen umum antara program atau batu tulis sebelumnya. Opsi ini hanya tersedia untuk saluran yang dikonfigurasi untuk menggunakan [filelinear playback mode](#).

 Note

Waspada perilaku berikut untuk tipe transisi absolut:

- Jika program sebelumnya dalam jadwal memiliki durasi yang melampaui waktu jam dinding, MediaTailor potong program sebelumnya pada batas segmen umum yang paling dekat dengan waktu jam dinding.
  - Jika ada kesenjangan antara program dalam jadwal, MediaTailor mainkan [filler slate](#). Jika durasi batu tulis kurang dari durasi celah, MediaTailor lilitkan batu tulis.
- Waktu mulai program - Untuk jenis transisi absolut, waktu jam dinding saat program dijadwalkan untuk dimainkan. Jika Anda menambahkan program ini ke saluran linier yang berjalan, Anda harus memasukkan waktu mulai yang 15 menit atau lebih dari waktu saat ini.
  - Posisi relatif: Pilih tempat untuk memasukkan program ke dalam jadwal relatif terhadap program lain. Anda dapat memilih Sebelum program atau Setelah program. Pengaturan ini tidak berlaku jika ini adalah program pertama dalam jadwal saluran Anda.
  - Program relatif: Nama program yang akan digunakan untuk menyisipkan program baru sebelum atau sesudah. Pengaturan ini tidak berlaku jika ini adalah program pertama dalam jadwal saluran Anda.

Jika Anda memilih Pilih program yang ada, pilih nama program dari daftar yang telah ditentukan sebelumnya dari 100 program berikutnya yang dimainkan oleh saluran di menu drop-down Gunakan program yang ada.

Jika Anda memilih Cari program berdasarkan nama, masukkan nama program yang ada di saluran Anda.

Jika Anda ingin menambahkan jeda iklan ke program Anda, lanjutkan ke langkah berikutnya. Jeda iklan hanya dapat dikonfigurasi untuk program yang menggunakan sumber VOD.

Untuk sumber langsung, jeda iklan dalam manifes DASH dan jeda iklan di manifes HLS yang menggunakan EXT-X-DATERANGE tag akan diteruskan secara otomatis.

14. Pilih Tambahkan jeda iklan. Di bawah Jeda iklan, konfigurasi setelan untuk jeda iklan:

- Nama lokasi sumber batu tulis: Pilih lokasi sumber yang ada dan pilih lokasi sumber tempat batu tulis Anda disimpan yang Anda buat sebelumnya dalam tutorial ini.
- Nama sumber VOD: Pilih Pilih sumber VOD yang ada dan pilih sumber VOD yang Anda gunakan untuk batu tulis yang Anda tambahkan sebelumnya dalam tutorial ini. Durasi batu tulis menentukan durasi jeda iklan.
- Untuk Offset dalam milidetik: Nilai ini menentukan waktu mulai jeda iklan dalam milidetik, sebagai offset relatif terhadap awal program. Masukkan nilai apa pun yang kurang dari durasi sumber VOD, dan yang sejajar dengan batas segmen pada semua trek dalam sumber VOD program (semua trek audio, video, dan teks tertutup), jika tidak, jeda iklan akan dilewati. Misalnya, jika Anda memasukkan 0, ini akan membuat jeda iklan pra-putar yang diputar sebelum program dimulai.

 Note

Jika MediaTailor mendeteksi penanda iklan, seperti DATERANGE atau EXT-X-CUE-OUT untuk HLS dan EventStream DASH, dengan durasi nol dalam sumber VOD Anda, Anda dapat memilih offset penanda iklan tersebut dari menu tarik-turun yang akan digunakan sebagai offset jeda iklan. Agar peluang iklan terdeteksi, itu harus hadir pada offset yang sama di semua konfigurasi paket dalam sumber VOD, dan durasinya harus nol.

- Jenis pesan: Jenis penyisipan iklan SCTE-35. Pilih SPLICE\_INSERT atau TIME\_SIGNAL:
  - SPLICE\_INSERT: Menyediakan metadata dasar tentang jeda iklan menggunakan parameter sisipan sambutan.

- **TIME\_SIGNAL:** Menyediakan metadata yang lebih canggih menggunakan deskriptor segmentasi. Untuk informasi selengkapnya tentang perbedaan antara jenis pesan, lihat [the section called “Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan”](#).

Untuk jenis pesan **SPLICE\_INSERT**:

- Untuk nomor Avail, ini ditulis `unsplice_insert.avail_num`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- Untuk Avail diharapkan, ini ditulis `unsplice_insert.avails_expected`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- Untuk ID peristiwa Splice, ini ditulis `splice_insert.splice_event_id`, seperti yang didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 1.
- Untuk ID program Unik, ini ditulis `unsplice_insert.unique_program_id`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 9.7.3.1. dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.

Untuk jenis pesan **TIME\_SIGNAL**:

- Untuk ID peristiwa Segmentasi, ini ditulis `kesegmentation_descriptor.segmentation_event_id`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 1.
- Untuk ID tipe Segmentasi, ini ditulis `kesegmentation_descriptor.segmentation_type_id`, seperti yang didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai defaultnya adalah 48 (0x30). Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- Untuk UPID Segmentasi, ini ditulis `unsegmentation_descriptor.segmentation_upid`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai harus berupa string heksadesimal yang berisi karakter dan. 0-9 A-F Nilai default adalah string kosong.
- Untuk jenis UPID Segmentasi, ini ditulis `kesegmentation_descriptor.segmentation_upid_type`, seperti yang didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai defaultnya adalah 14 (0x0E). Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.

- Untuk nomor Segmen, ini ditulis `kesegmentation_descriptor.segment_num`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.
- Untuk Segmen yang diharapkan, ini ditulis `kesegmentation_descriptor.segments_expected`, sebagaimana didefinisikan dalam bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35. Nilai default-nya adalah 0. Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.

## 15. Pilih Tambah program.

Untuk informasi lebih lanjut yang digunakan MediaTailor untuk mempersonalisasi jeda iklan Anda, lihat [Menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran saluran](#).

### Note

Jika channel Anda memiliki setidaknya satu output dengan jenis markup Enhanced Scte35 Iklan, Anda dapat mengirimkan metadata pemutus iklan. MediaTailor menulis pasangan nilai kunci yang dikirimkan ke EXT-X-ASSET tag untuk jeda iklan Anda.

## Mendefinisikan kohort audiens dan konten alternatif dengan Aturan Program

Dengan Aturan Program, Anda dapat menentukan kelompok pemirsa untuk saluran dan menentukan media alternatif untuk diputar bagi pemirsa tersebut. Anda dapat mengaitkan satu atau lebih sumber konten alternatif dengan audiens untuk suatu program. Setelah program berakhir, konten audiens default akan diputar kecuali Anda menentukan media alternatif lebih lanjut.

Aturan Program tersedia di saluran tingkat STANDAR dengan mode pemutaran LINEAR. MediaTailor saluran mendukung media alternatif untuk semua sumber VOD dan sumber langsung.

Untuk contoh penggunaan, lihat [Menggunakan aturan program dengan AWS MediaTailor](#).

## Mendefinisikan audiens

Tentukan audiens di saluran dengan mengetikkan audiens satu per satu saat mengonfigurasi saluran. MediaTailor Anda dapat melakukan ini melalui MediaTailor konsol atau MediaTailor `CreateChannel` API. Setiap penonton harus memiliki panjang antara 1 dan 32 karakter alfanumerik. Jika nilai yang diberikan untuk audiens tidak valid, maka permintaan gagal.

Anda hanya dapat menentukan pemirsa pada saluran tingkat STANDARD dengan mode pemutaran LINEAR.

Saat Anda perlu memperbarui pemirsa, Anda dapat melakukannya menggunakan MediaTailor konsol atau MediaTailor UpdateChannel API.

Jika Anda menggunakan ProgramRules fitur ini, pastikan bahwa yang AudienceMedia ditentukan dalam CreateProgram atau UpdateProgram permintaan berisi audiens yang sudah ada yang ditentukan dalam saluran.

## Membuat media alternatif

Tugas berikut menjelaskan cara mendefinisikan media alternatif menggunakan MediaTailor konsol. Untuk informasi tentang cara mendefinisikan media alternatif menggunakan MediaTailor API, lihat [CreateProgram](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

Untuk menentukan media alternatif pada program baru:

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih nama saluran yang ingin Anda tambahkan media alternatif.
4. Buat program. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat program dalam jadwal saluran menggunakan MediaTailor konsol](#).
5. Konfigurasi media alternatif:
  - Pilih Tambah di kotak Pemirsa untuk memilih audiens yang Anda definisikan media alternatif.
  - Pilih audiens yang ditentukan pada saluran dari menu Audiens.
  - Pilih Tambahkan media alternatif untuk mulai mendefinisikan media alternatif untuk program.
  - MediaTailor membuat kotak Media alternatif 1. Ini adalah konten pertama yang MediaTailor diputar sebagai media alternatif pada program.
  - Di dalam kotak Alternate media 1:
    - Pilih Lokasi Sumber.
    - Pilih VOD atau Jenis Sumber Langsung:

### Untuk VOD

- Pilih VOD untuk Jenis Sumber.

- (Opsional) tentukan Rentang Klip. Dengan Sumber VOD, termasuk sumber VOD media alternatif, Anda dapat menentukan sebagian dari sumber VOD untuk diputar, memotong dari awal akhir sumber. and/or Tentukan Offset awal dan akhir dalam milidetik.
- (Opsional)\ Tambahkan Jeda Iklan. Ini dilakukan dengan cara yang sama seperti saat membuat program. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat program dalam jadwal saluran menggunakan MediaTailor konsol](#).

#### Untuk Live

- Pilih Live untuk Jenis Sumber.
- Pilih sumber Live.
- Masukkan waktu Mulai dalam milidetik waktu wal-clock yang harus dimulai oleh sumber langsung ini. Sumber langsung hanya akan diputar dalam kerangka waktu program default yang sedang ditentukan. Jika waktu mulai sebelum dimulainya program default, itu tidak akan dimulai sampai program default melakukannya. Jika waktu mulai setelah program default berakhir, tidak MediaTailor akan memutar sumber langsung.
- Masukkan Durasi dalam milidetik. Durasi harus setidaknya 10 menit.
- Media alternatif tambahan dapat ditambahkan ke program ini untuk audiens dengan memilih Tambahkan media alternatif lagi. Ini akan membuat kotak lain berlabel Alternate media 2. Anda dapat menentukan upp ke 5 sumber media alternatif per program, per audiens.
- Setelah Anda selesai mendefinisikan media alternatif untuk semua audiens yang diinginkan, pilih Berikutnya dan lanjutkan membuat program.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat program dalam jadwal saluran menggunakan MediaTailor konsol](#).

#### Note

Media alternatif hanya diputar dalam kerangka waktu program yang ditentukan. Jika semua konten alternatif melebihi konten default, MediaTailor akan memotongnya. MediaTailor memainkan media alternatif dalam urutan di mana ia didefinisikan. Waktu mulai media alternatif langsung akan selalu diutamakan dan akan memotong sumber VOD atau sumber langsung yang dijadwalkan sebelumnya. Setiap saat yang tidak diisi dengan media alternatif untuk audiens akan diisi dengan papan tulis pengisi yang ditentukan saluran

- Untuk menentukan media audiens untuk audiens lain, pilih Tambah sekali lagi di sebelah Audiens. Pilih audiens yang baru dibuat, atur id audiens dan tambahkan media alternatif seperti dijelaskan di atas. Hingga 5 pemirsa dapat memiliki media alternatif pada satu program.

## Menghasilkan manifes khusus audiens

Untuk mengambil manifes untuk audiens tertentu, gunakan parameter `aws.mediatailor.channel.audienceId` kueri. Parameter kueri ini dapat ditambahkan secara dinamis oleh CDN Anda atau ditambahkan melalui panggilan ke konten atau sistem manajemen pelanggan Anda. Anda harus mempertahankan asosiasi sesi pemutaran yang diberikan ke `audienceId` luar MediaTailor. Ini akan mengambil manifes khusus pemirsa dengan media alternatif apa pun yang ditentukan untuk pemirsa tersebut sebagai pengganti konten default. Penting bahwa setelah manifes diminta untuk audiens tertentu, pemain selalu meminta manifes dengan ID audiens yang sama atau mungkin ada kesalahan pemutaran.

Jika permintaan dibuat untuk audiens yang tidak ada di saluran, MediaTailor menampilkan kesalahan 404.

Example Mendapatkan manifes untuk audiens

```
https:// prefix>.channel-assembly.mediatailor.us-
west-2.amazonaws.com/v1/channel/ExampleChannel/index_dash.mpd?
aws.mediatailor.channel.audienceId=Seattle
```

## Menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran saluran

Dengan MediaTailor, Anda dapat memonetisasi aliran linier perakitan saluran dengan memasukkan jeda iklan dalam program Anda tanpa mengkondisikan konten dengan penanda SCTE-35. Anda dapat menggunakan perakitan saluran dengan layanan penyisipan MediaTailor iklan, atau dengan penyisipan iklan sisi server (SSAI) apa pun.

Topik berikut menunjukkan cara menyisipkan iklan yang dipersonalisasi dan jeda iklan dalam aliran linier saluran Anda.

Topik

- [Menyiapkan penyisipan iklan dengan MediaTailor](#)
- [Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan](#)

## Menyiapkan penyisipan iklan dengan MediaTailor

Untuk menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran saluran Anda, URL titik akhir saluran Anda adalah sumber konten untuk AWS Elemental MediaTailor. Panduan ini menunjukkan cara menyiapkan MediaTailor penyisipan iklan.

### Prasyarat

Sebelum Anda memulai, pastikan Anda memenuhi persyaratan berikut:

- Siapkan aliran HLS dan DASH Anda untuk penyisipan MediaTailor iklan.
  - Jika Anda belum menyiapkan aliran konten, lihat [Langkah 2: Siapkan aliran](#) di topik Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan.
- Memiliki server keputusan iklan (ADS).
- Konfigurasi pengaturan jeda iklan dalam program. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Configuring ad breaks for your program](#) prosedurnya.

Sebagai praktik terbaik, pertimbangkan untuk menggunakan jaringan pengiriman konten (CDN) di antara perakitan saluran dan penyisipan MediaTailor iklan. Layanan penyisipan MediaTailor iklan dapat menghasilkan permintaan asal tambahan. Oleh karena itu, ini adalah praktik terbaik untuk mengonfigurasi CDN Anda untuk mem-proxy manifes dari perakitan saluran, lalu gunakan awalan CDN URLs di URL sumber konten.

### Konfigurasi MediaTailor untuk penyisipan iklan

Berikut ini menunjukkan cara mengonfigurasi setelan MediaTailor konsol sehingga Anda dapat menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran saluran Anda.

#### Mengkonfigurasi MediaTailor penyisipan iklan

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Konfigurasi.
3. Di bawah Pengaturan yang diperlukan, masukkan informasi dasar yang diperlukan tentang konfigurasi Anda:



- Nama: Nama konfigurasi Anda.
  - Sumber konten: Masukkan URL pemutaran dari output saluran Anda, dikurangi nama file dan ekstensi. Untuk informasi lebih lanjut tentang MediaTailor konfigurasi, lihat [Pengaturan yang diperlukan](#).
  - Server keputusan iklan: Masukkan URL untuk ADS Anda.
4. Anda dapat secara opsional mengonfigurasi alias Konfigurasi, detail Personalisasi, dan pengaturan Lanjutan. Untuk informasi tentang pengaturan tersebut, lihat [Pengaturan konfigurasi opsional](#).
  5. Pada bilah navigasi, pilih Buat konfigurasi.

Setelah menyiapkan MediaTailor penyisipan iklan, Anda juga dapat mengatur jeda iklan. Untuk petunjuk mendetail, lihat [Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan](#).

## Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan

Dengan MediaTailor, Anda dapat membuat saluran konten berdasarkan lokasi sumber dan sumber daya VOD. Anda kemudian dapat mengatur satu atau beberapa jeda iklan untuk setiap program pada jadwal saluran. Anda menggunakan pesan berdasarkan spesifikasi SCTE-35 untuk mengkondisikan konten untuk jeda iklan. Misalnya, Anda dapat menggunakan pesan SCTE-35 untuk memberikan metadata tentang jeda iklan. Untuk informasi lebih lanjut tentang spesifikasi SCTE-35, lihat Pesan Isyarat [Penyisipan Program Digital](#).

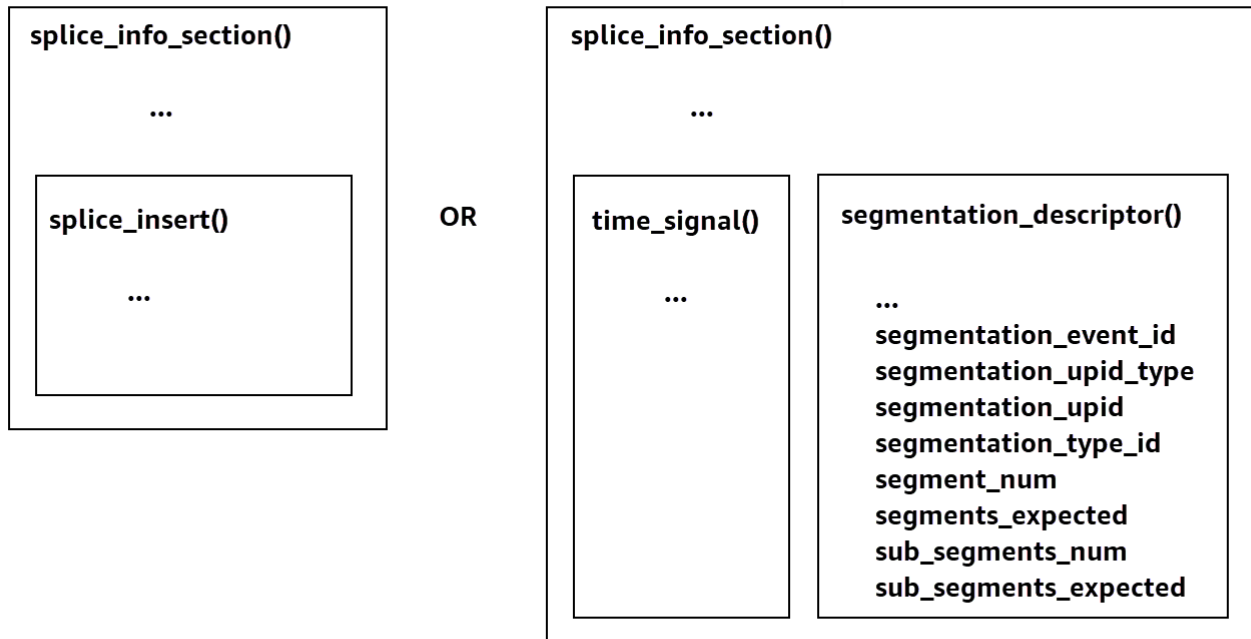
Anda mengatur jeda iklan dengan salah satu dari dua cara:

- Melampirkan pesan `time_signal` SCTE-35 dengan pesan `segmentation_descriptor` `segmentation_descriptor`. Pesan ini berisi bidang metadata yang lebih canggih, seperti pengenalan konten, yang menyampaikan informasi lebih lanjut tentang jeda iklan. MediaTailor menulis metadata iklan ke manifes keluaran sebagai bagian dari data SCTE-35 penanda iklan EXT-X-DATERANGE (HLS) atau EventStream (DASH).
- Melampirkan pesan `splice_insert` SCTE-35 yang menyediakan metadata dasar tentang jeda iklan.
- HLS:
  - Saat jenis markup IklanDaterange, MediaTailor tentukan jeda iklan sebagai EXT-X-DATERANGE tag dalam manifes.

- Saat jenis markup IklanScte35 Enhanced, MediaTailor tentukan jeda iklan menggunakan tag berikut:
  - MediaTailor menempatkan an EXT-X-CUE-OUT pada segmen pertama dari papan tulis iklan, menunjukkan potongan dari konten ke jeda iklan. Ini berisi durasi istirahat iklan yang diharapkan, sepertiEXT-X-CUE-OUT:Duration=30.
  - >EXT-X-ASSET: Tag ini muncul di segmen yang sama dengan EXT-X-CUE-OUT dan berisi metadata pemutus iklan yang disediakan pada AdBreak saat program dibuat atau diperbarui. Itu selalu mengandungCAID.
  - EXT-0ATCLS-SCTE35: Tag ini muncul di segmen yang sama dengan EXT-X-CUE-OUT dan berisi byte yang dikodekan base64 dari pesan SCTE-35.
  - EXT-X-CUE-OUT-CONT: Tag ini muncul di setiap segmen berikutnya dalam papan tulis iklan, dan berisi informasi durasi dan waktu berlalu. Ini juga berisi pesan SCTE-35 yang dikodekan base64, dan file. CAID
  - EXT-X-CUE-IN: Tag ini muncul di segmen pertama konten setelah jeda iklan selesai, dan menunjukkan potongan dari jeda iklan kembali ke konten.

Ilustrasi berikut menunjukkan dua cara untuk mengatur jeda iklan di saluran menggunakan pesan SCTE-35:

- Gunakan `splice_insert()` pesan untuk mengatur jeda iklan dengan metadata dasar.
- Gunakan `time_signal()` pesan bersama dengan `segmentation_descriptor()` pesan untuk mengatur jeda iklan dengan metadata yang lebih rinci.



Untuk informasi tentang penggunaan `time_signal`, lihat bagian 9.7.4 dari spesifikasi SCTE-35 2022, Pesan Isyarat Penyisipan Program [Digital](#).

Informasi jeda iklan muncul di data keluaran `splice_info_section` SCTE-35. Dengan MediaTailor, Anda dapat memasang satu `segmentation_descriptor` pesan bersama dengan satu `time_signal` pesan.

#### Note

Jika Anda mengirim `segmentation_descriptor` pesan, Anda harus mengirimkannya sebagai bagian dari jenis `time_signal` pesan. `time_signal` Pesan hanya berisi `splice_time` bidang yang MediaTailor dibangun menggunakan stempel waktu yang diberikan.

Tabel berikut menjelaskan bidang yang MediaTailor diperlukan untuk setiap `segmentation_descriptor` pesan. [Untuk informasi lebih lanjut, lihat bagian 10.3.3.1 dari spesifikasi SCTE-35 2022, yang dapat Anda beli di situs web ANSI Webstore.](#)

Kolom wajib untuk **segmentation\_descriptor** pesan

| Bidang                 | Tipe    | Nilai default      | Deskripsi                                                                                                                         |
|------------------------|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| segmentation_event_id  | Integer | 1                  | Ini ditulis untuk segmentacion_descriptor.segmentation_event_id .                                                                 |
| segmentation_upid_type | integer | 14 (0x0E)          | Ini ditulis untuk segmentacion_descriptor.segmentation_upid_type . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.                        |
| segmentation_upid      | string  | "" (string kosong) | Ini ditulis untuk segmentacion_descriptor.segmentation_upid . Nilai harus berupa string heksadesimal, berisi karakter dan 0-9 A-F |
| segmentation_type_id   | integer | 48 (0x30)          | Ini ditulis untuk segmentacion_descriptor.segmentation_type_id . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.                          |

| Bidang                             | Tipe    | Nilai default | Deskripsi                                                                                                         |
|------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>segment_num</code>           | integer | 0             | Ini ditulis untuk segmentat<br>ion_descr<br>iptor.segment_num . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.           |
| <code>segments_expected</code>     | integer | 0             | Ini ditulis untuk segmentat<br>ion_descr<br>iptor.segments_expected . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.     |
| <code>sub_segment_num</code>       | integer | null          | Ini ditulis untuk segmentat<br>ion_descr<br>iptor.sub_segment_num . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif.       |
| <code>sub_segments_expected</code> | integer | null          | Ini ditulis untuk segmentat<br>ion_descr<br>iptor.sub_segments_expected . Nilai harus antara 0 dan 256, inklusif. |

Tabel berikut menunjukkan nilai yang MediaTailor secara otomatis menetapkan untuk beberapa bidang `segmentation_descriptor` pesan.

Nilai yang ditetapkan oleh MediaTailor untuk bidang **segmentation\_descriptor** pesan

| Bidang                              | Tipe    | Nilai |
|-------------------------------------|---------|-------|
| segmentation_event_cancel_indicator | Boolean | True  |
| program_segmentation_flag           | Boolean | True  |
| delivery_not_restricted_flag        | Boolean | True  |

MediaTailor selalu menetapkan `segmentation_duration_flag` ke `True`. MediaTailor mengisi `segmentation_duration` bidang dengan durasi, dalam kutu, dari konten negara.

 **Note**

Saat MediaTailor mengirim `time_signal` pesan, ia menetapkan `splice_command_type` bidang dalam `splice_info_section` pesan ke 6 (0x06).

Dalam output HLS, untuk AdBreak dengan `time_signal` pesan, EXT-X-DATERANGE tag output menyertakan SCTE-35 bidang yang diatur ke versi serial pesan. `splice_info_section` Misalnya, EXT-X-DATERANGE tag berikut menunjukkan versi serial `splice_info_section` pesan:

```
#EXT-X-DATERANGE:ID="\1",START-DATE="\2020-09-25T02:13:20Z",DURATION=300.0,SCTE35-
OUT=0xFC002C0000000000000000FF00506800000000001602144355454900000000100E000019BFCC00E00300000000
```

Dalam output DASH, untuk AdBreak dengan time\_signal pesan, EventStream elemen output menyertakan elemen dengan scte35:TimeSignal dan scte35:SpliceInfoSection scte35:SegmentationDescriptor elemen sebagai anak-anaknya. scte35:TimeSignalElemen memiliki scte35:SpliceTime elemen anak, dan scte35:SegmentationDescriptor elemen memiliki scte35:SegmentationUpid elemen anak. Misalnya, output DASH berikut menunjukkan struktur EventStream elemen anak elemen:

```
<EventStream schemeIdUri="urn:scte:scte35:2013:xml" timescale="90000">
 <Event duration="270000000">
```

```

<scte35:SpliceInfoSection protocolVersion="0" ptsAdjustment="0" tier="4095">
 <scte35:TimeSignal>
 <scte35:SpliceTime ptsTime="0" />
 </scte35:TimeSignal>
 <scte35:SegmentationDescriptor segmentNum="0"
segmentationDuration="27000000" segmentationEventCancelIndicator="false"
segmentationEventId="1" segmentationTypeId="48" segmentsExpected="0">
 <scte35:SegmentationUpid segmentationUpidFormat="hexBinary"
segmentationUpidType="14">012345</scte35:SegmentationUpid>
 </scte35:SegmentationDescriptor>
</scte35:SpliceInfoSection>
</Event>
</EventStream>

```

Anda belajar tentang menggunakan pesan SCTE-35 untuk menyiapkan jeda iklan di perakitan saluran, struktur dan bidang wajib untuk pesan tersebut, serta contoh keluaran HLS dan DASH yang menyertakan pesan SCTE-35.

## Pergeseran waktu pemutaran saluran

Dengan perakitan MediaTailor saluran, Anda dapat mengubah waktu pemutaran saluran. Pergeseran waktu memungkinkan pemirsa untuk menonton konten saluran pada waktu selain waktu siaran asli. Misalnya, pemirsa dapat mulai menonton program dari awal, bahkan jika mereka bergabung dengan siaran setelah dimulai. Atau, pemirsa dapat menjeda program dan melanjutkan menontonnya nanti.

Untuk mengubah waktu pemutaran saluran, Anda menambahkan `start` parameter ke URL pemutaran saluran. `startParameter` menentukan waktu ketika pemutaran harus dimulai, relatif terhadap waktu saat ini. Misalnya, jika waktu saat ini adalah 2:00 PM, dan Anda ingin memulai pemutaran dari 1:00 PM, Anda akan mengatur `start` parameter ke `-3600`, yaitu -1 jam dalam detik.

`startParameter` menerima nilai positif dan negatif, dalam hitungan detik:

- Nilai negatif menunjukkan waktu di masa lalu, relatif terhadap waktu saat ini. Misalnya, `start=-3600` berarti “mulai pemutaran dari 1 jam yang lalu.”
- Nilai positif menunjukkan waktu di masa depan, relatif terhadap waktu saat ini. Misalnya, `start=3600` berarti “mulai pemutaran dari 1 jam di masa depan.”

Contoh berikut menunjukkan cara menambahkan `start` parameter ke URL pemutaran saluran:

```
https://a1b2c3d4e5f6.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/v1/examplechannel/
index.m3u8?start=-3600
```

Dalam contoh ini, pemutaran dimulai dari 1 jam yang lalu.

`startParameter` tunduk pada batasan berikut:

- Jendela pergeseran waktu maksimum adalah 24 jam di masa lalu atau masa depan.
- Pergeseran waktu hanya tersedia untuk saluran yang menggunakan mode pemutaran linier.
- Pergeseran waktu tidak tersedia untuk saluran yang menggunakan mode pemutaran loop.

Jika Anda menentukan `start` parameter yang berada di luar jendela time-shift yang tersedia, MediaTailor mengembalikan kesalahan.



# Menggunakan CDN untuk mengoptimalkan personalisasi MediaTailor iklan dan penayangan konten

AWS Elemental MediaTailor Bekerja secara efektif sebagai layanan mandiri, tetapi mengintegrasikannya dengan jaringan pengiriman konten (CDN), seperti Amazon CloudFront atau pihak ketiga lainnya CDNs, dapat secara signifikan meningkatkan alur kerja streaming Anda. Integrasi CDN sangat berharga ketika Anda perlu menayangkan konten kepada audiens yang besar dan terdistribusi secara geografis atau ketika Anda ingin memastikan penayangan iklan yang konsisten di berbagai Wilayah. AWS

Tanpa CDN, pemirsa Anda terhubung langsung ke MediaTailor manifes dan segmen iklan yang dipersonalisasi, yang dapat menyebabkan peningkatan latensi, terutama untuk pemirsa yang berada jauh dari AWS Wilayah tempat MediaTailor konfigurasi Anda digunakan. Selain itu, selama peristiwa lalu lintas tinggi, koneksi langsung ke MediaTailor mungkin mengalami peningkatan beban, berpotensi mempengaruhi kinerja.

Untuk informasi selengkapnya tentang MediaTailor konsep dan alur kerja, lihat [Apa itu AWS Elemental MediaTailor?](#).

Saat mengintegrasikan CDN dengan MediaTailor, penting untuk mengonfigurasi penanganan CORS (Cross-Origin Resource Sharing) yang tepat untuk mencegah masalah yang dapat menyebabkan kegagalan pemutaran pada pemain berbasis web. Konfigurasi CORS yang tepat sangat penting untuk segmen iklan dan segmen konten. Meskipun segmen iklan lebih rentan terhadap masalah CORS, menerapkan penanganan CORS yang konsisten di semua jenis segmen memastikan pengalaman pemutaran yang paling andal. Untuk panduan terperinci tentang mengonfigurasi perilaku perutean CDN dengan penanganan CORS yang tepat, lihat. [Konfigurasi siap produksi CloudFront untuk MediaTailor](#)

Integrasi CDN juga memungkinkan penerusan parameter lanjutan dan kemampuan perutean dinamis. Untuk informasi tentang meneruskan parameter kueri melalui CDNs otorisasi dan perutean, lihat. [MediaTailor parameter kueri manifes](#) Untuk server iklan dinamis dan perutean asal menggunakan alias konfigurasi, lihat. [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

Menempatkan CDN di antara pemirsa Anda dan MediaTailor memberikan manfaat berikut:

- Kurangi latensi dengan menayangkan konten dari lokasi tepi yang lebih dekat dengan pemirsa
- Meningkatkan skalabilitas dengan mendistribusikan beban di seluruh infrastruktur global CDN

- Meningkatkan keandalan melalui jalur pengiriman redundan
- Optimalkan biaya dengan mengurangi lalu lintas asal
- Menerapkan fitur-fitur canggih seperti Media Quality-Aware Routing (MQAR) untuk meningkatkan kualitas streaming

## Topik

- [Pilih CDN yang tepat untuk kebutuhan Anda](#)
- [Rencanakan integrasi CDN Anda untuk AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Mengatur integrasi CDN dengan MediaTailor](#)
- [Siapkan SSAI dengan CDN untuk iklan video yang dipersonalisasi](#)
- [Bangun saluran MediaTailor linier dengan perakitan saluran dan CDN](#)
- [Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN](#)
- [Integrasi AWS Elemental MediaTailor dengan Amazon CloudFront](#)
- [Menyiapkan pihak ketiga CDNs untuk pengiriman MediaTailor iklan](#)
- [Panduan optimasi kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)
- [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Memecahkan masalah dengan MediaTailor dan integrasi CDN](#)
- [Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor](#)
- [Otomatisasi MediaTailor dan CDN dengan CloudFormation](#)
- [Konfigurasi siap produksi CloudFront untuk MediaTailor](#)
- [Dapatkan dukungan dan bantuan pemecahan masalah untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Pilih CDN yang tepat untuk kebutuhan Anda

Memilih penyedia jaringan pengiriman konten (CDN) yang tepat adalah keputusan penting yang dapat memengaruhi kinerja pengiriman konten, biaya, dan pengalaman pemirsa AWS Elemental MediaTailor Anda. Pertimbangkan faktor-faktor ini saat memilih CDN untuk MediaTailor implementasi Anda:

## Cakupan geografis

Pilih CDN dengan kehadiran yang kuat di wilayah tempat audiens Anda berada. Penyedia CDN yang berbeda memiliki kekuatan yang berbeda-beda di wilayah geografis yang berbeda.

## Integrasi dengan AWS layanan

Amazon CloudFront menawarkan integrasi paling ketat dengan MediaTailor dan AWS layanan lainnya, yang dapat menyederhanakan pengaturan dan manajemen. Pihak ketiga CDNs mungkin menawarkan keuntungan lain seperti fitur pengiriman video khusus atau kehadiran yang lebih kuat di wilayah tertentu.

## Fitur khusus video

Cari fitur penawaran CDNs yang dirancang khusus untuk pengiriman video, seperti optimasi bitrate adaptif, kompresi video, dan analitik yang berfokus pada pengalaman pemirsa.

## Struktur biaya

Bandingkan model harga di seluruh penyedia, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti volume lalu lintas, distribusi geografis, dan persyaratan fitur. Beberapa CDNs menawarkan diskon volume atau diskon penggunaan khusus yang mungkin sesuai dengan pola penggunaan Anda.

## Support untuk fitur-fitur canggih

Verifikasi bahwa CDN pilihan Anda mendukung fitur yang Anda butuhkan, seperti otentikasi token, pembatasan geografis, keruntuhan permintaan, dan penerusan header yang tepat.

Untuk informasi selengkapnya tentang penyedia CDN tertentu dan integrasinya MediaTailor, lihat sumber daya berikut.

- [Integrasi CloudFront](#) untuk Amazon CloudFront
- [Pengaturan CDN pihak ketiga](#) untuk penyedia CDN pihak ketiga

Topik berikut memberikan panduan komprehensif tentang konfigurasi MediaTailor dengan CDN untuk kinerja yang optimal.

# Rencanakan integrasi CDN Anda untuk AWS Elemental MediaTailor

Anda dapat meningkatkan pengalaman pemirsa dan mengurangi latensi dengan integrasi CDN untuk AWS Elemental MediaTailor. Saat menerapkan jaringan pengiriman konten (CDN), Anda dapat mengirimkan konten dari lokasi yang lebih dekat dengan pemirsa Anda. Ini memastikan waktu muat yang lebih cepat, skalabilitas yang lebih baik, dan penayangan iklan yang konsisten di berbagai wilayah geografis.

Anda perlu perencanaan yang tepat sebelum menerapkan CDN dengan AWS Elemental MediaTailor. Bagian ini memandu Anda melalui area perencanaan utama. Anda mengatasi area ini sebelum memulai konfigurasi yang sebenarnya. Langkah-langkah ini membantu Anda menciptakan pengalaman menonton yang optimal untuk audiens Anda.

Setelah Anda menyelesaikan perencanaan, lihat [Mengintegrasikan CDN dengan MediaTailor](#) [petunjuk](#) step-by-step implementasi.

Untuk informasi tentang MediaTailor kuota yang dapat memengaruhi perencanaan CDN Anda, lihat [Kuota di AWS Elemental MediaTailor](#). Untuk informasi tentang CloudFront kuota, lihat [Kuota di Panduan](#) CloudFront Pengembang.

Sebelum Anda mulai merencanakan, pahami bagaimana MediaTailor berinteraksi dengan CDN:

1. Pemirsa meminta konten melalui CDN Anda, bukan langsung dari MediaTailor
2. CDN meneruskan permintaan manifes ke personalisasi MediaTailor .
3. CDN menyimpan dan menyajikan segmen konten dan segmen iklan dari lokasi tepi.

Arsitektur ini mengurangi beban MediaTailor saat Anda memastikan pemirsa menerima iklan yang dipersonalisasi dengan latensi minimal.

Memahami terminologi manifes membantu Anda mengonfigurasi CDN dengan benar. Protokol streaming yang berbeda menggunakan struktur manifes tertentu yang memengaruhi cara Anda mengatur caching dan perutean:

- Manifestasi HLS - Saat Anda bekerja dengan aliran HLS, Anda menangani:
  - Daftar putar multivariant: Konfigurasi CDN Anda untuk merutekan manifes tingkat atas ini untuk personalisasi. MediaTailor

- **Daftar putar media:** Tetapkan aturan caching yang sesuai untuk manifes ini yang berisi tautan ke segmen konten.
- **Manifestasi DASH - Saat Anda bekerja dengan aliran DASH, Anda menangani:**
  - **MPD (Deskripsi Presentasi Media):** Konfigurasi CDN Anda untuk menangani manifes ini sesuai dengan persyaratan personalisasi Anda.

Proses perencanaan CDN melibatkan langkah-langkah kunci ini, masing-masing berfokus pada tugas tertentu:

- [Perkirakan persyaratan lalu lintas untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Hitung konkurensi pemirsa yang diharapkan dan persyaratan bandwidth.
- [Konfigurasi strategi pengoptimalan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Konfigurasi CDN Anda untuk pengiriman konten dan personalisasi iklan yang optimal.
- [Sesuaikan perencanaan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Sesuaikan strategi CDN Anda berdasarkan MediaTailor alur kerja spesifik Anda.
- [Siapkan pemantauan dan penskalaan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Menerapkan strategi pemantauan dan penskalaan untuk kinerja yang andal.
- [Optimalkan biaya untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Seimbangkan kinerja dengan efisiensi biaya.
- [Uji implementasi Anda untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#): Uji integrasi CDN Anda secara menyeluruh sebelum penerapan produksi.

## Perkirakan persyaratan lalu lintas untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Untuk mengukur secara akurat integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) Anda dengan AWS Elemental MediaTailor:

1. Hitung konkurensi pemirsa yang diharapkan menggunakan data historis atau peristiwa serupa. Rencanakan kapasitas tambahan di luar garis dasar Anda untuk menangani lonjakan yang tidak terduga. Untuk rekomendasi penskalaan saat ini, konsultasikan dengan tim AWS akun Anda. Anda juga bisa melihat [Kuota di AWS Elemental MediaTailor](#).
2. Identifikasi pola lalu lintas puncak dan potensi lonjakan dalam jadwal konten Anda. Pertimbangkan faktor-faktor seperti:
  - Acara olahraga langsung atau pemutaran perdana musim

- Kampanye pemasaran atau acara promosi
  - Perbedaan zona waktu untuk pemirsa global
  - Pola tampilan liburan atau musiman
3. Tentukan kebutuhan bandwidth Anda dengan mengalikan jumlah penampil dengan bitrate streaming. Bekerja dengan penyedia CDN Anda untuk menghitung kapasitas yang sesuai. Dasarkan perhitungan ini pada bitrate konten spesifik Anda dan ukuran audiens yang diharapkan. Tambahkan overhead untuk segmen iklan dan permintaan manifes sesuai rekomendasi penyedia Anda.
  4. Bekerja dengan penyedia CDN Anda untuk memastikan kapasitas tepi yang cukup di wilayah target Anda.

Pastikan kapasitas penyisipan iklan Anda memenuhi permintaan pemirsa dengan mengambil tindakan spesifik berikut:

1. Periksa kuota permintaan penyisipan iklan Anda saat ini di konsol [Service Quotas](#). Tinjau batas layanan saat ini untuk memahami berapa banyak pemirsa bersamaan yang dapat didukung konfigurasi Anda.
2. Untuk kejadian dengan lalu lintas tinggi, mintalah peningkatan kuota melalui konsol [Service Quotas](#).
3. Jika Anda mengharapkan lebih dari 500.000 penonton bersamaan, hubungi AWS [Support](#) setidaknya 2 minggu sebelum acara Anda. Hal ini memungkinkan AWS untuk memastikan kapasitas yang cukup untuk kebutuhan personalisasi iklan Anda.

Untuk informasi selengkapnya tentang penerapan perencanaan kapasitas dalam alur kerja Anda, lihat [Menggunakan penjadwalan prefetch](#) untuk mengoptimalkan penayangan iklan untuk peristiwa lalu lintas tinggi.

## Konfigurasikan strategi pengoptimalan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Saat Anda menyelesaikan estimasi lalu lintas, konfigurasikan jaringan pengiriman konten (CDN) Anda untuk mengoptimalkan penayangan konten dan personalisasi iklan. AWS Elemental MediaTailor Pengoptimalan ini membantu memastikan pemutaran yang lancar sambil mempertahankan iklan yang ditargetkan.

Terapkan pengoptimalan CDN spesifik berikut ini:

1. Konfigurasi kemampuan perisai asal di CDN Anda untuk mengurangi beban MediaTailor dan meningkatkan efisiensi caching. Origin shield bertindak sebagai lapisan caching perantara yang:
  - Menggabungkan beberapa permintaan penampil ke dalam satu permintaan asal
  - Mengurangi jumlah permintaan redundan untuk MediaTailor
  - Tingkatkan waktu respons untuk konten yang di-cache

Untuk detail implementasi tentang menyiapkan perisai asal CloudFront, lihat [Menggunakan Origin Shield](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

2. Tetapkan nilai Time To Live (TTL) yang sesuai untuk jenis konten yang berbeda. TTL menentukan berapa lama CDN menyimpan konten. Setelah waktu ini, CDN meminta salinan baru dari asal:
  - Manifestasi:
    - 0 detik untuk penyisipan iklan
    - 5-10 detik untuk perakitan saluran

Dalam penyisipan iklan, MediaTailor berikan manifes dengan iklan yang dipersonalisasi untuk pemirsa. Jika daftar putar atau MPD di-cache dan disajikan ke perangkat pemutaran yang salah, perangkat dapat mengalami masalah pemutaran atau pelacakan.

- Segmen konten: 24 jam atau lebih (ini jarang berubah dan Anda dapat menyimpannya secara agresif untuk mengurangi beban asal)
- Segmen iklan: 24 jam atau lebih (konten iklan biasanya digunakan kembali di seluruh pemirsa dan Anda dapat menyimpannya dalam cache untuk waktu yang lama)

Untuk rekomendasi TTL yang komprehensif dan strategi pengoptimalan caching di semua MediaTailor alur kerja, lihat. [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

Untuk petunjuk mendetail tentang mengonfigurasi perilaku cache CloudFront, lihat [Pengaturan Perilaku Cache](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

3. Terapkan node tepi CDN dekat dengan populasi pemirsa Anda. Bekerja dengan penyedia CDN Anda untuk:
  - Identifikasi lokasi edge node yang optimal berdasarkan demografi penampil
  - Pastikan kapasitas yang memadai di setiap wilayah
  - Pantau kinerja tepi dan sesuaikan sesuai kebutuhan

Untuk panduan implementasi, lihat [lokasi CloudFront tepi](#) untuk mengidentifikasi lokasi tepi yang tersedia untuk wilayah audiens Anda.

4. Untuk khalayak global, pertimbangkan untuk menerapkan strategi multi-CDN. Pendekatan ini:

- Menggunakan beberapa penyedia CDN untuk meningkatkan keandalan
- Rutekan pemirsa ke CDN berkinerja terbaik untuk lokasi mereka
- Menyediakan opsi failover selama pemadaman CDN
- Dapat mengoptimalkan biaya dengan memanfaatkan model harga yang berbeda

Untuk detail implementasi, lihat [strategi multi-CDN di Blog](#) AWS Networking & Content Delivery.

## Sesuaikan perencanaan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Alur kerja yang berbeda memiliki persyaratan unik yang memengaruhi perencanaan jaringan pengiriman konten (CDN). Untuk panduan khusus alur kerja, lihat [Bekerja dengan konfigurasi](#).

Sesuaikan rencana kapasitas Anda berdasarkan MediaTailor alur kerja spesifik Anda:

### Untuk alur MediaTailor kerja penyisipan iklan

1. Konfigurasikan CDN Anda untuk menangani manifes yang dipersonalisasi dengan nol caching. Ini memastikan setiap pemirsa menerima iklan unik dan bertarget. Iklan didasarkan pada profil dan konteks tampilan mereka.
2. Ukuran server keputusan iklan (ADS) Anda untuk menangani volume permintaan puncak. Untuk panduan tentang konfigurasi ADS, lihat [Penyisipan iklan dengan MediaTailor](#). Pertimbangkan:
  - Persyaratan waktu respons untuk kasus penggunaan Anda
  - Kapasitas pemirsa bersamaan yang diharapkan
  - Persyaratan redundansi dan failover
  - Kebutuhan distribusi geografis
3. Terapkan pengurangan permintaan pada tingkat CDN untuk menangani permintaan pemutusan iklan yang disinkronkan. Permintaan runtuh menggabungkan beberapa permintaan identik ke dalam satu permintaan asal. Ini sangat penting selama:
  - Acara olahraga langsung ketika banyak pemirsa menekan jeda iklan secara bersamaan
  - Acara TV populer tayang perdana dengan jeda iklan yang disinkronkan
  - Acara berita terbaru yang menarik lonjakan pemirsa mendadak



Untuk detail implementasi, lihat [Origin failover](#) untuk mengonfigurasi penanganan permintaan selama beban puncak.

## Untuk alur kerja perakitan MediaTailor saluran

1. Hitung persyaratan kapasitas berdasarkan jumlah saluran dan bitratanya. Untuk panduan tentang perencanaan kapasitas perakitan saluran, lihat [Perakitan saluran di MediaTailor](#). Pertimbangkan:
  - Jumlah total saluran
  - Persyaratan bitrate per saluran
  - Beban penampil bersamaan yang diharapkan
  - Kebutuhan distribusi geografis
2. Konfigurasi CDN Anda untuk menangani pola lalu lintas yang dapat diprediksi berdasarkan jadwal yang dipublikasikan. Perakitan saluran biasanya memiliki pola yang lebih dapat diprediksi daripada penyisipan iklan karena:
  - Jadwal pemrograman diketahui sebelumnya
  - Perilaku pemirsa mengikuti pola yang ditetapkan
  - Konten tidak berubah secara dinamis per penampil
3. Pastikan asal Anda memiliki bandwidth yang cukup untuk mempertahankan output saluran yang konsisten. Melaksanakan:
  - Server asal redundan untuk saluran ketersediaan tinggi
  - Failover otomatis antara asal primer dan cadangan
  - Pemantauan untuk mendeteksi masalah kinerja asal

Untuk panduan implementasi, lihat [Menyiapkan redundansi asal](#) untuk membuat infrastruktur asal yang tangguh.

## Untuk MediaTailor alur kerja gabungan

1. Ukur infrastruktur Anda untuk menangani pola lalu lintas gabungan dari kedua layanan. Untuk panduan tentang alur kerja gabungan, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan](#). Pertimbangkan:
  - Persyaratan dasar perakitan saluran
  - Persyaratan overhead penyisipan iklan

- Pola lalu lintas puncak
  - Kebutuhan redundansi
2. Konfigurasi perilaku CDN terpisah untuk pengiriman konten linier dan penyisipan iklan dinamis. Pemisahan ini memungkinkan Anda untuk:
    - Optimalkan kebijakan caching untuk setiap jenis konten secara independen
    - Rutekan permintaan ke asal yang sesuai berdasarkan jenis konten
    - Pantau metrik kinerja secara terpisah untuk setiap alur kerja
  3. Siapkan perutean yang tepat antara edge dan origin CDN untuk mempertahankan kinerja optimal. Pertimbangkan untuk menggunakan:
    - Jalur asal yang berbeda untuk segmen konten (/content/\*) dan segmen iklan (/ads/\*)
    - Pisahkan perilaku cache untuk manifes dan segmen
    - Perutean geografis untuk mengoptimalkan latensi untuk berbagai wilayah

Untuk detail implementasi, lihat [Mengonfigurasi perilaku cache](#) untuk mengatur aturan routing dan caching berbasis jalur.

## Siapkan pemantauan dan penskalaan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Strategi pemantauan dan penskalaan yang efektif sangat penting untuk mempertahankan kinerja optimal dan pengalaman pemirsa dengan integrasi jaringan pengiriman AWS Elemental MediaTailor konten (CDN) Anda. Terapkan pendekatan ini untuk memastikan integrasi CDN Anda berkinerja andal dalam skala besar.

Terapkan strategi pemantauan dan penskalaan berikut ini:

1. Konfigurasi pemantauan untuk metrik utama ini. Untuk panduan tentang nilai target yang sesuai, lihat [Memantau MediaTailor dengan Amazon CloudWatch](#) dan lihat praktik terbaik penyedia CDN Anda:
  - Rasio hit cache CDN (buat metrik dan target dasar berdasarkan jenis konten dan pola pengiriman Anda)
  - Volume permintaan asal (memantau pola selama operasi normal untuk menetapkan garis dasar untuk deteksi anomali)
  - Tingkat kesalahan berdasarkan jenis kesalahan (tentukan ambang batas berdasarkan tujuan tingkat layanan dan praktik MediaTailor terbaik Anda)

- Waktu respons (tetapkan target latensi yang sesuai berdasarkan persyaratan pengalaman pemirsa dan distribusi geografis Anda)

Untuk petunjuk implementasi terperinci, lihat [Membuat CloudWatch dasbor](#) untuk memvisualisasikan metrik Anda MediaTailor dan CDN secara bersamaan.

2. Siapkan peringatan untuk pola lalu lintas yang tidak terduga atau penurunan kinerja. Konfigurasi ambang batas berdasarkan metrik dasar dan sasaran tingkat layanan Anda. Untuk panduan cara mengatur peringatan, lihat [Membuat CloudWatch alarm Amazon](#). Pertimbangkan pemantauan:

- Penyimpangan signifikan dari rasio hit cache baseline (biasanya waspada saat jatuh di bawah 85-90%)
- Peningkatan mendadak dalam volume permintaan asal (waspada pada peningkatan 30% atau lebih besar dari baseline)
- Lonjakan tingkat kesalahan melebihi ambang batas yang Anda tentukan (biasanya 1-2% untuk kesalahan 4xx, 0,5% untuk kesalahan 5xx)
- Degradasi waktu respons di luar level yang dapat diterima (biasanya > 500 ms untuk manifes, > 200 ms untuk segmen)

Untuk contoh implementasi, lihat [CloudWatch konsep](#) untuk membuat dasbor dan peringatan pemantauan yang efektif.

3. Buat rencana penskalaan untuk peristiwa lalu lintas tinggi yang dapat diprediksi. Rencana Anda harus mencakup elemen-elemen kunci ini:
  - Kapasitas pra-acara meningkat (24-48 jam sebelum acara dimulai)
  - Jadwal peningkatan pemirsa bertahap (biasanya 10-20% dari audiens yang diharapkan per interval 5 menit)
  - Distribusi kapasitas regional berdasarkan audiens (mengalokasikan kapasitas secara proporsional dengan pemirsa regional yang diharapkan)
  - Prosedur penskalaan pasca-acara (pertahankan kapasitas puncak selama 30-60 menit setelah acara berakhir)

Untuk panduan implementasi tentang penskalaan untuk peristiwa lalu lintas tinggi, lihat [Menyiapkan alur kerja end-to-end langsung yang tangguh di Blog Media](#). AWS

4. Menerapkan langkah-langkah failover dan redundansi untuk aliran kritis, termasuk:
  - Penerapan CDN multi-wilayah (setidaknya dua wilayah untuk konten penting)
  - Server asal Backup (dikonfigurasi dengan pemeriksaan kesehatan otomatis setiap 30 detik)

- Pemicu failover otomatis berdasarkan pemeriksaan kesehatan (biasanya setelah 2-3 pemeriksaan gagal)
- Prosedur pemulihan untuk skenario kegagalan yang berbeda (didokumentasikan dengan target waktu respons tertentu)

Untuk langkah-langkah implementasi terperinci, lihat [Mengoptimalkan ketersediaan tinggi dengan failover CloudFront asal](#).

## Optimalkan biaya untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Biaya jaringan pengiriman konten (CDN) dapat bervariasi secara signifikan berdasarkan pola lalu lintas, distribusi geografis, dan penggunaan fitur dengan. AWS Elemental MediaTailor Untuk informasi harga saat ini, lihat [CloudFront harga](#). Anda juga dapat berkonsultasi dengan dokumentasi penyedia CDN Anda.

Seimbangkan kinerja dengan efisiensi biaya dengan menggunakan strategi ini:

1. Analisis pola lalu lintas CDN Anda untuk memilih tingkat harga yang paling hemat biaya. Tinjau faktor-faktor berikut dengan penyedia CDN Anda:

- Volume transfer data menurut wilayah dan periode waktu
- Pola permintaan untuk manifes dan segmen
- Persyaratan distribusi geografis
- Pola penggunaan puncak versus rata-rata

Untuk bantuan analisis biaya, gunakan [Kalkulator AWS Harga](#) untuk memperkirakan CloudFront biaya berdasarkan pola penggunaan spesifik Anda.

2. Untuk beban kerja yang dapat diprediksi, evaluasi perjanjian kapasitas cadangan dengan penyedia CDN Anda. Perjanjian ini dapat menawarkan manfaat seperti:

- Tarif diskon untuk volume penggunaan yang berkomitmen
- Biaya bulanan yang dapat diprediksi untuk penganggaran
- Dukungan prioritas dan alokasi kapasitas

Konsultasikan dengan penyedia CDN Anda untuk menentukan apakah kapasitas cadangan sesuai dengan pola penggunaan Anda. Untuk CloudFront, lihat [fitur CloudFront premium](#). Ini memberikan informasi tentang opsi kapasitas cadangan.

3. Optimalkan biaya jalan keluar dengan menyeimbangkan lalu lintas antara MediaTailor dan penyedia CDN Anda. Strategi meliputi:

- Maksimalkan rasio hit cache untuk mengurangi permintaan asal
- Gunakan perisai asal untuk mengkonsolidasikan permintaan
- Menerapkan kompresi untuk mengurangi volume transfer data
- Pilih wilayah CDN yang selaras dengan AWS harga Region

Untuk panduan implementasi tentang kompresi, lihat [Menyajikan file terkompresi](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

4. Menerapkan strategi caching yang sesuai untuk berbagai jenis konten untuk mengurangi permintaan asal. Untuk panduan tentang pengoptimalan cache, lihat [Meningkatkan rasio klik cache](#). Fokus pada:

- Segmen konten (Anda dapat menyimpan ini untuk waktu yang lama)
- Segmen iklan (biasanya digunakan kembali di seluruh pemirsa)
- Aset statis seperti file pemutar dan gambar

Rasio hit cache yang ditingkatkan secara signifikan mengurangi biaya asal. Bekerja dengan penyedia CDN Anda untuk mengoptimalkan konfigurasi cache untuk pola konten spesifik Anda. Untuk langkah-langkah implementasi terperinci, lihat [Mengonfigurasi perilaku cache](#).

## Uji implementasi Anda untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Pastikan pengalaman penampil yang andal dengan menguji integrasi jaringan pengiriman AWS Elemental MediaTailor konten (CDN) Anda secara menyeluruh sebelum penerapan produksi. Pengujian yang tepat membantu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah sebelum berdampak pada audiens Anda. Untuk panduan tentang metodologi pengujian, lihat [CloudFront Distribusi pengujian](#). Anda juga dapat berkonsultasi dengan dokumentasi pengujian penyedia CDN Anda.

Ikuti langkah-langkah pengujian ini yang memvalidasi integrasi CDN Anda:

1. Buat lingkungan pengujian yang mencerminkan konfigurasi produksi Anda. Termasuk:

- Pengaturan CDN identik dan perilaku cache
- Sertakan konten representatif dengan berbagai bitrate dan format
- Konfigurasi server keputusan iklan uji dengan contoh respons iklan

- Siapkan konfigurasi pemantauan dan peringatan

Untuk panduan step-by-step implementasi, lihat [Membuat distribusi pementasan](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

2. Lakukan pengujian beban untuk memverifikasi perkiraan kapasitas Anda. Untuk panduan tentang pengujian beban, lihat [Pemantauan MediaPackage](#). Skenario pengujian harus mencakup:

- Jumlah pemirsa bertahap meningkat (biasanya 10-20% dari puncak yang diharapkan setiap 5 menit)
- Lonjakan lalu lintas mendadak berdasarkan beban puncak yang Anda harapkan (simulasikan 50% audiens puncak bergabung dalam 60 detik)
- Periode beban puncak yang diperpanjang (pertahankan beban puncak setidaknya selama 30-60 menit)
- Distribusi geografis yang cocok dengan audiens Anda (mendistribusikan lalu lintas pengujian sesuai dengan lokasi pemirsa yang diharapkan)

Validasi bahwa waktu respons tetap berada di bawah ambang batas target. Biasanya, ini berarti kurang dari 500 ms untuk manifes dan kurang dari 200 ms untuk segmen. Tingkat kesalahan harus tetap di bawah 1%. Untuk detail implementasi tentang alat dan metodologi pengujian beban, lihat [Memuat pengujian dengan CloudFront](#) di AWS Networking & Content Delivery Blog.

3. Uji skenario failover untuk memastikan keandalan. Simulasikan:

- Kegagalan server asal (pemadaman lengkap dan skenario degradasi sebagian)
- Pemadaman lokasi tepi CDN (uji dengan perutean lalu lintas ke lokasi cadangan)
- Tidak tersedianya server keputusan iklan (uji dengan batas waktu 5-10 detik)
- Masalah konektivitas jaringan (mensimulasikan kehilangan paket dan peningkatan latensi)

Bekerja dengan penyedia CDN Anda untuk menetapkan target waktu respons failover yang sesuai untuk kasus penggunaan Anda. Biasanya, ini berarti kurang dari 3 detik untuk penyelesaian failover. Untuk panduan implementasi pengujian failover, lihat [Origin failover](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

4. Untuk acara besar, terapkan strategi peningkatan bertahap berdasarkan pedoman pengujian [AWS beban](#):

- Waktu mulai terhuyung-huyung untuk segmen audiens yang berbeda. Misalnya, izinkan pelanggan premium terlebih dahulu dengan interval 15 menit antar grup audiens.
- Gunakan teknik pra-pemanasan untuk secara bertahap meningkatkan beban. Pra-pemanasan melibatkan:
  - Isi cache CDN dengan konten populer 2-4 jam sebelum acara

- Secara bertahap meningkatkan lalu lintas sintetis menjadi 20-30% dari puncak yang diharapkan untuk pemanasan sistem
- Uji semua komponen dalam kondisi beban realistis dengan konten aktual
- Memantau kinerja sistem selama periode ramp-up, melacak:
  - Rasio hit cache dan waktu respons (target > 90% rasio hit, <500ms respons)
  - Tingkat kesalahan dan beban asal (pertahankan tingkat kesalahan < 1%, CPU asal < 70%)
  - Tingkat keberhasilan personalisasi iklan (target > 98% personalisasi sukses)
  - Metrik pengalaman pemirsa (target <2 detik waktu startup, < 0.5% rebuffering)
- Memiliki rencana darurat untuk lonjakan lalu lintas yang tidak terduga. Rencana Anda harus mencakup komponen-komponen penting ini:
  - Prosedur penskalaan kapasitas darurat dengan langkah-langkah terdokumentasi untuk meningkatkan kapasitas sebesar 50-100% dalam waktu 15 menit
  - Backup protokol aktivasi CDN dengan kemampuan untuk mengalihkan 20-50% lalu lintas ke CDN sekunder
  - Fallback penyisipan iklan yang disederhanakan untuk mengurangi parameter penargetan dari 10 atau lebih menjadi 3-5 parameter penting
  - Rencana komunikasi untuk pemangku kepentingan dengan templat notifikasi dan daftar kontak yang telah ditentukan sebelumnya

Setelah menyelesaikan pengujian, lanjutkan ke [Menerapkan integrasi CDN Anda](#) untuk langkah-langkah penerapan produksi.

## Memecahkan masalah umum untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Atasi tantangan integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) umum AWS Elemental MediaTailor sebelum memengaruhi pemirsa Anda. Bagian ini membantu Anda mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah umum yang terjadi selama integrasi CDN dengan AWS Elemental MediaTailor.

[Untuk panduan pemecahan masalah yang komprehensif, lihat Distribusi Pemecahan Masalah dan Pemecahan Masalah MediaTailor. CloudFront](#)

## Menyelesaikan masalah pengiriman MediaTailor manifes

Jika pemirsa mengalami masalah pemutaran atau melihat iklan yang salah, periksa masalah umum terkait manifes ini:

- Pengaturan caching salah: Jika CDN Anda menyimpan manifes yang dipersonalisasi, pemirsa mungkin melihat iklan yang ditujukan untuk pengguna lain.

Solusi: Konfigurasikan CDN Anda dengan cache TTL 0 untuk permintaan manifes ke. MediaTailor

- Kegagalan permintaan asal: Jika CDN Anda tidak dapat mencapai MediaTailor, maka permintaan manifes akan gagal.

Solusi: Periksa konektivitas jaringan antara CDN Anda dan MediaTailor. Verifikasi CDN Anda dengan benar meneruskan header yang benar.

- Masalah parameter sesi: Parameter sesi yang hilang atau salah dapat menyebabkan kegagalan personalisasi.

Solusi: Pastikan pemain Anda menambahkan semua parameter sesi yang diperlukan dengan benar ke permintaan manifes.

## Memperbaiki masalah pengiriman MediaTailor segmen

Jika konten atau segmen iklan tidak dimuat dengan benar, selidiki masalah umum ini:

- Penulisan ulang jalur segmen: Konfigurasi CDN yang salah dapat menulis ulang segmen secara tidak benar. URLs

Solusi: Verifikasi CDN Anda menangani segmen URLs dengan benar. Pastikan itu tidak mengubah jalur dengan cara yang merusak referensi.

- Konfigurasi CORS: Header CORS yang hilang atau salah dapat mencegah browser memuat segmen.

Solusi: Konfigurasikan CDN Anda untuk meneruskan header CORS yang sesuai untuk permintaan segmen.

- Cache miss storms: Selama peristiwa lalu lintas tinggi, beberapa kesalahan cache dapat membanjiri server asal.

Solusi: Menerapkan kemampuan keruntuhan permintaan dan pelindung asal untuk mengurangi beban asal selama lonjakan lalu lintas.



## Mengatasi masalah MediaTailor kinerja CDN

Jika pemirsa mengalami buffering atau pemuatan lambat, periksa masalah terkait kinerja berikut:

- Rasio hit cache rendah: Jika CDN Anda sering meminta konten dari asal, maka kinerja akan menurun.

Solusi: Analisis rasio hit cache berdasarkan jenis konten dan sesuaikan pengaturan TTL untuk meningkatkan efisiensi caching.

- Distribusi geografis: Pemirsa yang jauh dari lokasi tepi CDN mungkin mengalami peningkatan latensi.

Solusi: Tinjau distribusi lokasi tepi CDN Anda. Tambahkan kapasitas di daerah dengan konsentrasi pemirsa tinggi.

- Batasan kapasitas asal: Jika server asal Anda kelebihan beban, maka waktu respons akan meningkat.

Solusi: Menerapkan pembatasan permintaan asal. Anda juga dapat meningkatkan kapasitas asal atau meningkatkan caching untuk mengurangi beban asal.

Untuk bantuan pemecahan masalah tambahan, lihat [Pemecahan Masalah atau MediaTailor](#) hubungi Support. AWS Untuk panduan implementasi dalam menyelesaikan masalah CDN umum, lihat [Mendebug jaringan pengiriman konten Anda di Blog](#) Media. AWS

## Mengatur integrasi CDN dengan MediaTailor

Bagian ini memberikan panduan tentang integrasi AWS Elemental MediaTailor dengan jaringan pengiriman konten (CDN).

Integrasi CDN yang efektif sangat MediaTailor penting untuk menghadirkan pengalaman streaming berkualitas tinggi dengan iklan yang dipersonalisasi dalam skala besar. Panduan ini memandu Anda melalui proses lengkap pengaturan, konfigurasi, dan pengoptimalan integrasi CDN Anda.

Untuk informasi tambahan, lihat tautan berikut:

- Untuk informasi tentang meneruskan parameter kueri CDN untuk otorisasi dan penargetan iklan, lihat. [MediaTailor parameter kueri manifes](#)
- Untuk perutean lanjutan menggunakan variabel dinamis dan alias konfigurasi, lihat. [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

- Untuk informasi tentang membuat MediaTailor konfigurasi, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan](#).
- Untuk informasi tentang membuat CloudFront distribusi, lihat [Membuat distribusi](#) di Panduan CloudFront Pengembang.

Untuk memastikan kejelasan dalam panduan ini, terminologi berikut digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis manifes:

- HLS memanifestasikan:
  - Daftar putar multivariant: Manifes tingkat atas yang berisi tautan ke daftar putar media
  - Daftar putar media: Manifes tingkat kedua dengan tautan ke segmen konten
- DASH memanifestasikan:
  - MPD (Deskripsi Presentasi Media): Istilah standar untuk manifes DASH

Mengintegrasikan MediaTailor dengan CDN memberikan manfaat berikut:

- Mengurangi latensi untuk pemirsa
- Peningkatan skalabilitas untuk acara dengan lalu lintas tinggi
- Peningkatan keandalan melalui jalur pengiriman redundan
- Mengoptimalkan biaya dengan mengurangi lalu lintas asal
- Perlindungan yang lebih baik terhadap serangan DDoS

## Komponen dan persyaratan integrasi CDN

Integrasi CDN yang sukses dengan MediaTailor melibatkan konfigurasi komponen kunci berikut:

### Perilaku perutean CDN

Aturan yang menentukan cara berbagai jenis permintaan (manifes, segmen konten, segmen iklan) dirutekan melalui CDN Anda.

### Pemetaan CDN di MediaTailor

Konfigurasi MediaTailor yang memastikan manifes mereferensikan domain CDN Anda alih-alih secara langsung merujuk server asal.

## Pengaturan keamanan

Konfigurasi yang melindungi konten dan infrastruktur Anda, termasuk keamanan transportasi, kontrol akses, dan pemantauan.

## Pengujian dan validasi

Prosedur untuk memverifikasi bahwa integrasi CDN Anda berfungsi dengan benar sebelum menerapkan ke produksi.

## Prasyarat untuk integrasi CDN

Sebelum mengonfigurasi integrasi CDN Anda, pastikan Anda memiliki yang berikut:

### 1. MediaTailor Konfigurasi dengan pengaturan berikut:

- Asal konten Anda sebagai sumber Konten
- ADS Anda sebagai server keputusan Iklan

Anda juga memerlukan asal dan ADS URLs dalam langkah-langkah integrasi CDN.

### 2. Akses ke antarmuka konfigurasi CDN Anda

### 3. Memahami terminologi spesifik CDN Anda untuk perilaku, aturan, dan pengaturan cache

### 4. Pengetahuan tentang struktur konten Anda, termasuk ekstensi file yang digunakan untuk segmen (seperti .ts, .mp4, atau .m4s)

## Langkah-langkah pengaturan integrasi CDN

Proses integrasi MediaTailor dengan CDN mengikuti langkah-langkah tingkat tinggi ini:

1. Konfigurasikan perilaku perutean CDN - Siapkan CDN Anda untuk merutekan berbagai jenis permintaan dengan tepat.
2. Konfigurasikan pemetaan CDN di MediaTailor - Perbarui MediaTailor konfigurasi Anda untuk menggunakan nama domain CDN Anda.
3. Menerapkan praktik terbaik keamanan - Konfigurasikan pengaturan keamanan untuk melindungi konten dan infrastruktur Anda.
4. Uji integrasi Anda - Verifikasi bahwa integrasi CDN Anda berfungsi dengan benar.

## Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN

MediaTailor Agar berfungsi dengan benar dengan CDN Anda, Anda harus mengonfigurasi CDN Anda untuk meneruskan header HTTP tertentu. Header ini penting untuk fungsionalitas yang tepat termasuk kompresi, deteksi perangkat, personalisasi iklan, dan penargetan geografis.

Konfigurasikan CDN Anda untuk meneruskan header berikut ke: MediaTailor

### **Accept-Encoding**

Tujuan: Diperlukan untuk fungsionalitas kompresi

Detail: Header ini memberi tahu metode kompresi MediaTailor mana yang didukung klien. MediaTailor menggunakan informasi ini untuk mengompres manifes bila memungkinkan, mengurangi penggunaan bandwidth dan meningkatkan kinerja. Perangkat lama yang tidak mendukung kompresi tidak akan mengirim header ini, dan MediaTailor akan mengembalikan manifes yang tidak terkompresi.

### **User-Agent**

Tujuan: Diperlukan untuk deteksi perangkat dan personalisasi iklan

Detail: MediaTailor menganalisis header User-Agent untuk mengidentifikasi jenis perangkat klien, browser, dan kemampuan. Informasi ini digunakan untuk penargetan iklan, pengoptimalan khusus perangkat, dan memastikan kompatibilitas dengan klien pemutaran yang berbeda.

### **Host**

Tujuan: Diperlukan untuk perutean permintaan yang tepat

Detail: Host Header memastikan bahwa permintaan dirutekan ke titik MediaTailor akhir yang benar. Ini sangat penting dalam lingkungan multi-penyewa dan saat menggunakan konfigurasi domain khusus.

Banyak CDNs, termasuk Amazon CloudFront, tidak meneruskan Host header secara default. Untuk CloudFront pengguna: Lihat [Mengkonfigurasi perilaku cache](#) petunjuk konfigurasi.

### **X-Forwarded-For**

Tujuan: Diperlukan untuk deteksi IP klien dan penargetan geografis

Detail: Header ini mempertahankan alamat IP klien asli saat permintaan melewati CDN Anda. MediaTailor menggunakan informasi ini untuk penargetan iklan geografis, analitik, dan kepatuhan terhadap pembatasan konten regional.

 Important

Keempat header diperlukan untuk MediaTailor fungsionalitas penuh. Kehilangan salah satu header ini dapat mengakibatkan berkurangnya fungsionalitas, termasuk:

- Ketidakmampuan untuk mengompres manifes (tidak ada Accept-Encoding)
- Masalah penargetan iklan dan kompatibilitas perangkat yang buruk (Agen Pengguna tidak ada)
- Minta kegagalan perutean (Host hilang)
- Penargetan geografis dan analitik yang tidak akurat (hilang) X-Forwarded-For

Untuk instruksi konfigurasi khusus CDN, lihat bagian perilaku perutean dan caching yang mereferensikan daftar header ini.

Topik berikut memberikan instruksi terperinci untuk setiap aspek integrasi CDN.

## Topik

- [Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor](#)
- [Siapkan pemetaan CDN di MediaTailor](#)
- [Praktik terbaik keamanan integrasi CDN untuk MediaTailor](#)

## Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor

Bagian ini menjelaskan cara mengatur jaringan pengiriman konten (CDN) Anda untuk merutekan berbagai jenis permintaan dengan tepat untuk AWS Elemental MediaTailor integrasi. Konfigurasi perutean yang tepat memastikan bahwa permintaan manifes, segmen konten, dan segmen iklan ditangani dengan benar.

Mengkonfigurasi perilaku perutean CDN adalah langkah penting dalam menciptakan saluran pengiriman konten yang efisien. Dengan menyiapkan aturan perutean khusus untuk berbagai jenis konten, Anda dapat mengoptimalkan caching, meningkatkan kinerja penayangan, dan memastikan penyisipan iklan yang dipersonalisasi berfungsi dengan benar.

Untuk skenario perutean lanjutan menggunakan variabel dinamis dan alias konfigurasi, lihat. [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#) Untuk informasi tentang melestarikan parameter kueri di seluruh perutean CDN, lihat. [MediaTailor parameter kueri manifes](#)

 Important

Kegagalan untuk menyertakan header CORS di objek yang di-cache atau pada respons CDN ke pemirsa dapat menyebabkan kegagalan pemutaran.

## Konfigurasi perilaku perutean CDN

Siapkan CDN Anda untuk merutekan berbagai jenis permintaan dengan tepat.

### Perutean segmen konten

Perutean segmen konten mengarahkan permintaan untuk segmen konten aktual Anda ke server asal Anda. Seperti perutean segmen iklan, perutean segmen konten juga memerlukan konfigurasi CORS yang tepat untuk memastikan pemutaran yang lancar di pemutar berbasis web.

Untuk panduan konfigurasi terperinci, lihat CloudFront contoh di [Prioritas 4: Perilaku jalur asal konten](#). Contoh ini memberikan pengaturan khusus yang harus Anda ikuti CloudFront atau sesuaikan untuk yang lain CDNs.

Persyaratan konfigurasi utama untuk perutean segmen konten meliputi:

- Gunakan pola jalur yang cocok dengan ekstensi file segmen konten Anda (seperti \*.ts, \*.mp4, atau \*.m4s)
- Permintaan rute ke asal konten Anda (seperti Bucket Amazon S3 atau MediaPackage titik akhir)
- Untuk rasio cache-hit yang optimal, sertakan hanya parameter string kueri yang menyebabkan asal Anda mengubah respons di kunci cache dan teruskan permintaan asal
- Menerapkan kebijakan cache yang sesuai dengan nilai TTL lebih dari 24 jam
- Sertakan header respons CORS ke pemirsa Anda

### Perutean segmen iklan

Perutean segmen iklan sangat penting untuk menayangkan iklan yang dipersonalisasi kepada pemirsa. Saat mengonfigurasi perutean segmen iklan, Anda harus menerapkan penanganan CORS (Cross-Origin Resource Sharing) yang tepat untuk mencegah masalah yang dapat menyebabkan kegagalan pemutaran di pemutar berbasis web.

Untuk panduan konfigurasi terperinci, lihat CloudFront contoh di [Prioritas 0: Perilaku jalur segmen iklan](#). Contoh ini memberikan pengaturan khusus yang harus Anda ikuti CloudFront atau sesuaikan untuk yang lain CDNs.

Persyaratan konfigurasi utama untuk perutean segmen iklan meliputi:

- Gunakan pola jalur `/tm/*` khusus untuk segmen MediaTailor iklan
- Permintaan rute ke `segments.mediatailor.region.amazonaws.com`
- Untuk rasio cache-hit yang optimal, jangan sertakan header permintaan penampil, cookie, atau parameter string kueri di kunci cache atau dalam permintaan asal
- Menerapkan kebijakan cache yang sesuai dengan nilai TTL lebih dari 24 jam
- Sertakan header respons CORS ke pemirsa Anda

### Perutean permintaan manifes

Untuk merutekan daftar putar multivarian, daftar putar media, dan permintaan MPD MediaTailor, gunakan pengaturan umum berikut. Untuk CloudFront konfigurasi, lihat [Mengkonfigurasi perilaku cache manifes](#).

1. Di antarmuka konfigurasi CDN Anda, buat perilaku untuk berbagai jenis manifes.
2. Atur pola jalur agar sesuai dengan daftar putar multivarian dan ekstensi file daftar putar media (`*.m3u8` untuk HLS) dan ekstensi file MPD (untuk DASH). `*.mpd`
3. Konfigurasi pengaturan asal di CDN Anda untuk menunjuk ke titik akhir MediaTailor konfigurasi Anda.
4. Untuk penyisipan iklan, nonaktifkan caching daftar putar multivariant yang dipersonalisasi, daftar putar media, dan MPDs. Karena penyisipan iklan menyediakan manifes yang dipersonalisasi, CDN Anda tidak boleh menyimpannya di cache. Jika perangkat pemutaran yang berbeda dari yang dimaksudkan menerima daftar putar atau MPD yang di-cache, itu dapat mengakibatkan masalah dengan pemutaran atau pelacakan. Untuk panduan caching komprehensif termasuk rekomendasi TTL untuk semua jenis konten, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
5. Konfigurasi penerusan header untuk semua header. Untuk persyaratan minimum, lihat [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#).
6. Aktifkan penerusan string kueri untuk meneruskan parameter penargetan iklan.

## HLS multivariant playlist

Permintaan daftar putar multivariant HLS mengikuti format ini:

```
https://<playback-endpoint>/v1/index/<hashed-account-id>/<origin-id>/<index>.m3u8
```

Contoh:

```
https://777788889999.mediataylor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/Demo/assetId.m3u8
```

## HLS media playlist

Permintaan daftar putar media HLS mengikuti format ini:

```
https://<playback-endpoint>/v1/manifest/<hashed-account-id>/<session-id>/
<manifestNumber>.m3u8
```

Permintaan pemain untuk diarahkan ke MediaTailor jalur `https://mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/v1/session/configuration/endpoint` berdasarkan kata kunci `*.m3u8` dalam permintaan. `https://CDN_Hostname/some/path/asset.m3u8`

Contoh:

```
https://777788889999.mediataylor.us-east-1.amazonaws.com/v1/manifest/
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/c240ea66-9b07-4770-8ef9-7d16d916b407/0.m3u8
```

## DASH MPD

Permintaan DASH MPD mengikuti format ini:

```
https://<playback-endpoint>/v1/dash/<hashed-account-id>/<origin-id>/<assetName>.mpd
```

Permintaan pemain untuk diarahkan ke MediaTailor jalur `https://mediataylor.us-west-2.amazonaws.com/v1/dash/configuration/endpoint` berdasarkan kata kunci `*.mpd` dalam permintaan. `https://CDN_Hostname/some/path/asset.mpd`

Contoh:



```
https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/
a1bc06b59e9a570b3b6b886a763d15814a86f0bb/Demo/0.mpd
```

## Praktik terbaik perutean CDN

Saat mengonfigurasi perilaku perutean CDN, ikuti praktik terbaik ini untuk memastikan kinerja dan keandalan yang optimal:

### Gunakan pola jalur tertentu

Buat pola jalur tertentu yang secara akurat cocok dengan struktur konten Anda untuk memastikan perutean yang tepat.

### Prioritaskan urutan perilaku

Dalam sebagian besar CDN, perilaku dievaluasi secara berurutan. Tempatkan perilaku yang lebih spesifik sebelum yang lebih umum.

### Uji pola perilaku

Verifikasi bahwa pola jalur Anda cocok dengan permintaan yang diharapkan dengan benar sebelum menerapkan ke produksi.

### Dokumentasikan konfigurasi Anda

Pertahankan dokumentasi perilaku perutean CDN Anda untuk memfasilitasi pemecahan masalah dan pembaruan di masa mendatang.

## Langkah selanjutnya

Setelah mengonfigurasi perilaku perutean CDN Anda, langkah selanjutnya adalah mengonfigurasi pemetaan CDN. MediaTailor Lihat [Siapkan pemetaan CDN di MediaTailor](#) untuk instruksi.

## Siapkan pemetaan CDN di MediaTailor

Bagian ini menjelaskan cara mengonfigurasi AWS Elemental MediaTailor untuk menggunakan nama domain jaringan pengiriman konten (CDN) Anda. Setelah mengatur perilaku perutean CDN Anda, Anda perlu memperbarui MediaTailor konfigurasi Anda untuk memastikan bahwa manifes mereferensikan domain CDN Anda alih-alih secara langsung merujuk server asal.

Mengkonfigurasi pemetaan CDN MediaTailor memastikan bahwa semua konten dan segmen iklan URLs di manifes Anda mengarah ke CDN Anda, bukan langsung ke server asal. Langkah ini sangat penting untuk membuat rantai pengiriman CDN lengkap dan memaksimalkan manfaat integrasi CDN Anda.

## Konfigurasi pemetaan CDN di MediaTailor

Setelah mengatur perilaku perutean CDN Anda, konfigurasikan MediaTailor untuk menggunakan nama domain CDN Anda:

1. Buka [konsol MediaTailor](#).
2. Pilih konfigurasi yang ingin Anda perbarui.
3. Di bagian Pengaturan lanjutan konfigurasi CDN, masukkan nama domain CDN Anda di bidang awalan segmen konten CDN.
4. Jika Anda menggunakan domain CDN terpisah untuk segmen iklan, masukkan domain tersebut di bidang awalan segmen iklan CDN.
5. Simpan perubahan Anda.

Konfigurasi ini memastikan bahwa MediaTailor menghasilkan manifes dengan titik URLs itu ke CDN Anda, bukan langsung ke penyimpanan segmen asal atau iklan.

### Memahami perilaku URL dasar

MediaTailor menentukan basis URLs dalam manifes berdasarkan konfigurasi awalan CDN Anda:

- Awalan segmen iklan CDN dikonfigurasi: Segmen iklan menggunakan awalan CDN sebagai URL dasar.
- Awalan segmen iklan CDN tidak dikonfigurasi: Segmen iklan menggunakan MediaTailor lokasi langsung sebagai URL dasar.
- Awalan segmen konten CDN dikonfigurasi: Segmen konten menggunakan awalan CDN sebagai URL dasar.
- Awalan segmen konten CDN tidak dikonfigurasi: Segmen konten mereferensikan asal konten asli.

### DASH basePenanganan URL

Untuk manifes DASH, MediaTailor mengelola BaseURL setelan secara berbeda untuk segmen konten dan iklan:

## Segmen konten:

- Dengan awalan segmen konten CDN: MediaTailor menetapkan tepat satu BaseURL di MPD tingkat menggunakan awalan yang Anda tentukan.
- Tanpa awalan segmen konten CDN: MediaTailor mempertahankan BaseURL setelan yang ada dari manifes asal, atau menambahkan satu berdasarkan MPD URL asal jika tidak ada.

## Segmen iklan:

- Dengan awalan segmen iklan CDN: Setiap periode iklan mendapatkan tepat satu BaseURL menggunakan awalan yang dikonfigurasi.
- Tanpa awalan segmen iklan CDN: Setiap periode iklan mendapatkan tepat satu BaseURL titik yang mengarah ke server konten MediaTailor iklan.

## Example Contoh pemetaan CDN

Jika asal konten Anda `http://origin.com/contentpath/` dan awalan segmen konten CDN Anda `https://cdn.example.com/`, maka segmen konten yang biasanya direferensikan `http://origin.com/contentpath/subdir/content.ts` akan muncul dalam manifes sebagai `https://cdn.example.com/subdir/content.ts`

## Pertimbangan penting

Saat mengonfigurasi pemetaan CDN MediaTailor, ingatlah pertimbangan penting berikut:

### Gunakan HTTPS untuk awalan CDN

Selalu gunakan HTTPS URLs untuk awalan CDN Anda untuk memastikan pengiriman konten yang aman.

### Cocokkan jalur perilaku CDN

Pastikan bahwa awalan CDN yang Anda konfigurasikan MediaTailor sesuai dengan pola jalur yang Anda konfigurasikan dalam perilaku CDN Anda.

### Pertimbangkan regional CDNs

Jika Anda menggunakan domain CDN yang berbeda untuk wilayah yang berbeda, Anda harus membuat MediaTailor konfigurasi terpisah untuk setiap wilayah.

## Memverifikasi kepemilikan domain

Pastikan Anda memiliki kendali atas domain CDN yang Anda konfigurasi. MediaTailor

## Verifikasi konfigurasi pemetaan CDN

Setelah mengonfigurasi pemetaan CDN MediaTailor, verifikasi bahwa konfigurasi Anda berfungsi dengan benar:

1. Minta manifest melalui CDN Anda.
2. Periksa konten manifest untuk memverifikasi segmen tersebut URLs mereferensikan domain CDN Anda.
3. Periksa segmen konten tersebut URLs di titik manifest ke domain CDN Anda.
4. Periksa segmen iklan tersebut URLs di titik manifest ke domain CDN Anda.

Untuk prosedur pengujian dan validasi yang komprehensif, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

## Langkah selanjutnya

Setelah mengonfigurasi pemetaan CDN MediaTailor, langkah selanjutnya adalah menerapkan praktik terbaik keamanan untuk integrasi CDN Anda. Lihat [Praktik terbaik keamanan integrasi CDN untuk MediaTailor](#) untuk instruksi.

## Praktik terbaik keamanan integrasi CDN untuk MediaTailor

Bagian ini menjelaskan cara menerapkan praktik terbaik keamanan untuk integrasi jaringan pengiriman AWS Elemental MediaTailor konten (CDN) Anda. Konfigurasi keamanan yang tepat membantu melindungi konten dan infrastruktur Anda dari akses yang tidak sah dan potensi ancaman.

Mengamankan integrasi CDN Anda sangat penting untuk melindungi konten Anda, mencegah akses yang tidak sah, dan memastikan kepatuhan terhadap persyaratan keamanan. Menerapkan praktik terbaik ini membantu menciptakan postur keamanan yang kuat untuk alur kerja streaming Anda.

## Konfigurasi keamanan CDN

Sebelum mengonfigurasi pengaturan perutean dan cache CDN Anda, terapkan praktik terbaik keamanan ini untuk melindungi konten dan infrastruktur Anda:

## Keamanan transportasi

MediaTailor hanya menggunakan HTTPS untuk semua komunikasi dan tidak mengizinkan koneksi HTTP. Untuk memastikan komunikasi yang aman antara semua komponen dalam alur kerja streaming Anda, selesaikan langkah-langkah berikut:

1. Konfigurasi HTTPS untuk semua komunikasi antara CDN dan titik MediaTailor akhir Anda. MediaTailor memerlukan HTTPS dan tidak akan menerima koneksi HTTP.
2. Gunakan TLS 1.2 atau yang lebih baru untuk semua koneksi HTTPS.
3. Konfigurasi CDN Anda untuk menerapkan koneksi khusus HTTP dari pemirsa.

## Kontrol akses

Untuk melindungi konten dan infrastruktur Anda dari akses yang tidak sah, terapkan kontrol akses berikut:

1. Konfigurasi pengaturan pembatasan geografis jika Anda perlu membatasi akses konten ke wilayah tertentu.
2. Menerapkan cookie yang ditandatangani URLs atau ditandatangani untuk konten yang memerlukan otentikasi penampil.
3. Siapkan daftar izin berbasis IP untuk akses administratif ke konfigurasi CDN.

## Pemantauan keamanan

Untuk mendeteksi dan menanggapi peristiwa keamanan secara efektif, terapkan praktik pemantauan berikut:

1. Aktifkan pencatatan akses untuk distribusi CDN Anda.
2. Siapkan peringatan untuk pola lalu lintas yang tidak biasa atau upaya akses.
3. Tinjau konfigurasi keamanan secara teratur dan perbarui sesuai kebutuhan.

## Fitur keamanan tingkat lanjut

Fitur keamanan lanjutan berikut memberikan perlindungan yang ditingkatkan untuk integrasi CDN Anda:

## Aplikasi Web Firewall (WAF)

Jika CDN Anda mendukung fungsionalitas WAF, konfigurasi untuk melindungi dari kerentanan dan serangan web umum.

## DDoS Perlindungan

Aktifkan fitur perlindungan DDoS yang disediakan oleh CDN Anda untuk mengurangi serangan terdistribusi. denial-of-service

## Kontrol akses asal

Konfigurasi server asal Anda untuk menerima permintaan hanya dari CDN Anda untuk mencegah upaya akses langsung.

## Enkripsi konten

Untuk konten yang sangat sensitif, pertimbangkan untuk menerapkan mekanisme enkripsi tambahan di luar keamanan transportasi.

## Langkah selanjutnya

Setelah menerapkan praktik terbaik keamanan, langkah selanjutnya adalah menguji dan memecahkan masalah integrasi CDN Anda. Lihat [Memecahkan masalah integrasi CDN](#) instruksi pengujian dan pemecahan masalah yang komprehensif.

# Siapkan SSAI dengan CDN untuk iklan video yang dipersonalisasi

Bagian ini memberikan panduan komprehensif untuk mengintegrasikan penyisipan iklan AWS Elemental MediaTailor sisi server (SSAI) dengan jaringan pengiriman konten (CDN). Ikuti langkah-langkah ini untuk mengatur, mengonfigurasi, dan mengoptimalkan integrasi CDN SSAI Anda.

Penyisipan iklan sisi server (SSAI) adalah teknologi yang secara mulus menyisipkan iklan yang dipersonalisasi ke dalam aliran video di tingkat server daripada tingkat klien. Ketika dikombinasikan dengan CDN, Anda menciptakan solusi yang kuat dan dapat diskalakan untuk mengirimkan iklan yang dipersonalisasi kepada pemirsa global dengan latensi minimal.

Dalam topik ini, kami menggunakan istilah manifes untuk merujuk secara kolektif ke daftar putar multivarian, daftar putar media, dan. MPDs

## Apa yang Anda butuhkan

Sebelum menyiapkan penyisipan MediaTailor iklan dengan CDN, kumpulkan sumber daya yang diperlukan ini:

### AWS akun dan izin

AWS Akun dengan izin yang sesuai untuk membuat dan mengelola sumber daya MediaTailor

Izin IAM untuk MediaTailor, CloudFront (jika menggunakan), dan layanan terkait

Untuk persyaratan izin terperinci, lihat [Keamanan di AWS Elemental MediaTailor](#).

### Layanan yang dibutuhkan

AWS Elemental MediaTailor dikonfigurasi dan berjalan

Akun jaringan pengiriman konten (CDN) (Amazon CloudFront atau CDN pihak ketiga)

Server asal untuk konten Anda (HLS atau DASH)

Server keputusan iklan (ADS) yang mendukung VAST atau VMAP

### Persyaratan konten

Konten dikodekan dengan benar dan dikemas dalam format HLS atau DASH

Penanda jeda iklan di konten Anda (untuk VOD) atau penanda SCTE-35 (untuk siaran langsung)

## Sebelum Anda mulai

Selesaikan tugas persiapan ini sebelum menerapkan penyisipan MediaTailor iklan dengan CDN:

1. Konfigurasi konektivitas jaringan antara CDN, MediaTailor, dan server asal
2. Siapkan HTTPS untuk pengiriman konten yang aman
3. Konfigurasi pengaturan DNS untuk domain CDN Anda
4. Untuk MediaTailor pengaturan dasar, selesaikan langkah-langkah di [Menyiapkan](#) dan [Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan](#).

## Prasyarat pengetahuan

Agar berhasil menerapkan solusi ini, Anda harus memiliki:

- Memahami protokol streaming (HLS/DASH)
- Pengetahuan dasar tentang prinsip konfigurasi CDN
- Keakraban dengan konsep penyisipan iklan

## Manfaat Integrasi CDN

Mengintegrasikan SSAI dengan CDN memberikan manfaat utama ini:

### Pengalaman pemirsa yang ditingkatkan

Dikonfigurasi dengan benar CDNs mengurangi buffering, waktu startup, dan kesalahan pemutaran selama transisi iklan. Ini menghasilkan keterlibatan dan kepuasan pemirsa yang lebih tinggi.

### Pengurangan biaya

Strategi caching yang efisien meminimalkan permintaan asal. Ini mengurangi biaya transfer data dan beban server asal, terutama penting untuk konten yang didukung iklan volume tinggi.

### Skalabilitas

Konfigurasi CDN yang dioptimalkan menangani lonjakan lalu lintas selama acara populer tanpa menurunkan kinerja, memastikan iklan hasil personalisasi Anda ditayangkan bahkan selama waktu menonton puncak.

### Jangkauan global

Konfigurasi konten CDNs yang dikonfigurasi dengan benar dengan latensi rendah kepada pemirsa di seluruh dunia, terlepas dari lokasi mereka, memperluas audiens potensial Anda.

### Transisi iklan yang mulus

Konfigurasi CDN yang dioptimalkan memastikan transisi yang mulus antara konten dan iklan, menciptakan pengalaman menonton berkualitas siaran.

Topik berikut memberikan panduan komprehensif tentang konfigurasi MediaTailor dengan CDN untuk kinerja yang optimal.

### Topik

- [Memahami arsitektur penyisipan iklan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Siapkan MediaTailor SSAI dasar dengan CDN untuk pengiriman iklan yang optimal](#)



- [Integrasikan MediaTailor SSAI dengan perakitan saluran untuk saluran linier yang dimonetisasi](#)
- [Optimalkan kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Memantau operasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Memecahkan masalah MediaTailor SSAI dengan pengiriman iklan CDNs tanpa gangguan](#)

## Memahami arsitektur penyisipan iklan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Bagian ini menjelaskan konsep dan arsitektur penyisipan iklan sisi server (SSAI) dengan jaringan pengiriman konten () untuk. CDNs AWS Elemental MediaTailor Anda akan mempelajari cara penyisipan iklan dinamis dan manipulasi manifes bekerja sama untuk mengaktifkan monetisasi video yang efektif.

Penyisipan iklan sisi server (SSAI) dengan memungkinkan Anda untuk: MediaTailor

- Masukkan iklan yang dipersonalisasi ke aliran video Anda di titik jeda iklan yang ditentukan
- Targetkan iklan secara tepat berdasarkan data penampil
- Menghilangkan kebutuhan akan teknologi penyisipan iklan sisi klien

Jika digabungkan dengan CDN, Anda dapat mengirimkan streaming yang dipersonalisasi ini kepada pemirsa dengan kinerja dan skalabilitas yang ditingkatkan, meningkatkan strategi monetisasi video Anda.

Arsitektur yang disarankan untuk penyisipan iklan dengan CDN memposisikan CDN antara pemirsa dan penyisipan iklan, dengan penyisipan iklan mengakses konten langsung dari asal Anda. Arsitektur ini memberikan manfaat berikut untuk pengiriman konten dan monetisasi video:

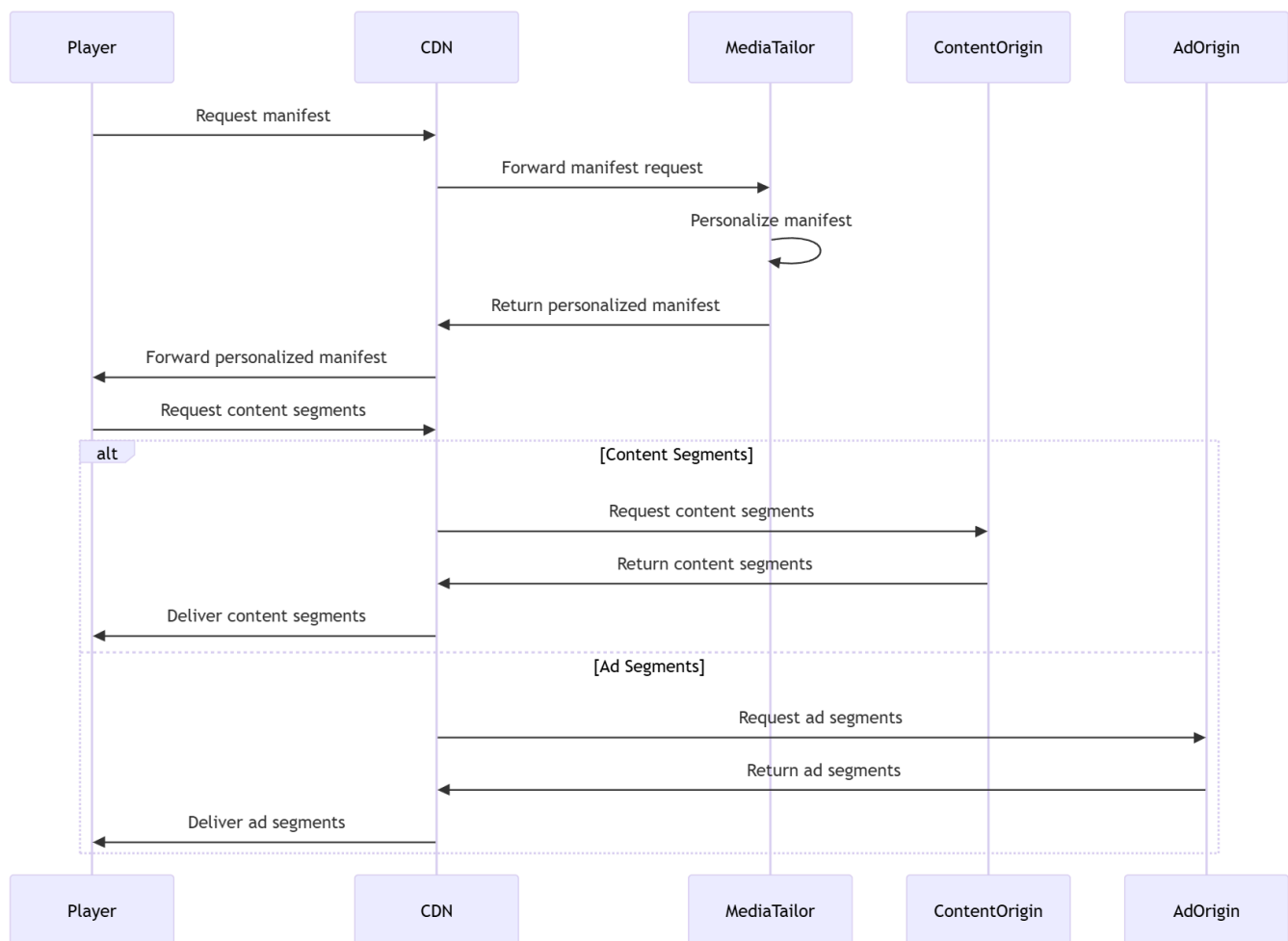
- Caching konten dan segmen iklan yang efektif
- Mengurangi beban permintaan MediaTailor
- Peningkatan kecepatan pengiriman ke pemirsa
- Manajemen URL yang disederhanakan
- Pengiriman iklan yang dipersonalisasi secara konsisten di seluruh perangkat

Dalam arsitektur yang direkomendasikan ini:

1. Pemirsa meminta manifes dari CDN
2. CDN meneruskan permintaan ke penyisipan iklan

3. Penyisipan iklan meminta manifes konten dari asal
4. Penyisipan iklan meminta iklan dari server keputusan iklan (ADS)
5. Penyisipan iklan mempersonalisasi manifes dengan mengganti penanda iklan (dari manifes asal) dengan titik URLs tersebut ke segmen iklan bertarget untuk penampil tertentu (dari ADS)
6. Penyisipan iklan menampilkan manifes yang dipersonalisasi yang berisi segmen iklan URLs ke CDN, yang meneruskannya ke pemirsa
7. Pemirsa meminta segmen melalui CDN
8. Permintaan segmen rute CDN berdasarkan jenis segmen:
  - Permintaan segmen konten masuk ke asal konten
  - Permintaan segmen iklan masuk ke MediaTailor

Arsitektur ini memastikan kinerja optimal sambil mempertahankan manfaat keamanan dan fleksibilitas menggunakan CDN.



 Note

Aliran ini sedikit berbeda antara VOD dan konten langsung. Untuk VOD, manifes dapat di-cache lebih lama, sementara konten langsung memerlukan pembaruan manifes yang lebih sering untuk mempertahankan kontinuitas streaming.

Perbedaan utama antara VOD dan caching konten langsung:

#### Konten VOD

Tetapkan nilai TTL yang lebih panjang (menit ke jam) untuk manifes karena tidak sering berubah

#### Konten langsung

Tetapkan nilai TTL yang lebih pendek (detik) untuk manifes guna memastikan pemirsa menerima segmen streaming terbaru

Kami tidak menyarankan Anda memposisikan CDN antara asal konten Anda dan AWS Elemental MediaTailor. Melakukan hal itu dapat memperkenalkan beberapa tantangan teknis:

#### Tabrakan kunci cache

Konfigurasi CDN Anda untuk menangani parameter kueri dengan benar. Ini MediaTailor mencegah menerima manifes yang salah saat meminta manifes yang sama dengan parameter kueri yang berbeda.

#### Masalah kompresi Gzip

Jika Anda mengalami kesalahan penguraian manifes, pastikan CDN Anda mengirimkan manifes yang diformat dengan benar. MediaTailor Beberapa CDNs mungkin mengirimkan muatan gzip yang rusak yang dapat menyebabkan kegagalan penguraian. Jika ini terjadi, Anda mungkin perlu menonaktifkan kompresi antara CDN Anda dan MediaTailor sambil mempertahankan kompresi untuk penghematan biaya di tempat lain dalam alur kerja Anda.

#### Manifestasikan kesegaran

Untuk streaming langsung, konfigurasi CDN Anda untuk mengirimkan manifes saat ini ke MediaTailor Ini mencegah masalah sinkronisasi antara konten dan iklan.

## Optimalisasi kinerja

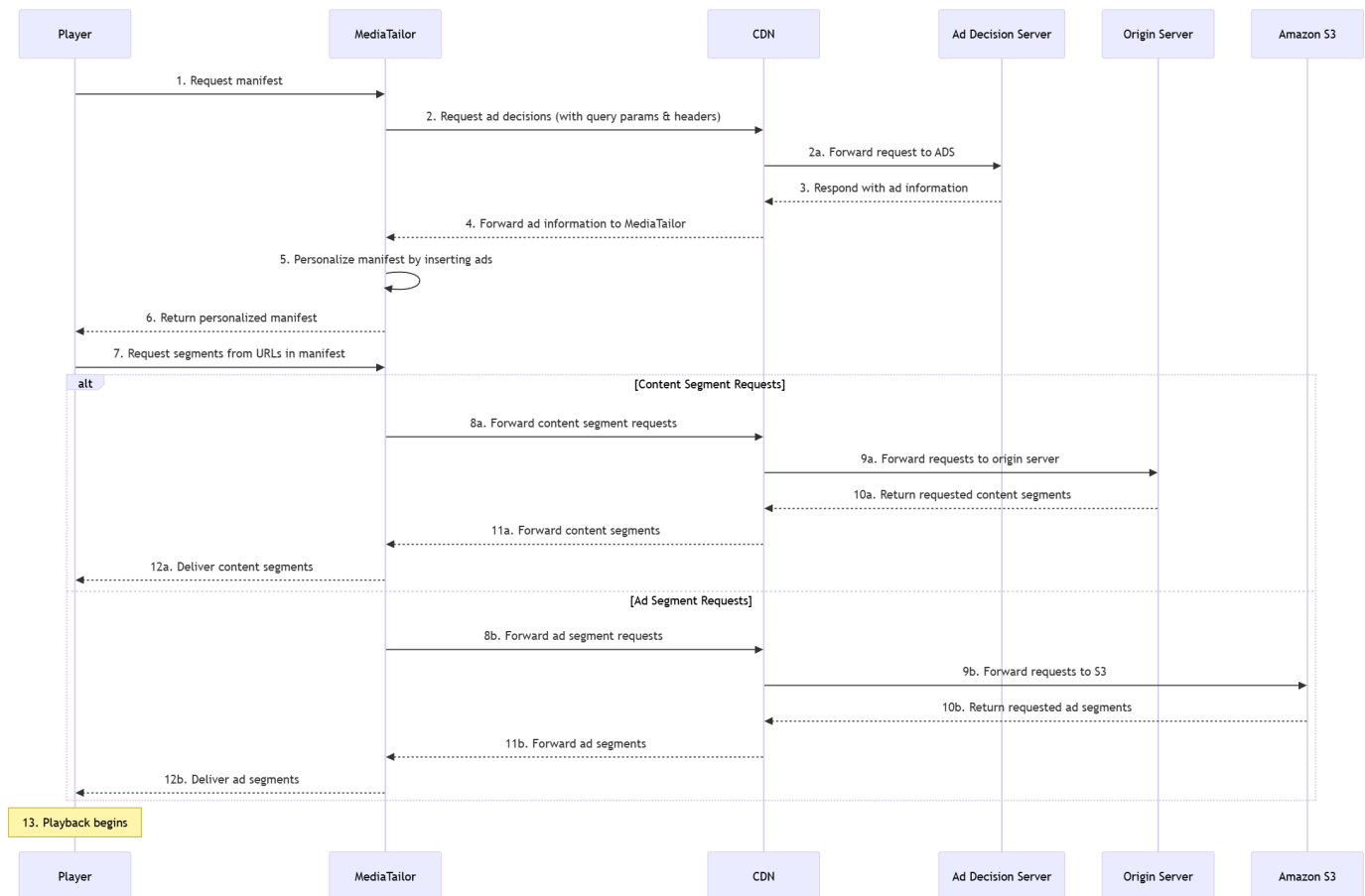
Minimalkan hop jaringan dan potensi kehilangan cache untuk mengurangi waktu mulai pemutaran.

### Pengelolaan cache

Terapkan strategi pembatalan cache yang disederhanakan, terutama untuk konten langsung di mana manifes sering diperbarui.

Dalam arsitektur sub-optimal ini:

1. Pemirsa meminta daftar putar multivarian, daftar putar media, atau langsung dari MPDs AWS Elemental MediaTailor
2. MediaTailor meminta manifes konten (daftar putar multivarian, daftar putar media, atau MPDs) melalui CDN.
3. CDN meneruskan permintaan ke server asal.
4. Server asal mengembalikan daftar putar multivarian, daftar putar media, atau MPDs ke CDN.
5. CDN meneruskan daftar putar multivarian, daftar putar media, atau ke MPDs MediaTailor
6. MediaTailor meminta iklan dari server keputusan iklan (ADS).
7. MediaTailor mempersonalisasi manifes dengan memasukkan iklan ke dalam daftar putar multivarian, daftar putar media, atau MPDs dan mengirimkannya langsung ke pemirsa.
8. Arsitektur ini memperkenalkan latensi tambahan, potensi masalah caching, dan mempersulit pemecahan masalah.



## Alur permintaan dan respons

Saat menerapkan penyisipan iklan dinamis dengan CDN, konfigurasi sistem Anda untuk mendukung permintaan dan alur respons ini:

1. Konfigurasi pemain Anda untuk meminta daftar putar multivarian (HLS) atau MPDs (DASH) dari CDN Anda sebagai asal manifest. MediaTailor
2. Siapkan CDN Anda untuk meneruskan semua daftar putar multivarian, daftar putar media, dan permintaan MPD ke MediaTailor, termasuk semua parameter kueri dan header.
3. Pastikan MediaTailor dapat berkomunikasi dengan server keputusan iklan (ADS) Anda, meneruskan parameter kueri dan header.
4. Konfigurasi ADS Anda untuk menggunakan parameter kueri guna menentukan iklan mana yang akan disisipkan.

5. Siapkan awalan CDN pada konfigurasi MediaTailor pemutaran sehingga MediaTailor dapat menggantikan nama domain CDN untuk konten dan awalan URL segmen iklan.
6. Konfigurasikan CDN Anda untuk meneruskan daftar putar multivarian yang dipersonalisasi, daftar putar media, dan MPDs dari MediaTailor ke pemutar yang meminta.
7. Siapkan CDN Anda untuk menerjemahkan segmen URLs, meneruskan permintaan segmen konten ke server asal, dan permintaan iklan ke bucket Amazon S3 tempat menyimpan iklan yang ditranskode. MediaTailor

## Terminologi CDN untuk penyisipan iklan

Memahami istilah-istilah utama ini akan membantu Anda menerapkan dan memecahkan masalah integrasi CDN penyisipan iklan Anda:

### CDN asal dan CDN tepi

**CDN Asal:** CDN yang diposisikan di antara MediaTailor dan asal konten Anda. Ini cache segmen konten untuk mengurangi beban pada server asal Anda. Dalam arsitektur multi-CDN, ini adalah lapisan CDN pertama yang berinteraksi langsung dengan asal.

**Edge CDN:** CDN yang diposisikan antara pemirsa dan MediaTailor. Ini memberikan manifest dan konten yang dipersonalisasi kepada pemirsa. Dalam arsitektur multi-CDN, ini adalah lapisan CDN terluar yang berinteraksi langsung dengan pemirsa.

### Ketentuan konfigurasi CDN

**Perilaku cache:** Aturan yang menentukan cara CDN menangani berbagai jenis permintaan. Aturan-aturan ini meliputi:

- Pengaturan durasi caching
- Konfigurasi perutean asal
- Parameter penanganan permintaan

**TTL (Time To Live):** Durasi konten yang tetap valid dalam cache CDN sebelum perlu disegarkan dari asal.

**Kunci cache:** Pengidentifikasi unik yang digunakan oleh CDN untuk menyimpan dan mengambil konten yang di-cache. Ini biasanya mencakup:

- Jalur URL

- Parameter kueri
- Header yang dipilih

Perisai asal: Lapisan caching perantara antara lokasi tepi CDN dan server asal Anda. Ini mengurangi jumlah permintaan ke asal Anda.

Permintaan runtuh: Fitur CDN yang menggabungkan beberapa permintaan simultan untuk konten yang sama ke dalam satu permintaan asal.

MediaTailor-istilah CDN spesifik

Awalan segmen konten CDN: Nama domain CDN yang AWS Elemental MediaTailor digunakan saat membuat segmen konten dalam URLs manifes.

Awalan segmen iklan CDN: Nama domain CDN yang MediaTailor digunakan saat membuat segmen iklan dalam URLs manifes.

Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi CDN dengan MediaTailor, lihat [Siapkan integrasi CDN](#).

#### Note

Istilah-istilah ini konsisten dengan yang digunakan dalam dokumentasi perakitan saluran. Untuk terminologi perakitan saluran, lihat [Terminologi CDN untuk perakitan saluran](#).

## Siapkan MediaTailor SSAI dasar dengan CDN untuk pengiriman iklan yang optimal

Bagian ini memberikan step-by-step petunjuk untuk mengonfigurasi penyisipan iklan AWS Elemental MediaTailor dinamis dengan jaringan pengiriman konten (CDN) untuk mengoptimalkan alur kerja monetisasi video Anda.

Untuk konfigurasi server iklan lanjutan menggunakan variabel dinamis, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#). Untuk informasi tentang meneruskan parameter CDNs untuk penargetan iklan, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

Untuk informasi konseptual tentang SSAI dengan CDNs, lihat. [Memahami arsitektur penyisipan iklan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Prasyarat

Sebelum menyiapkan penyisipan iklan dengan CDN, pastikan Anda memiliki:

- AWS Elemental MediaTailor Konfigurasi aktif
- Server asal konten yang menampilkan konten HLS atau DASH dengan penanda iklan yang sesuai

Untuk informasi tentang penanda iklan, lihat [Memahami perilaku penyisipan iklan](#).

- Server keputusan iklan (ADS) yang mendukung VAST atau VMAP untuk penargetan iklan
- Akun CDN (seperti Amazon CloudFront atau penyedia CDN lainnya)
- Pengetahuan dasar tentang manipulasi manifes dan konsep penyisipan iklan dinamis

## Langkah 1: Konfigurasikan caching CDN untuk pengiriman iklan yang optimal

Konfigurasi caching CDN yang tepat sangat penting untuk kinerja optimal alur kerja monetisasi video Anda. Persyaratan caching berbeda antara penyisipan iklan sisi server (SSAI) dan penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI). Gunakan pengaturan yang disarankan ini untuk memastikan pengiriman konten dan iklan yang dipersonalisasi secara efisien:

### Pengaturan caching CDN SSAI

Untuk alur kerja penyisipan iklan sisi server, konfigurasi caching yang tepat sangat penting untuk kinerja yang optimal. SSAI memerlukan nilai TTL tertentu dan pengaturan kunci cache untuk memastikan manifes yang dipersonalisasi tidak di-cache saat segmen di-cache secara efisien.

Untuk pengaturan caching SSAI terperinci termasuk nilai TTL, pola jalur, dan konfigurasi kunci cache, lihat [Caching penyisipan iklan sisi server \(SSAI\)](#) di panduan pengoptimalan CDN.

Prinsip caching utama untuk SSAI:

- Manifests: Setel TTL ke 0 detik untuk mencegah caching konten yang dipersonalisasi
- Segmen: Cache secara agresif (24+ jam) untuk mengurangi beban asal
- Kunci cache: Sertakan semua parameter kueri untuk manifes, jalur URL hanya untuk segmen

### Pengaturan caching CDN SGAI

Untuk alur kerja penyisipan iklan yang dipandu server, persyaratan caching berbeda dari SSAI karena manifes SGAI dapat di-cache untuk waktu yang singkat sambil tetap memberikan pengalaman iklan yang dipersonalisasi.



Untuk pengaturan caching SGAI komprehensif termasuk VOD dan nilai TTL langsung, lihat tabel caching panduan pengoptimalan. SGAI memungkinkan efisiensi cache yang lebih baik daripada SSAI sambil mempertahankan kemampuan personalisasi iklan.

Perbedaan caching SGAI utama:

- Manifestasi: Dapat di-cache untuk waktu yang singkat (5-30 menit untuk VOD, 2-10 detik untuk live)
- Segmen: Cache agresif seperti SSAI (24+ jam untuk sebagian besar konten)
- Manfaat kinerja: Rasio hit cache yang lebih baik daripada SSAI karena manifest yang dapat di-cache

Untuk Amazon CloudFront, Anda dapat menerapkan pengaturan ini menggunakan perilaku cache dengan nilai TTL dan kebijakan kunci cache yang berbeda. Untuk yang lain CDNs, lihat dokumentasi khusus mereka untuk menerapkan aturan caching serupa.

## Langkah 2: Menerapkan pendekatan hibrida (jika diperlukan)

Jika arsitektur Anda memerlukan pendekatan hybrid dengan lapisan CDN atau caching terpisah antara asal konten dan MediaTailor

1. Terapkan pemisahan masalah yang jelas dalam konfigurasi CDN Anda.
2. Konfigurasi pengaturan CDN tertentu untuk mencegah masalah teknis yang dijelaskan di bagian sebelumnya.
3. Uji konfigurasi Anda secara menyeluruh untuk memverifikasi bahwa fungsi personalisasi manifest dengan benar.
4. Pantau metrik kinerja untuk memastikan pengiriman daftar putar multivarian, daftar putar media, dan segmen yang optimal. MPDs

Saat menerapkan pendekatan hybrid, pertimbangkan konfigurasi spesifik ini:

- Untuk CDN antara asal konten dan MediaTailor:
  - Konfigurasi passthrough kompresi untuk file manifest untuk mempertahankan status kompresi asli dari asal Anda
  - Sertakan semua parameter kueri dalam kunci cache
  - Tetapkan nilai TTL pendek untuk manifest konten langsung

- Untuk CDN antara MediaTailor dan pemirsa:
  - Konfigurasi waktu cache yang lebih lama untuk segmen iklan
  - Tetapkan sesuai TTLs untuk manifes yang dipersonalisasi
  - Menerapkan perutean asal yang tepat untuk konten vs. segmen iklan

### Langkah 3: Selesaikan pengaturan CDN Anda

Setelah memilih arsitektur Anda dan memahami alur permintaan, selesaikan penyiapan Anda dengan mengikuti langkah-langkah konfigurasi terperinci [Siapkan integrasi CDN](#).

Untuk penyedia CDN tertentu, lihat sumber daya tambahan ini:

- Amazon CloudFront: Lihat [Integrasi CloudFront](#) CloudFront langkah-langkah konfigurasi khusus
- Lainnya CDNs: Terapkan prinsip-prinsip umum yang diuraikan dalam panduan ini, menyesuaikannya dengan opsi konfigurasi CDN spesifik Anda

### Langkah 4: Verifikasi konfigurasi Anda

Setelah menyelesaikan penyiapan CDN, verifikasi bahwa alur kerja penyisipan iklan dinamis Anda berfungsi dengan benar:

1. Uji pemutaran melalui CDN Anda dengan pemutar sampel
2. Verifikasi bahwa iklan yang dipersonalisasi dimasukkan dengan benar pada titik jeda iklan yang ditentukan
3. Periksa log CDN untuk mengonfirmasi perutean permintaan yang tepat
4. Pantau tingkat hit cache untuk memastikan kinerja optimal untuk segmen konten dan iklan
5. Konfirmasikan bahwa parameter penargetan iklan telah diteruskan dengan benar melalui alur kerja

Untuk prosedur pengujian dan validasi yang komprehensif, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#). Untuk informasi rinci tentang pemantauan implementasi SSAI Anda, lihat [Memantau operasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#). Untuk mengoptimalkan kinerja, lihat [Optimalkan kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

# Integrasikan MediaTailor SSAI dengan perakitan saluran untuk saluran linier yang dimonetisasi

Topik ini menjelaskan cara menggabungkan penyisipan iklan AWS Elemental MediaTailor sisi server dengan perakitan saluran dan integrasi jaringan pengiriman konten (CDN). Integrasi ini memungkinkan Anda untuk:

- Buat saluran linier yang dimonetisasi dengan iklan yang dipersonalisasi
- Menayangkan iklan bertarget ke pemirsa berbeda yang menonton konten yang sama
- Pertahankan pengalaman menonton berkualitas siaran

## Manfaat menggabungkan SSAI dengan perakitan saluran

Mengintegrasikan SSAI dengan perakitan saluran memberikan beberapa manfaat utama:

### Monetisasi saluran linier

Masukkan iklan yang dipersonalisasi ke saluran linier Anda untuk menghasilkan pendapatan dari pustaka konten Anda. Anda dapat memonetisasi konten langsung dan VOD dalam satu aliran linier.

### Iklan yang dipersonalisasi

Menayangkan iklan yang berbeda ke pemirsa yang berbeda yang menonton konten saluran yang sama. Pendekatan bertarget ini meningkatkan relevansi iklan dan potensi pendapatan dibandingkan dengan iklan siaran tradisional.

### Manajemen jeda iklan yang disederhanakan

Tentukan titik jeda iklan dalam program perakitan saluran Anda tanpa perlu mengkondisikan konten dengan penanda SCTE-35. Ini membuatnya lebih mudah untuk menyisipkan iklan di break point alami dalam konten Anda.

### Pengalaman berkualitas siaran

MediaTailor mempertahankan pengalaman menonton berkualitas tinggi dengan transisi yang mulus antara konten dan iklan. Penyisipan iklan sisi server menghilangkan banyak masalah umum seperti:

- Buffering selama transisi iklan
- Pemblokir iklan mencegah monetisasi

- Kualitas pemutaran yang tidak konsisten

Pengiriman yang dapat diskalakan

Ketika dikombinasikan dengan CDN, integrasi ini dapat menskalakan jutaan pemirsa bersamaan tanpa penurunan kinerja atau kemampuan personalisasi.

## Gambaran umum arsitektur

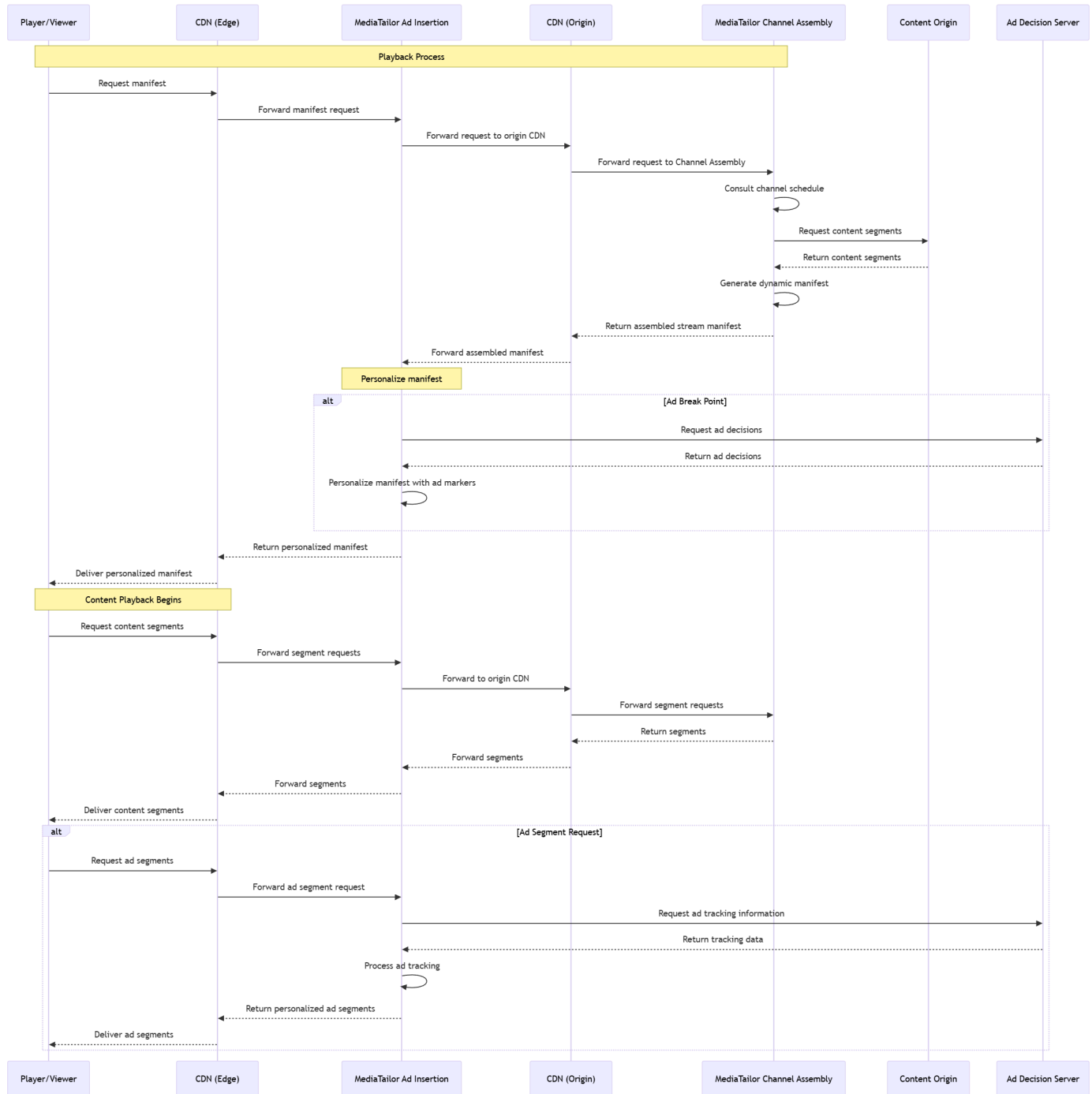
Arsitektur untuk menggabungkan SSAI dengan perakitan saluran biasanya melibatkan komponen-komponen ini:

- Perakitan saluran: Membuat saluran linier dari VOD dan konten langsung, dan menyisipkan konten batu tulis yang membuat penanda iklan dalam manifes yang dihasilkan
- Penyisipan iklan: Mengenali titik jeda iklan dan sisipan yang URLs mengarah ke segmen iklan yang dipersonalisasi dalam manifes
- Server keputusan iklan (ADS): Menentukan iklan mana yang akan disisipkan untuk setiap penampil
- Jaringan pengiriman konten (CDN): Memberikan konten yang dirakit dan segmen iklan kepada pemirsa
- Server asal: Menyimpan segmen VOD dan konten langsung

Dalam arsitektur ini:

1. Perakitan saluran membuat saluran linier dari VOD dan konten langsung Anda, dan menyisipkan konten batu tulis yang membuat penanda iklan dalam manifes yang dihasilkan
2. Saat penampil meminta saluran, penyisipan iklan akan mengenali jeda iklan yang dimasukkan ke saluran linier
3. Penyisipan iklan membuat panggilan ke ADS untuk menerima daftar iklan, mentranskodekannya, dan menyisipkan yang URLs mengarah ke segmen iklan yang ditranskode ke dalam manifes yang dipersonalisasi
4. CDN mengirimkan aliran yang dipersonalisasi ke pemirsa

Diagram berikut menggambarkan alur kerja ini:



## Menyiapkan integrasi

Untuk mengatur SSAI dengan perakitan saluran:

1. Konfigurasi CDN edge Anda untuk menerima permintaan manifes dari pemirsa dan meneruskannya ke penyisipan AWS Elemental MediaTailor iklan.
2. Siapkan penyisipan MediaTailor iklan untuk meneruskan permintaan ke CDN asal Anda.
3. Konfigurasi CDN asal Anda untuk meneruskan permintaan ke perakitan MediaTailor saluran.
4. Siapkan perakitan MediaTailor saluran untuk menghasilkan manifes dinamis berdasarkan jadwal saat ini.
5. Konfigurasi CDN asal Anda untuk meneruskan manifes rakitan ke penyisipan MediaTailor iklan.
6. Siapkan penyisipan MediaTailor iklan untuk meminta keputusan iklan dari server keputusan iklan Anda di titik jeda iklan.
7. Konfigurasi penyisipan MediaTailor iklan untuk mempersonalisasi manifes dengan mengganti penanda iklan (dari kumpulan saluran) dengan URLs menunjuk ke segmen iklan bertarget (dari ADS).
8. Siapkan CDN edge Anda untuk menghadirkan manifes yang dipersonalisasi kepada pemirsa.
9. Konfigurasi arsitektur CDN Anda untuk menangani permintaan segmen konten dan iklan secara efisien.

## Mendefinisikan jeda iklan dalam perakitan saluran

Saat membuat program dalam perakitan saluran, Anda dapat menentukan jeda iklan dengan beberapa cara:

### Transisi program

Menyisipkan iklan antar program dalam jadwal saluran Anda. Ini adalah pendekatan paling sederhana dan memastikan iklan tidak mengganggu konten program.

### Penanda SCTE-35

Jika konten VOD Anda berisi penanda SCTE-35, perakitan saluran dapat mempertahankan penanda ini, dan penyisipan iklan dapat menggunakannya sebagai titik jeda iklan.

### Penyisipan berbasis waktu

Tentukan jeda iklan pada titik waktu tertentu dalam program. Ini memungkinkan Anda untuk menyisipkan iklan pada break point alami dalam konten Anda.

Untuk informasi terperinci tentang membuat program dengan jeda iklan, lihat [Bekerja dengan program](#).

## Pertimbangan caching CDN

Untuk kinerja optimal saat menggabungkan perakitan saluran dan SSAI dengan CDN:

- Konfigurasi perilaku cache yang membedakan antara perakitan saluran dan permintaan SSAI
- Tetapkan nilai TTL yang sesuai untuk manifes dan segmen seperti yang direkomendasikan [Langkah 1: Konfigurasi caching CDN untuk pengiriman iklan yang optimal](#)
- Pastikan perutean yang tepat antara perakitan saluran, penyisipan iklan, dan asal CDN Anda
- Pantau metrik kinerja untuk komponen perakitan saluran dan penyisipan iklan

Pengaturan caching yang disarankan untuk implementasi gabungan

| Jenis konten                  | TTL     | Elemen kunci cache              |
|-------------------------------|---------|---------------------------------|
| Manifestasi perakitan saluran | 0 detik | Jalur URL+parameter kueri       |
| Manifestasi pribadi SSAI      | 0 detik | Jalur URL+semua parameter kueri |
| Segmen konten                 | 24+ jam | Hanya jalur URL                 |
| Segmen iklan                  | 24+ jam | Hanya jalur URL                 |

## Memantau solusi terintegrasi

Untuk memastikan solusi terintegrasi Anda berkinerja optimal, pantau metrik utama ini:

### Metrik perakitan saluran

Pantau waktu pembuatan manifes, transisi program, dan kesalahan apa pun dalam proses perakitan saluran.

### Metrik penyisipan iklan

Lacak tingkat pengisian iklan, waktu respons server keputusan iklan, dan kesalahan penyisipan iklan.

## Metrik CDN

Pantau tingkat klik cache, volume permintaan asal, dan latensi respons untuk segmen konten dan iklan.

## Metrik pengalaman penampil

Lacak peristiwa rebuffering, waktu startup, dan keterlibatan pemirsa, terutama selama transisi iklan.

Untuk informasi rinci tentang pemantauan, lihat [Memantau operasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) dan [Memantau MediaTailor operasi CDN perakitan saluran](#).

## Memecahkan masalah umum

Saat memecahkan masalah dengan solusi terintegrasi, pertimbangkan masalah umum ini:

### Masalah sinkronisasi jeda iklan

Jika iklan tidak muncul pada titik jeda yang diharapkan, verifikasi bahwa definisi jeda iklan dalam program perakitan saluran Anda telah dikonfigurasi dengan benar dan penyisipan iklan mengidentifikasi titik jeda ini dengan benar.

### Kesalahan pengiriman manifes

Jika pemirsa mengalami masalah pemutaran, periksa apakah CDN meneruskan permintaan manifes dengan benar antara perakitan saluran dan penyisipan iklan, dan apakah pengaturan cache sesuai untuk sifat dinamis manifes ini.

### Masalah perutean segmen

Jika konten atau segmen iklan tidak dimuat, verifikasi bahwa CDN merutekan permintaan segmen dengan benar ke asal yang sesuai dan segmen URLs dalam manifes diformat dengan benar.

### Degradasi kinerja

Jika pemirsa mengalami buffering atau latensi tinggi, periksa tingkat hit cache CDN dan volume permintaan asal untuk mengidentifikasi potensi kemacetan dalam pipeline pengiriman.

Untuk panduan pemecahan masalah lainnya, lihat [Memecahkan masalah MediaTailor SSAI dengan pengiriman iklan CDNs tanpa gangguan](#)



## Praktik terbaik

Ikuti praktik terbaik ini untuk keberhasilan integrasi SSAI dengan perakitan saluran:

- Uji secara menyeluruh: Uji solusi terintegrasi dengan berbagai jenis konten, skenario iklan, dan kondisi penampil sebelum menerapkan ke produksi.
- Pantau terus menerus: Siapkan pemantauan dan peringatan komprehensif untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah apa pun yang muncul dengan cepat.
- Optimalkan caching: Tinjau dan sesuaikan pengaturan caching CDN Anda secara teratur berdasarkan pola penggunaan aktual dan metrik kinerja.
- Rencanakan skala: Rancang arsitektur Anda untuk menangani beban lalu lintas puncak, terutama untuk saluran atau acara populer.
- Pertimbangkan redundansi: Terapkan redundansi dalam komponen penting untuk memastikan ketersediaan saluran linier Anda yang tinggi.
- Optimalkan transisi iklan: Pastikan transisi yang lancar antara konten dan iklan dengan menggunakan profil pengkodean yang konsisten dan durasi segmen.

## Informasi Terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang mengintegrasikan SSAI dengan perakitan saluran, lihat:

Dokumentasi perakitan saluran

[Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat aliran rakitan linier](#)- Pelajari tentang konsep perakitan saluran

[Perakitan saluran dengan CDN](#)- Mengatur perakitan saluran dengan CDN

Dokumentasi SSAI

[Penyisipan iklan dengan CDN](#)- Mengatur penyisipan iklan dengan CDN

[Memahami arsitektur penyisipan iklan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)- Memahami arsitektur CDN penyisipan iklan

Konfigurasi CDN

[Siapkan integrasi CDN](#)- Panduan konfigurasi CDN umum

[Integrasi CloudFront](#)- konfigurasi CloudFront khusus

## Optimalkan kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Maksimalkan kinerja implementasi penyisipan AWS Elemental MediaTailor iklan Anda dengan mengoptimalkan konfigurasi jaringan pengiriman konten (CDN) Anda. Pengaturan ini memastikan pengiriman konten yang efisien dan pengalaman pemirsa yang optimal.

Untuk panduan pengoptimalan caching dan routing rinci khusus untuk implementasi SSAI, lihat. [Optimalisasi kinerja CDN](#) Panduan pengoptimalan konsolidasi menyediakan pengaturan caching yang komprehensif, konfigurasi perutean permintaan, dan tolok ukur kinerja yang berlaku untuk semua integrasi CDN. MediaTailor

### Tantangan kinerja umum

Implementasi SSAI dengan CDNs dapat menghadapi beberapa tantangan kinerja:

#### Manifestasi manipulasi overhead

MediaTailor melakukan manipulasi manifes waktu nyata, yang dapat memperkenalkan latensi jika tidak dioptimalkan dengan benar. Berikut ini dapat memperkenalkan latensi:

- Waktu pemrosesan untuk permintaan server keputusan iklan (ADS)
- Waktu yang diperlukan untuk memodifikasi manifes dengan referensi segmen iklan
- Pemrosesan tambahan untuk personalisasi

#### Masalah efisiensi cache

Manifes yang dipersonalisasi dapat mengurangi efisiensi cache CDN karena:

- Setiap pemirsa dapat menerima manifes unik
- Parameter sesi dapat memecah cache
- Konten dinamis membutuhkan konfigurasi cache yang cermat

#### Paku beban asal

Caching yang tidak tepat dapat menyebabkan lonjakan beban asal selama:

- Acara dengan lalu lintas tinggi
- Cache menyegarkan
- Perubahan konfigurasi CDN

#### Masalah pemutaran terkait iklan

Penyisipan iklan dapat menyebabkan gangguan pemutaran seperti:

- Buffering selama transisi iklan
- Perbedaan kualitas antara konten dan iklan
- Kegagalan pemutaran saat iklan tidak dapat diambil

Untuk panduan optimasi kinerja yang komprehensif termasuk strategi caching, routing permintaan, tolok ukur kinerja, dan teknik pengoptimalan lanjutan, lihat. [Optimalisasi kinerja CDN](#) Panduan pengoptimalan konsolidasi menyediakan pengaturan dan tolok ukur terperinci yang berlaku untuk semua integrasi MediaTailor CDN, termasuk implementasi SSAI.

## Ringkasan praktik terbaik

Ikuti praktik terbaik ini untuk memastikan kinerja SSAI yang optimal dengan CDN:

### Praktik terbaik arsitektur

- Pilih pola arsitektur yang tepat untuk skala dan kebutuhan Anda
- Menyebarkan layanan di dekat untuk meminimalkan latensi
- Menerapkan redundansi untuk komponen penting

### Praktik terbaik cache

- Gunakan strategi caching yang berbeda untuk jenis konten yang berbeda
- Optimalkan kunci cache untuk menyeimbangkan personalisasi dan efisiensi
- Atur sesuai TTLs berdasarkan jenis konten dan frekuensi pembaruan. Untuk rekomendasi TTL terperinci, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

### Praktik terbaik pengiriman iklan

- Optimalkan interaksi ADS dengan batas waktu dan fallback
- Siapkan iklan agar sesuai dengan spesifikasi konten
- Menerapkan pengiriman segmen iklan yang efisien

### Memantau praktik terbaik

- Pantau semua komponen implementasi SSAI Anda
- Siapkan peringatan untuk penurunan kinerja
- Tinjau dan optimalkan konfigurasi Anda secara teratur

## Panduan pengoptimalan lengkap

Untuk panduan pengoptimalan CDN yang komprehensif termasuk strategi caching terperinci, konfigurasi perutean permintaan, tolok ukur kinerja, dan teknik pengoptimalan lanjutan, lihat.

[Optimalisasi kinerja CDN](#) Panduan optimasi konsolidasi menyediakan pengaturan lengkap dan tolok ukur yang berlaku untuk semua integrasi MediaTailor CDN, termasuk implementasi SSAI.

## Memantau operasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor menyediakan kemampuan analitik yang kuat yang, bila dikombinasikan dengan metrik jaringan pengiriman konten (CDN), menawarkan wawasan komprehensif tentang implementasi SSAI Anda. Topik ini mencakup:

Untuk panduan pemantauan CDN komprehensif termasuk metrik penting, penyiapan alat pemantauan, konfigurasi peringatan, dan strategi pemecahan masalah yang berlaku untuk semua MediaTailor implementasi, lihat. [Pemantauan CDN](#) Topik ini berfokus pada persyaratan pemantauan khusus SSAI dan analitik penyisipan iklan.

- Strategi pemantauan untuk integrasi SSAI dan CDN
- Alat analisis dan metode pengumpulan data
- Teknik pengoptimalan berbasis data

## Metrik utama untuk SSAI dengan CDNs

Untuk memantau implementasi SSAI Anda secara efektif CDNs, lacak metrik penting ini:

### Metrik penyisipan iklan

Tingkat pengisian iklan: Persentase peluang iklan yang berhasil diisi dengan iklan.

Tingkat kesalahan iklan: Persentase permintaan iklan yang mengakibatkan kesalahan.

Waktu respons iklan: Berapa lama waktu yang dibutuhkan server keputusan iklan untuk menanggapi permintaan iklan.

Akurasi durasi iklan: Seberapa dekat durasi aktual iklan yang disisipkan sesuai dengan durasi yang diharapkan.

### Metrik pengalaman penampil

Rasio rebuffering: Persentase waktu menonton yang dihabiskan untuk buffering.

Waktu start-up: Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk pemutaran video dimulai.

Kelancaran transisi iklan: Betapa mulusnya transisi pemain antara konten dan iklan.

Durasi sesi: Berapa lama pemirsa menonton sebelum meninggalkan streaming.

## Alat analisis dan integrasi

Gabungkan alat-alat ini untuk membuat solusi analitik komprehensif untuk implementasi SSAI Anda:

### AWS Elemental MediaTailor metrik sisi server

MediaTailor menyediakan metrik bawaan melalui Amazon CloudWatch yang melacak permintaan iklan, respons, dan kesalahan. Metrik ini dapat dilihat di CloudWatch konsol atau diintegrasikan ke dasbor khusus.

MediaTailor Metrik utama meliputi:

- `AdDecisionServer.Ads`: Jumlah iklan yang ditampilkan oleh server keputusan iklan.
- `AdDecisionServer.Duration`: Total durasi iklan yang ditampilkan oleh server keputusan iklan.
- `AdDecisionServer.Errors`: Jumlah kesalahan yang dikembalikan oleh server keputusan iklan.
- `AdDecisionServer.Latency`: Waktu respons server keputusan iklan.

Untuk daftar MediaTailor metrik lengkap, lihat [Memantau MediaTailor dengan Amazon CloudWatch](#).

### Analisis CDN

Penyedia CDN menawarkan analisis terperinci tentang kinerja pengiriman konten. Untuk Amazon CloudFront, gunakan CloudWatch metrik dan log CloudFront akses Amazon untuk menganalisis pola pengiriman.

Metrik CDN penting untuk dipantau:

- Jumlah permintaan berdasarkan jenis konten (manifes vs. segmen)
- Rasio hit cache untuk berbagai jenis konten
- Distribusi geografis pemirsa

- Tingkat kesalahan dengan kode kesalahan

## Pelacakan sisi klien

Terapkan pelacakan sisi klien untuk mengumpulkan metrik pengalaman penampil yang tidak tersedia di sisi server:

- Acara pemain (bermain, jeda, cari, buffer)
- Tingkat penyelesaian tampilan iklan
- Metrik kualitas layanan (perubahan resolusi, bitrate)
- Pola keterlibatan pemirsa

Pertimbangkan untuk menggunakan pelacakan MediaTailor sisi klien untuk mengumpulkan dan melaporkan metrik ini.

## Dasbor terintegrasi

Buat dasbor komprehensif yang menggabungkan metrik dari berbagai sumber:

- Gunakan CloudWatch dasbor untuk menggabungkan MediaTailor dan metrik CloudFront
- Pertimbangkan platform analitik pihak ketiga untuk visualisasi yang lebih maju
- Siapkan korelasi lintas layanan untuk mengidentifikasi hubungan antar metrik

## Menerapkan strategi pemantauan

Ikuti langkah-langkah berikut untuk menerapkan strategi pemantauan komprehensif untuk SSAI Anda dengan implementasi CDN:

### 1. Siapkan pemantauan dasar

- Aktifkan CloudWatch metrik untuk MediaTailor
- Konfigurasi pencatatan CDN dan pengumpulan metrik
- Menerapkan pelacakan sisi klien di pemutar video Anda

### 2. Buat dasbor khusus

- Buat CloudWatch dasbor yang menggabungkan metrik utama
- Sertakan visualisasi untuk rasio pengisian iklan, kinerja CDN, dan pengalaman penampil
- Tambahkan anotasi untuk acara penting (perubahan konfigurasi, siaran utama)

### 3. Konfigurasi peringatan

- Siapkan CloudWatch alarm untuk metrik penting
- Buat alarm komposit yang memicu pada beberapa kondisi terkait
- Konfigurasi saluran notifikasi (email, SMS, Amazon SNS)

#### 4. Menerapkan tanggapan otomatis

- Gunakan CloudWatch Peristiwa untuk memicu respons otomatis terhadap masalah umum
- Buat runbook untuk intervensi manual bila diperlukan
- Prosedur pemecahan masalah dokumen untuk skenario peringatan yang berbeda

### Example Membuat dasbor pemantauan SSAI yang komprehensif

Contoh ini menunjukkan cara membuat CloudWatch dasbor yang menggabungkan MediaTailor dan CloudFront metrik:

```
{
 "widgets": [
 {
 "type": "metric",
 "properties": {
 "metrics": [
 ["AWS/MediaTailor", "AdDecisionServer.Ads", "Configuration", "your-config-
name"],
 [".", "AdDecisionServer.Errors", ".", "."]
],
 "period": 300,
 "stat": "Sum",
 "region": "us-west-2",
 "title": "Ad Decision Server Performance"
 }
 },
 {
 "type": "metric",
 "properties": {
 "metrics": [
 ["AWS/CloudFront", "Requests", "DistributionId", "your-distribution-id"],
 [".", "4xxErrorRate", ".", "."],
 [".", "5xxErrorRate", ".", "."]
],
 "period": 300,
 "stat": "Average",
 "region": "us-east-1",
```

```
 "title": "CDN Performance"
 }
}
]
```

## Optimalisasi berbasis data

Gunakan data analitik yang Anda kumpulkan untuk mengoptimalkan implementasi SSAI Anda:

### Pengoptimalan cache CDN

Analisis rasio hit cache untuk mengidentifikasi peluang peningkatan:

- Sesuaikan pengaturan TTL berdasarkan jenis konten dan frekuensi pembaruan. Untuk rekomendasi TTL terperinci, lihat [Langkah 1: Konfigurasi caching CDN untuk pengiriman iklan yang optimal](#).
- Optimalkan pengaturan kunci cache untuk meningkatkan efisiensi cache
- Pertimbangkan untuk menerapkan perisai asal untuk caching berlapis-lapis

### Optimalisasi pengiriman iklan

Gunakan metrik performa iklan untuk meningkatkan penayangan iklan:

- Identifikasi dan atasi kesalahan penyisipan iklan yang umum
- Optimalkan waktu respons server keputusan iklan
- Sesuaikan parameter penargetan iklan berdasarkan analisis laju pengisian

### Pengoptimalan pengalaman pemirsa

Tingkatkan pengalaman pemirsa berdasarkan metrik sisi klien:

- Menganalisis pola drop-off selama jeda iklan
- Optimalkan titik transisi iklan untuk pemutaran yang lebih lancar
- Sesuaikan frekuensi dan durasi iklan berdasarkan data keterlibatan penampil

### Optimalisasi biaya

Pertimbangan kinerja dan biaya keseimbangan:

- Analisis pola penggunaan bandwidth untuk mengoptimalkan biaya CDN
- Pertimbangkan penyesuaian kelas harga untuk distribusi CloudFront
- Mengevaluasi biaya-manfaat dari strategi caching yang berbeda



## Praktik terbaik

Ikuti praktik terbaik ini untuk pemantauan dan analitik SSAI yang efektif:

- Tetapkan garis dasar: Kumpulkan metrik selama operasi normal untuk menetapkan garis dasar kinerja yang dapat digunakan untuk perbandingan selama pemecahan masalah.
- Terapkan pemantauan multi-level: Pantau pada berbagai tingkat arsitektur Anda (asal, CDN, pemain) untuk mendapatkan gambaran kinerja yang lengkap.
- Korelasikan metrik di seluruh layanan: Cari hubungan antar metrik dari layanan yang berbeda untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah.
- Gunakan deteksi anomali: Terapkan deteksi CloudWatch anomali untuk secara otomatis mengidentifikasi pola yang tidak biasa dalam metrik Anda.
- Tinjau dan perbaiki secara teratur: Jadwalkan tinjauan rutin tentang strategi pemantauan Anda dan sesuaikan berdasarkan perubahan persyaratan dan wawasan baru.
- Mendokumentasikan temuan dan tindakan: Mempertahankan catatan upaya optimasi dan hasilnya untuk membangun pengetahuan kelembagaan.

## Informasi Terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang pemantauan dan analitik untuk SSAI dengan CDNs, lihat:

- [Optimalkan kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) untuk teknik optimasi kinerja
- [Memecahkan masalah MediaTailor SSAI dengan pengiriman iklan CDNs tanpa gangguan](#) untuk memecahkan masalah umum
- [Pemantauan MediaTailor dengan Amazon CloudWatch](#) untuk informasi rinci tentang MediaTailor metrik
- Metrik [fungsi tampilan CloudFront dan tepi untuk informasi tentang CloudFront metrik](#)

## Memecahkan masalah MediaTailor SSAI dengan pengiriman iklan CDNs tanpa gangguan

Bagian ini memberikan solusi untuk masalah umum saat menggunakan penyisipan iklan AWS Elemental MediaTailor dinamis dengan jaringan pengiriman konten (CDN). Solusi ini akan membantu Anda memecahkan masalah dengan monetisasi video Anda melalui iklan yang dipersonalisasi.

Untuk panduan pemecahan masalah CDN yang komprehensif termasuk masalah kinerja cache, resolusi kesalahan HTTP, prosedur pengujian, dan teknik diagnostik yang berlaku untuk semua MediaTailor implementasi, lihat [Memecahkan masalah integrasi CDN](#) Bagian ini berfokus pada persyaratan pemecahan masalah khusus SSAI dan masalah penyisipan iklan.

Jika Anda mengalami masalah dengan pengaturan CDN dan SSAI Anda, periksa masalah umum ini:

Iklan yang dipersonalisasi tidak muncul dalam aliran

Verifikasi bahwa ADS Anda merespons dengan benar dan yang AWS Elemental MediaTailor berkomunikasi dengannya. Periksa potensi masalah ini:

- Parameter kueri penargetan iklan tidak diteruskan dengan benar melalui CDN Anda
- Titik jeda iklan salah didefinisikan dalam konten Anda
- Konektivitas ADS atau masalah respons

Kesalahan pemutaran pada titik jeda iklan

Pastikan segmen iklan ditranskode dengan benar agar sesuai dengan bitrate dan resolusi konten Anda. Periksa masalah umum ini:

- CDN salah merutekan permintaan untuk segmen iklan
- Manifestasikan kesalahan manipulasi pada titik transisi
- Profil pengkodean yang tidak cocok antara konten dan iklan

Manifestasi basi

Untuk konten langsung, verifikasi bahwa pengaturan TTL cache CDN Anda sesuai. Untuk manifes yang dipersonalisasi, gunakan TTL 0 detik. Pertimbangkan untuk menerapkan pembatalan cache untuk manifes yang berubah dengan cepat. Untuk panduan TTL yang komprehensif, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

Latensi tinggi

Periksa konfigurasi CDN Anda untuk perutean yang optimal. Pastikan CDN Anda memiliki lokasi tepi di dekat pemirsa Anda untuk kinerja terbaik.

## Pemecahan masalah tingkat lanjut

Untuk masalah yang lebih kompleks, coba teknik pemecahan masalah lanjutan ini:

## Perilaku penargetan iklan yang tidak konsisten

Periksa ketidakkonsistenan parameter kueri antara permintaan pemain dan permintaan ADS.  
Pastikan semua parameter penargetan yang diperlukan dilewatkan dengan benar melalui CDN.

### Ketidakkonsistenan cache CDN

Verifikasi konfigurasi kunci cache untuk memastikan diferensiasi konten yang tepat.  
Pertimbangkan untuk menerapkan pembersihan cache untuk pembaruan manifes penting.

### Kegagalan pelacakan iklan

Periksa apakah suar URLs diteruskan dengan benar dan tidak diblokir oleh CDN. Verifikasi bahwa pemain klien dapat mencapai titik akhir pelacakan.

## Optimalisasi kinerja

Untuk mengoptimalkan performa alur kerja penyisipan iklan dinamis dan monetisasi video:

- Sempurnakan pengaturan TTL berdasarkan jenis konten dan pola penampil. Untuk rekomendasi TTL terperinci, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).
- Menerapkan perutean geografis untuk meminimalkan latensi bagi pemirsa global
- Pertimbangkan untuk menggunakan beberapa CDNs untuk redundansi dan kinerja optimal
- Pantau rasio hit cache dan sesuaikan konfigurasi yang sesuai
- Optimalkan proses manipulasi manifes untuk mengurangi waktu pemrosesan pada titik jeda iklan
- Iklan pra-transkode agar sesuai dengan profil konten umum untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi dengan mulus

### Tolok ukur kinerja

Saat mengoptimalkan integrasi CDN penyisipan AWS Elemental MediaTailor iklan, arahkan tolok ukur performa ini:

#### Target Rasio Hit Cache

Segmen konten: rasio hit cache lebih besar dari 95%

Segmen iklan: rasio hit cache lebih besar dari 90%

Manifes: Tidak berlaku (tidak boleh di-cache untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi)

## Tolok Ukur Latensi

Latensi permintaan manifes: kurang dari 100 ms (P95)

Pengiriman segmen konten: kurang dari 50 ms (P95)

Pengiriman segmen iklan: kurang dari 75ms (P95)

End-to-end waktu startup: kurang dari 2 detik

## Metrik Beban Asal

Permintaan asal per penampil: kurang dari 0,1 permintaan per menit per penampil

Bandwidth asal per penampil: kurang dari 5% dari total bandwidth pemirsa

## Target Tingkat Kesalahan

Kesalahan manifes: kurang dari 0,1%

Kesalahan segmen: kurang dari 0,01%

Rebuffering yang dilaporkan pemain: kurang dari 1%

## Tolok Ukur Skalabilitas

Support untuk 10 kali lalu lintas normal selama peristiwa puncak tanpa degradasi

Kemampuan untuk menangani lebih dari 1000 permintaan per detik per saluran

Gunakan CloudWatch metrik Amazon untuk melacak indikator kinerja ini. Untuk petunjuk pemantauan terperinci, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

## Informasi Terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang penyisipan iklan dengan CDNs, lihat:

Dokumentasi penyisipan iklan

[Memulai dengan penyisipan MediaTailor iklan](#)- Pelajari tentang konsep penyisipan iklan

[Menyiapkan](#)- Memulai dengan penyisipan iklan

## Integrasi CDN

[Siapkan integrasi CDN](#)- Panduan konfigurasi CDN umum

[Integrasi CloudFront](#)- konfigurasi CloudFront khusus

## Integrasi perakitan saluran

[Perakitan saluran dengan CDN](#)- Pelajari tentang perakitan saluran dengan CDNs

[Menerapkan penyisipan iklan](#)- Menerapkan penyisipan iklan dengan perakitan saluran

## Pemantauan dan pengoptimalan

[Memantau operasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)- Pemantauan dan analitik komprehensif

[Optimalkan kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)- Panduan optimasi kinerja

[Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#)- CloudWatch metrik untuk MediaTailor

# Bangun saluran MediaTailor linier dengan perakitan saluran dan CDN

Bagian ini memberikan panduan komprehensif untuk mengintegrasikan perakitan AWS Elemental MediaTailor saluran dengan jaringan pengiriman konten (CDN). Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengatur, mengonfigurasi, dan mengoptimalkan integrasi CDN perakitan saluran Anda.

Anda juga dapat menggabungkan perakitan saluran dengan penyisipan iklan sisi server (SSAI) untuk membuat saluran linier yang dimonetisasi dengan iklan yang dipersonalisasi. Integrasi yang kuat ini memungkinkan Anda untuk menayangkan iklan bertarget ke berbagai pemirsa yang menonton konten saluran yang sama, meningkatkan peluang pendapatan Anda sambil mempertahankan pengalaman menonton berkualitas siaran. Untuk informasi tentang SSAI dengan CDNs, lihat [Penyisipan iklan dengan CDN](#).

Dalam topik ini, kami menggunakan istilah manifes untuk merujuk secara kolektif ke daftar putar multivarian, daftar putar media, dan. MPDs

Untuk informasi selengkapnya tentang perakitan MediaTailor saluran, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk membuat aliran rakitan linier](#).

## Apa yang Anda butuhkan

Sebelum menyiapkan perakitan MediaTailor saluran dengan CDN, kumpulkan sumber daya yang diperlukan ini:

### AWS akun dan izin

AWS Akun dengan izin yang sesuai untuk membuat dan mengelola sumber daya MediaTailor

Izin IAM untuk MediaTailor, CloudFront (jika menggunakan), dan layanan terkait

Untuk persyaratan izin terperinci, lihat [Keamanan di AWS Elemental MediaTailor](#).

### Layanan yang dibutuhkan

MediaTailor Saluran perakitan saluran yang sedang berjalan (bukan hanya konfigurasi SSAI)

Akun jaringan pengiriman konten (CDN) (Amazon CloudFront atau CDN pihak ketiga)

Penyimpanan asal untuk konten VOD Anda (Amazon S3 MediaPackage,, atau server asal lainnya)

### Persyaratan konten

Sumber VOD dikodekan dan dikemas dengan benar dalam format HLS atau DASH. Untuk informasi tentang bekerja dengan lokasi sumber dan sumber VOD, lihat [Bekerja dengan lokasi sumber](#).

Konten dengan durasi segmen yang konsisten (minimum yang disarankan: 1 detik)

Konten papan tulis iklan untuk jeda iklan (jika menerapkan penyisipan iklan). Untuk informasi tentang mengonfigurasi batu tulis, lihat. [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#)

## Sebelum Anda mulai

### Important

Alur kerja ini membutuhkan MediaTailor saluran perakitan saluran yang sedang berjalan. Hanya memiliki konfigurasi MediaTailor SSAI tidak cukup untuk integrasi ini. Anda harus memiliki saluran perakitan saluran aktif yang dikonfigurasi dan beroperasi sebelum melanjutkan dengan integrasi CDN.

Selesaikan tugas penyiapan ini sebelum menerapkan perakitan MediaTailor saluran dengan CDN:

1. Konfigurasi konektivitas jaringan antara CDN Anda, MediaTailor, dan server asal
2. Siapkan HTTPS untuk pengiriman konten yang aman
3. Konfigurasi pengaturan DNS untuk domain CDN Anda

## Prasyarat pengetahuan

Agar berhasil menerapkan solusi ini, Anda harus memiliki:

- Memahami protokol streaming (HLS/DASH)
- Pengetahuan dasar tentang prinsip konfigurasi CDN
- Keakraban dengan konsep perakitan MediaTailor saluran

Untuk MediaTailor pengaturan dasar, lihat [Menyiapkan](#) dan [Memulai dengan perakitan MediaTailor saluran](#). Untuk informasi tentang bekerja dengan lokasi sumber dan sumber VOD, lihat [Bekerja dengan lokasi sumber](#). Untuk informasi tentang mengonfigurasi batu tulis, lihat [MediaTailor penyisipan iklan batu tulis](#)

## Manfaat Integrasi CDN

Mengintegrasikan perakitan saluran dengan CDN memberikan manfaat utama ini.

### Pengalaman pemirsa yang ditingkatkan

Dikonfigurasi dengan benar CDN mengurangi buffering, waktu startup, dan kesalahan pemutaran untuk saluran linier. Ini menghasilkan keterlibatan dan kepuasan pemirsa yang lebih tinggi.

### Pengurangan biaya

Strategi caching yang efisien meminimalkan permintaan asal. Ini mengurangi biaya transfer data dan beban server asal, terutama penting untuk saluran linier volume tinggi.

### Skalabilitas

Konfigurasi CDN yang dioptimalkan menangani lonjakan lalu lintas selama acara populer tanpa menurunkan kinerja, memastikan saluran linier Anda tetap tersedia bahkan selama waktu menonton puncak.

## Jangkauan global

Konfigurasi konten CDNs yang dikonfigurasi dengan benar dengan latensi rendah kepada pemirsa di seluruh dunia, terlepas dari lokasi mereka, memperluas audiens potensial Anda.

## Transisi program yang mulus

Konfigurasi CDN yang dioptimalkan memastikan transisi yang mulus antar program di saluran linier Anda, menciptakan pengalaman menonton berkualitas siaran.

## Topik

- [Memahami MediaTailor arsitektur CDN perakitan saluran](#)
- [Siapkan perakitan MediaTailor saluran dasar dengan CDN](#)
- [Konfigurasi basis URLs untuk CDN perakitan MediaTailor saluran](#)
- [Menerapkan penyisipan MediaTailor iklan dengan perakitan saluran](#)
- [Konfigurasi tampilan bergeser waktu untuk MediaTailor perakitan saluran](#)
- [Memantau MediaTailor operasi CDN perakitan saluran](#)
- [Optimalisasi CDN perakitan saluran lengkap](#)

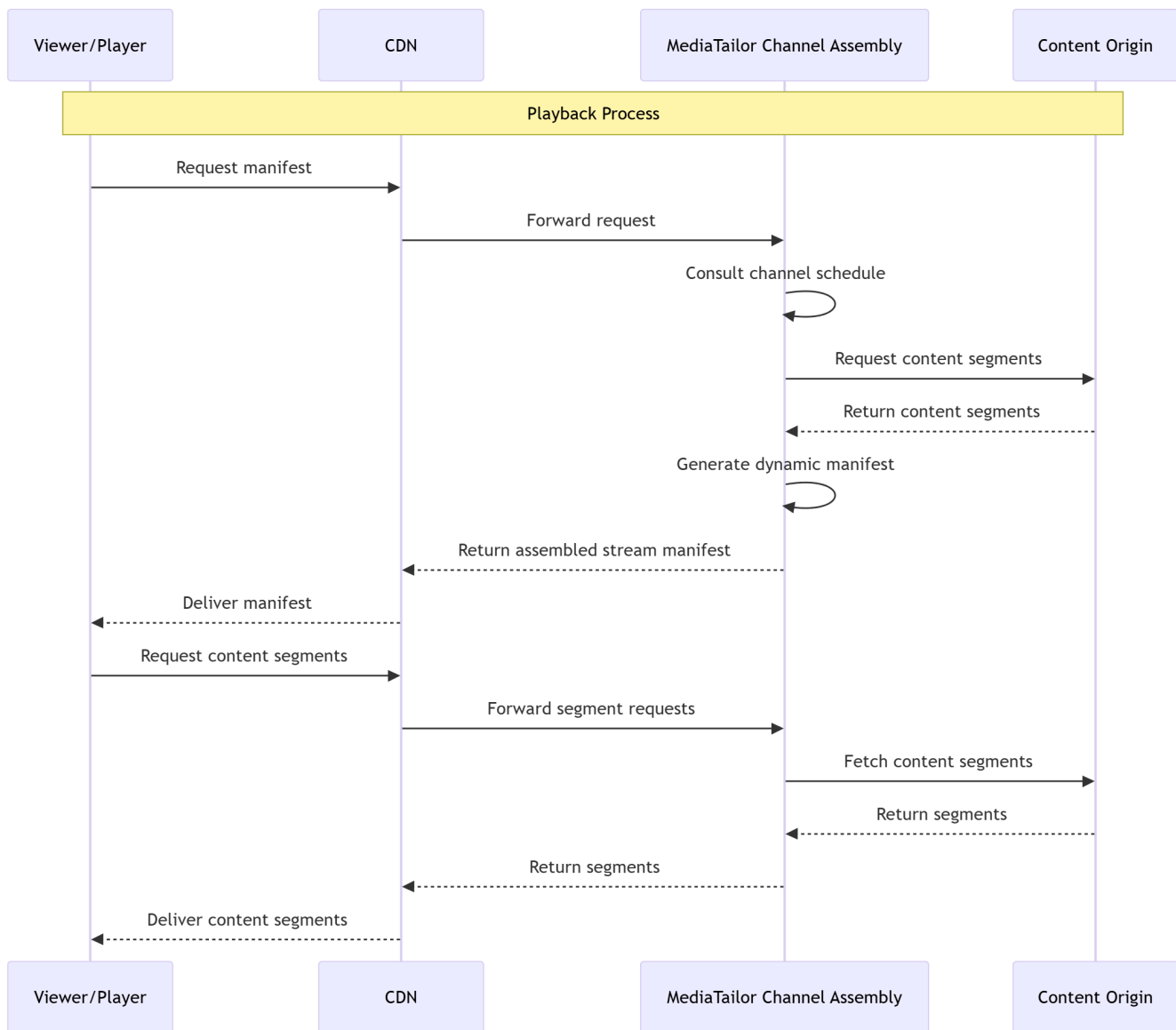
## Memahami MediaTailor arsitektur CDN perakitan saluran

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran terintegrasi dengan jaringan pengiriman konten (CDNs) untuk menghadirkan saluran streaming linier dengan peningkatan kinerja dan jangkauan global. Arsitektur yang direkomendasikan memposisikan CDN antara pemirsa dan perakitan saluran, dengan perakitan saluran mengakses konten langsung dari asal Anda. Topik ini menjelaskan komponen arsitektur inti dan bagaimana mereka bekerja sama untuk menyampaikan konten Anda.

1. Pemirsa meminta manifes dari CDN
2. CDN meneruskan permintaan ke perakitan saluran
3. Perakitan saluran merakit manifes dari sumber VOD
4. Perakitan saluran mengembalikan manifes ke CDN, yang meneruskannya ke pemirsa
5. Pemirsa meminta segmen melalui CDN
6. CDN merutekan permintaan segmen ke asal yang sesuai



Arsitektur ini memastikan kinerja optimal sambil mempertahankan manfaat keamanan dan fleksibilitas menggunakan CDN.



## Terminologi CDN untuk perakitan saluran

Memahami istilah-istilah utama ini akan membantu Anda menerapkan dan memecahkan masalah integrasi CDN perakitan saluran Anda:

## CDN asal dan CDN tepi

**CDN Asal:** CDN yang diposisikan di antara MediaTailor dan asal konten Anda. Ini cache segmen konten untuk mengurangi beban pada server asal Anda. Dalam arsitektur multi-CDN, ini adalah lapisan CDN pertama yang berinteraksi langsung dengan asal.

**Edge CDN:** CDN yang diposisikan antara pemirsa dan MediaTailor. Ini memberikan manifes dan konten yang dipersonalisasi kepada pemirsa. Dalam arsitektur multi-CDN, ini adalah lapisan CDN terluar yang berinteraksi langsung dengan pemirsa.

## Ketentuan konfigurasi CDN

**Perilaku cache:** Aturan yang menentukan cara CDN menangani berbagai jenis permintaan, termasuk durasi caching dan perutean asal.

**TTL (Time To Live):** Durasi konten yang tetap valid dalam cache CDN sebelum perlu disegarkan dari asal. Untuk rekomendasi TTL terperinci, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

**Kunci cache:** Pengidentifikasi unik yang digunakan oleh CDN untuk menyimpan dan mengambil konten yang di-cache, sering kali termasuk jalur URL, parameter kueri, dan header.

**Origin shield:** Lapisan caching perantara antara lokasi tepi CDN dan server asal Anda yang mengurangi jumlah permintaan ke asal Anda.

**Permintaan runtuh:** Fitur CDN yang menggabungkan beberapa permintaan simultan untuk konten yang sama ke dalam satu permintaan asal.

## MediaTailor-istilah CDN spesifik

**Awalan segmen konten CDN:** Nama domain CDN yang MediaTailor digunakan saat membuat segmen konten dalam URLs manifes.

**Awalan segmen iklan CDN:** Nama domain CDN yang MediaTailor digunakan saat membuat segmen iklan dalam URLs manifes.

Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi CDN dengan MediaTailor, lihat [Siapkan integrasi CDN](#).

## Siapkan perakitan MediaTailor saluran dasar dengan CDN

AWS Elemental MediaTailor Perakitan saluran memungkinkan Anda mengonfigurasi integrasi dasar dengan jaringan pengiriman konten (CDN) untuk pengiriman saluran streaming linier yang efisien ke

pemirsa Anda. Ikuti langkah-langkah ini untuk mengatur integrasi antara perakitan saluran dan CDN Anda.

1. Konfigurasikan CDN Anda untuk menerima manifes dari pemirsa dan teruskan ke perakitan MediaTailor saluran.
2. Siapkan perakitan MediaTailor saluran untuk mengakses jadwal saluran Anda dan menentukan pemrograman saat ini.
3. Konfigurasikan perakitan MediaTailor saluran untuk meminta segmen konten dari server asal Anda berdasarkan jadwal.
4. Pastikan asal konten Anda dapat mengirimkan segmen yang diminta ke perakitan MediaTailor saluran.
5. Siapkan perakitan MediaTailor saluran untuk menghasilkan manifes dinamis berdasarkan jadwal saat ini.
6. Konfigurasikan CDN Anda untuk mengirimkan daftar putar multivarian yang dirakit, daftar putar media, dan kepada pemirsa. MPDs
7. Siapkan CDN Anda untuk menangani permintaan segmen dari pemirsa, dengan pengaturan cache yang sesuai.
8. Konfigurasikan CDN Anda untuk meneruskan kesalahan cache ke perakitan MediaTailor saluran.
9. Siapkan perakitan MediaTailor saluran untuk mengambil segmen yang diminta dari asal konten Anda.
10. Konfigurasikan CDN Anda untuk mengirimkan segmen konten ke pemirsa untuk diputar.

## Konfigurasikan basis URLs untuk CDN perakitan MediaTailor saluran

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran memerlukan konfigurasi URL dasar yang tepat untuk memastikan perutean konten melalui jaringan pengiriman konten (CDN) Anda berfungsi dengan benar. Konfigurasikan setelan URL dasar dalam perakitan saluran untuk memungkinkan pengiriman konten yang berhasil ke pemirsa.

### Konfigurasi URL segmen konten

Dalam konfigurasi saluran perakitan saluran Anda, atur URL Dasar ke domain CDN Anda. Ini memastikan bahwa semua segmen URLs dalam manifes rakitan menunjuk ke CDN Anda daripada langsung ke server asal Anda.

Misalnya, jika konten asal Anda berada di `http://origin.example.com/content/` dan domain CDN Anda `https://cdn.example.com/`, setel URL Dasar ke `https://cdn.example.com/content/`.

## Konfigurasi pembatasan akses

Untuk meningkatkan keamanan, konfigurasi CDN Anda untuk membatasi akses langsung ke server asal Anda:

1. Siapkan kontrol akses asal di CDN Anda.
2. Konfigurasi server asal Anda untuk hanya menerima permintaan dari CDN Anda.
3. Gunakan cookie yang ditandatangani URLs atau untuk otentikasi penampil jika diperlukan.

Untuk Amazon CloudFront, Anda dapat menggunakan Origin Access Control (OAC) untuk mengamankan akses ke asal Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang mengamankan CloudFront integrasi Anda, lihat [Integrasi CloudFront](#).

## Menerapkan penyisipan MediaTailor iklan dengan perakitan saluran

Perakitan saluran AWS Elemental MediaTailor terintegrasi secara mulus dengan penyisipan iklan sisi server (SSAI) dan jaringan pengiriman konten (CDNs) untuk membuat saluran linier yang dimonetisasi dengan iklan yang dipersonalisasi.

Saat menggabungkan perakitan saluran dengan SSAI, Anda dapat membuat saluran linier yang menayangkan iklan yang dipersonalisasi kepada pemirsa sambil mempertahankan pengalaman berkualitas siaran. Integrasi ini memungkinkan Anda untuk melakukan hal berikut:

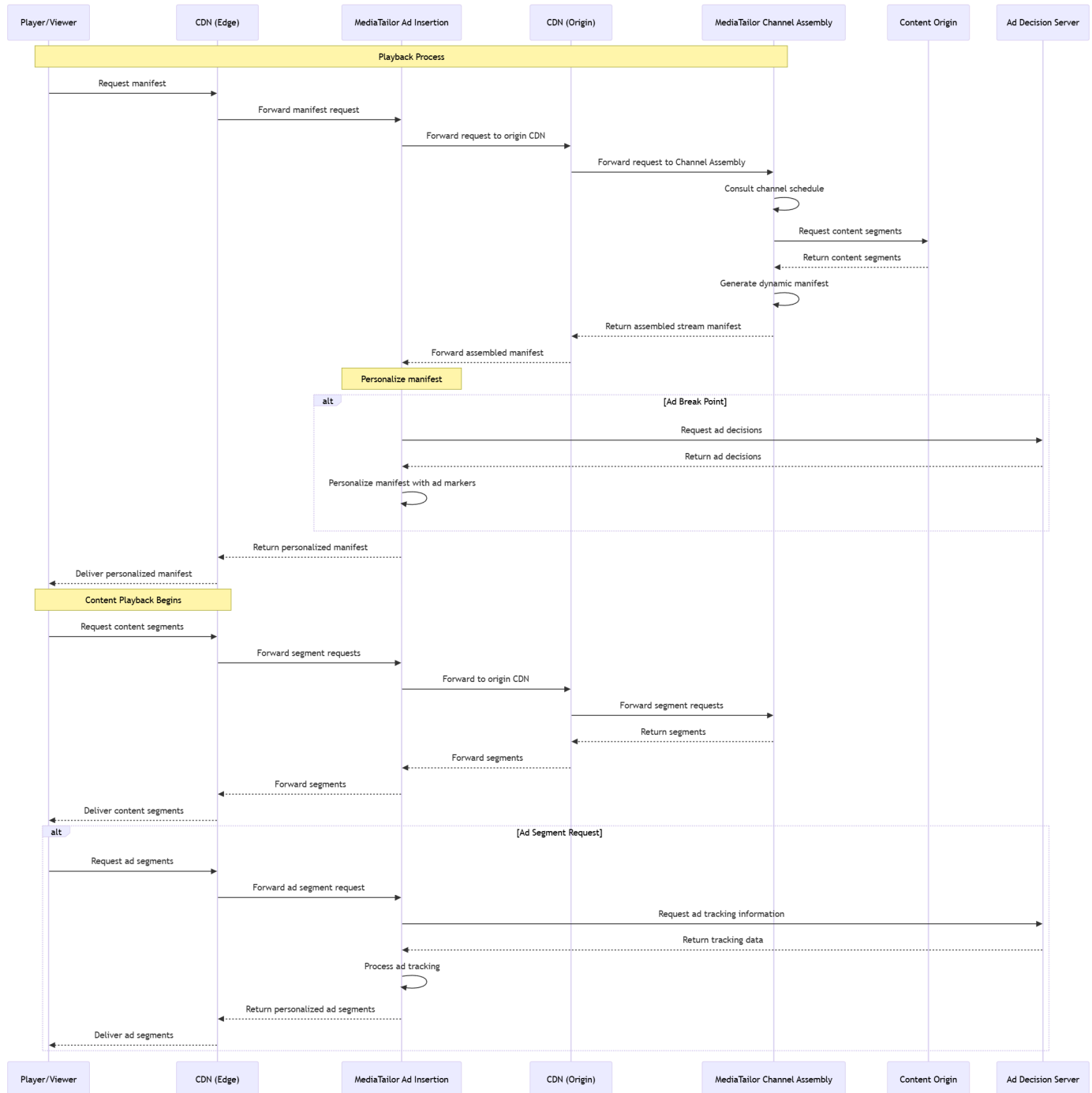
- Monetisasi konten - Hasilkan pendapatan melalui iklan bertarget di saluran linier Anda
- Personalisasi pengalaman - Memberikan iklan yang berbeda kepada pemirsa yang menonton saluran yang sama berdasarkan profil mereka
- Menjaga kualitas - Pastikan transisi yang mulus antara konten dan iklan untuk tampilan berkualitas siaran
- Skala efisien - Mendukung jutaan pemirsa bersamaan melalui pengiriman CDN

Untuk informasi rinci tentang SSAI dengan CDNs, lihat [Penyisipan iklan dengan CDN](#).

1. Konfigurasi CDN edge Anda untuk menerima permintaan manifes dari pemirsa dan meneruskannya ke penyisipan MediaTailor iklan.

2. Siapkan penyisipan MediaTailor iklan untuk meneruskan permintaan ke CDN asal Anda.
3. Konfigurasikan CDN asal Anda untuk meneruskan permintaan ke perakitan MediaTailor saluran.
4. Siapkan perakitan MediaTailor saluran untuk menghasilkan manifes dinamis berdasarkan jadwal saat ini.
5. Konfigurasikan CDN asal Anda untuk meneruskan manifes rakitan ke penyisipan MediaTailor iklan.
6. Siapkan penyisipan MediaTailor iklan untuk meminta keputusan iklan dari server keputusan iklan Anda di titik jeda iklan.
7. Konfigurasikan penyisipan MediaTailor iklan untuk mempersonalisasi manifes dengan penanda iklan.
8. Siapkan CDN edge Anda untuk menghadirkan manifes yang dipersonalisasi kepada pemirsa.
9. Konfigurasikan arsitektur CDN Anda untuk menangani permintaan segmen konten dan iklan secara efisien.

Diagram berikut menggambarkan alur kerja gabungan ini:



Untuk kinerja optimal saat menggabungkan perakitan saluran dan SSAI:

- Konfigurasi perilaku cache yang membedakan antara perakitan saluran dan permintaan SSAI

- Tetapkan nilai TTL yang sesuai untuk manifes dan segmen seperti yang direkomendasikan [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Pastikan perutean yang tepat antara perakitan saluran, penyisipan iklan, dan asal CDN Anda
- Pantau metrik kinerja untuk komponen perakitan saluran dan penyisipan iklan

Untuk informasi rinci tentang mengkonfigurasi SSAI dengan CDN, lihat:

- [Memahami arsitektur penyisipan iklan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)- Pelajari tentang arsitektur dan konsep SSAI
- [Siapkan MediaTailor SSAI dasar dengan CDN untuk pengiriman iklan yang optimal](#)- Step-by-step Instruksi konfigurasi SSAI
- [Memecahkan masalah MediaTailor SSAI dengan pengiriman iklan CDN tanpa gangguan](#)- Memecahkan masalah integrasi SSAI yang umum

## Konfigurasikan tampilan bergeser waktu untuk MediaTailor perakitan saluran

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran mendukung kemampuan tampilan bergeser waktu yang memungkinkan fungsionalitas seperti DVR seperti jeda, mundur, dan memulai kembali untuk saluran linier Anda. Aktifkan fitur-fitur ini dengan mengonfigurasi jaringan pengiriman konten (CDN) Anda untuk mendukung penayangan bergeser waktu, yang memungkinkan pemirsa mengontrol pengalaman menonton mereka.

### Memahami tampilan yang bergeser waktu

Tampilan bergeser waktu memungkinkan fungsionalitas mirip DVR untuk saluran linier, termasuk:

- Start-over: Pemirsa dapat mulai menonton program dari awal, bahkan jika mereka bergabung setelah dimulai
- Jeda dan lanjutkan: Pemirsa dapat menjeda konten dan melanjutkan menonton nanti
- Mundur dan maju cepat: Pemirsa dapat menavigasi mundur dan maju melalui konten yang tersedia
- Penayangan tertunda: Pemirsa dapat menonton konten yang ditayangkan lebih awal dalam jadwal saluran

Tampilan bergeser waktu berfungsi dengan menambahkan `start` parameter ke URL pemutaran saluran. Parameter menentukan offset dalam detik relatif terhadap waktu saat ini:

- Nilai negatif menunjukkan waktu di masa lalu (seperti `start=-3600` berarti “mulai dari 1 jam yang lalu”)
- Nilai positif menunjukkan waktu di masa depan (seperti `start=3600` berarti “mulai dari 1 jam di masa depan”)

Contoh URL dengan parameter time-shift:

```
https://example-cdn.com/out/v1/channel-name/index.m3u8?start=-3600
```

## Resolusi waktu tunda

Untuk mendukung tampilan bergeser waktu dengan CDN:

1. Konfigurasi CDN Anda untuk meneruskan parameter `start` kueri ke perakitan saluran.
2. Siapkan perilaku cache yang menyertakan `start` parameter dalam kunci cache.
3. Untuk manifes dengan parameter pergeseran waktu, gunakan TTL pendek atau tanpa caching.

Ini memastikan bahwa setiap pemirsa menerima manifes yang benar untuk posisi waktu yang diminta.

## Persyaratan CDN untuk pergeseran waktu

CDN Anda harus memenuhi persyaratan ini untuk mendukung penayangan bergeser waktu dengan perakitan saluran:

- Teruskan semua parameter kueri ke perakitan saluran.
- Sertakan `start` parameter dalam kunci cache.
- Mendukung pembatalan cache yang tepat untuk manifes yang bergeser waktu.
- Menangani berbagai respons manifes berdasarkan parameter kueri.

## Memantau MediaTailor operasi CDN perakitan saluran

AWS Elemental MediaTailor perakitan saluran memerlukan pemantauan yang efektif ketika terintegrasi dengan jaringan pengiriman konten (CDN) untuk memastikan pengiriman konten yang



andal. Terapkan strategi pemantauan untuk perakitan saluran dan integrasi CDN Anda untuk membantu memastikan pengiriman konten yang andal dan penyelesaian masalah yang cepat.

Untuk panduan pemantauan CDN komprehensif termasuk metrik penting, penyiapan alat pemantauan, konfigurasi peringatan, dan strategi pemecahan masalah yang berlaku untuk semua MediaTailor implementasi, lihat. [Pemantauan CDN](#) Bagian ini berfokus pada persyaratan pemantauan khusus perakitan saluran.

Terapkan pemantauan khusus untuk perakitan saluran dan integrasi CDN Anda:

- Lacak metrik pembuatan manifes dalam perakitan saluran.
- Pantau permintaan tampilan yang bergeser waktu dan dampaknya terhadap tingkat hit cache CDN.
- Konfigurasi peringatan untuk pola yang tidak biasa dalam permintaan manifes.
- Terapkan pelacakan untuk ketersediaan segmen di seluruh sumber konten Anda.

[Untuk Amazon CloudFront, buat dasbor yang mengintegrasikan metrik CDN dengan MediaTailor metrik untuk memvisualisasikan seluruh saluran pengiriman menggunakan dasbor. CloudWatch](#)

Jika Anda juga menggunakan SSAI dengan perakitan saluran, lihat rekomendasi pemantauan tambahan khusus [Pantau operasi CDN](#) untuk penyisipan iklan.

## Optimalisasi CDN perakitan saluran lengkap

Untuk panduan pengoptimalan CDN terperinci khusus untuk implementasi perakitan saluran, termasuk strategi caching, konfigurasi perutean permintaan, tolok ukur kinerja, dan teknik pengoptimalan lanjutan, lihat. [Optimalisasi kinerja CDN](#)

Panduan pengoptimalan konsolidasi menyediakan:

- Pengaturan caching khusus perakitan saluran dengan nilai TTL yang direkomendasikan
- Minta pengoptimalan perutean untuk pengiriman manifes dan segmen
- Tolok ukur kinerja dan target untuk semua MediaTailor implementasi
- Teknik optimasi lanjutan termasuk Origin Shield dan kompresi
- Panduan alur kerja gabungan untuk perakitan saluran dengan SSAI

# Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN

AWS Elemental MediaTailor terintegrasi dengan AWS Elemental MediaPackage untuk menayangkan iklan video yang dipersonalisasi melalui jaringan pengiriman konten (CDN). MediaPackage adalah layanan pengemasan dan originasi just-in-time video yang mempersiapkan dan melindungi konten video Anda untuk pengiriman melalui internet. Ini mengambil konten video langsung atau sesuai permintaan Anda dan mengemasnya ke dalam format streaming seperti HLS dan DASH, sehingga siap untuk pemirsa di berbagai perangkat.

Saat Anda menggabungkan MediaPackage dengan MediaTailor dan CDN, Anda membuat alur kerja streaming lengkap yang menayangkan iklan yang dipersonalisasi dalam skala besar. CDN mendistribusikan konten Anda secara global, mengurangi latensi dan meningkatkan pengalaman pemirsa, sambil MediaTailor menyisipkan iklan bertarget ke aliran Anda.

Topik ini berfokus pada langkah-langkah integrasi penting untuk mendapatkan MediaTailor MediaPackage, dan CDN Anda bekerja sama. Untuk opsi konfigurasi lanjutan, pemecahan masalah, dan panduan pemantauan, lihat [Langkah selanjutnya](#)

## Memahami alur MediaPackage kerja dan CDN

Sebelum mengonfigurasi integrasi Anda, penting untuk memahami caranya MediaPackage MediaTailor, dan CDN Anda bekerja sama:

1. **Persiapan konten:** MediaPackage menerima konten video langsung atau sesuai permintaan Anda dan mengemasnya ke dalam format streaming (manifes dan segmen HLS atau DASH).
2. **Penyisipan iklan:** MediaTailor meminta manifes dari MediaPackage, menyisipkan iklan yang dipersonalisasi, dan menyajikan manifes yang dimodifikasi kepada pemirsa.
3. **Distribusi global:** CDN Anda menyimpan dan mendistribusikan segmen konten (dari MediaPackage) dan segmen iklan (dari MediaTailor) ke pemirsa di seluruh dunia.
4. **Pemutaran penampil:** Pemutar video meminta manifes melalui CDN, yang merutekan permintaan dengan tepat antara MediaTailor (untuk manifes) dan MediaPackage (untuk segmen konten).

Arsitektur ini memberikan beberapa manfaat:

- **Skalabilitas:** CDN menangani beban penampil yang tinggi tanpa memengaruhi server asal Anda
- **Kinerja:** Konten dikirim dari lokasi tepi yang paling dekat dengan pemirsa
- **Efisiensi biaya:** Mengurangi biaya bandwidth melalui caching

- Keandalan: Beberapa lokasi tepi memberikan redundansi

## Prasyarat

Sebelum Anda mulai, pastikan Anda memiliki komponen berikut yang dikonfigurasi:

1. MediaPackage endpoint: MediaPackage Endpoint yang dikonfigurasi yang menerima dan mengemas konten video Anda. Untuk petunjuk penyiapan, lihat [Memulai MediaPackage](#) di panduan MediaPackage pengguna.
2. MediaTailor konfigurasi: MediaTailor Konfigurasi yang menggunakan MediaPackage titik akhir Anda sebagai asal konten. Untuk petunjuk penyiapan, lihat [Mengintegrasikan sumber konten untuk penyisipan MediaTailor iklan](#).
3. Distribusi CDN: Distribusi CDN (seperti CloudFront) dikonfigurasi untuk bekerja dengan media streaming. Untuk petunjuk penyiapan, lihat [Membuat distribusi](#) di panduan CloudFront pengembang.
4. Server keputusan iklan: Server keputusan iklan yang dikonfigurasi yang menampilkan respons VAST atau VMAP untuk penyisipan iklan.

## Langkah 1: Konfigurasikan pengaturan CDN penting

Konfigurasi CDN yang tepat sangat penting untuk MediaPackage integrasi yang sukses. Pengaturan yang salah dapat menyebabkan kegagalan pemutaran, kinerja cache yang buruk, dan peningkatan biaya. Tanpa kebijakan cache yang tepat dan penerusan parameter kueri, CDN Anda mungkin tidak mengirimkan manifes dengan benar atau mungkin melewati caching sepenuhnya, yang mengarah ke pemuatan server asal tinggi dan pengalaman penampil yang menurun.

### Konfigurasikan pengaturan cache dasar

Mengkonfigurasi caching dasar sangat penting karena MediaPackage menggunakan header kontrol cache khusus untuk mengoptimalkan pengiriman konten. Tanpa pengaturan cache yang tepat, CDN Anda mungkin mengabaikan header ini, yang mengarah ke permintaan asal yang tidak perlu dan peningkatan latensi. Ikuti langkah-langkah ini untuk memastikan perilaku caching yang optimal:

Untuk mengonfigurasi caching dasar yang berfungsi dengan MediaPackage:

1. Buka pengaturan CloudFront distribusi Anda di CloudFront konsol.
2. Pilih atau buat kebijakan cache untuk MediaPackage asal Anda.

3. Aktifkan opsi “Origin Cache-Control Header”.
4. Izinkan MediaPackage untuk mengontrol perilaku caching melalui header cache-control-nya.

Konfigurasi dasar ini memungkinkan MediaPackage untuk mengatur durasi cache yang sesuai untuk berbagai jenis konten secara otomatis. Untuk menerapkan optimasi cache tingkat lanjut dengan nilai TTL tertentu dan penyetelan kinerja, selesaikan pengaturan dasar ini terlebih dahulu, lalu lanjutkan ke. [Optimalkan caching CDN untuk MediaTailor dan pengiriman konten MediaPackage](#)

## Konfigurasi parameter kueri penting

Konfigurasi parameter kueri sangat penting untuk MediaPackage fungsionalitas. CDN Anda harus meneruskan parameter kueri tertentu untuk mengaktifkan fitur seperti tampilan bergeser waktu dan streaming latensi rendah. Pengaturan parameter kueri yang salah dapat mencegah fitur ini berfungsi dan saya khawatir mengurangi efisiensi cache. Ikuti langkah-langkah ini untuk mengonfigurasi penerusan parameter kueri:

Untuk memastikan CDN meneruskan parameter kueri yang diperlukan ke: MediaPackage

1. Di setelan CloudFront distribusi, pilih atau buat kebijakan cache untuk permintaan manifes.
2. Di bawah “Pengaturan kunci cache,” pilih “Sertakan string kueri yang ditentukan.”
3. Tambahkan parameter kueri penting berikut:
  - `startdan end` - Untuk fungsionalitas tampilan yang bergeser waktu. Parameter ini diteruskan MediaPackage untuk menentukan jendela konten tertentu untuk tampilan startover dan catch-up
  - `_HLS_msndan _HLS_part` - Untuk mendukung permintaan pemutaran LL-HLS
  - `m-` Untuk menangkap modifikasi `ti/compame` dari endpoint. MediaPackage respons selalu menyertakan `?m=###` tag untuk menangkap waktu yang dimodifikasi dari titik akhir. Jika konten sudah di-cache dengan nilai berbeda untuk tag ini, CloudFront minta manifes baru alih-alih menyajikan versi cache
  - `aws.manifestfilter`- Untuk fungsionalitas penyaringan manifes. Jika Anda menggunakan pemfilteran manifes, parameter ini harus disertakan untuk mengonfigurasi distribusi guna meneruskan string `aws.manifestfilter` kueri ke MediaPackage asal, yang diperlukan agar fitur pemfilteran manifes berfungsi
4. Hanya sertakan string kueri yang MediaPackage menggunakan. Menyertakan string kueri yang tidak perlu mengurangi efisiensi cache dengan membuat beberapa variasi cache untuk konten yang sama.

Parameter ini memungkinkan MediaPackage fungsionalitas dasar dengan CDN Anda. Jika Anda perlu menerapkan pemfilteran konten untuk berbagai tingkatan langganan atau jenis perangkat, selesaikan pengaturan parameter kueri dasar ini terlebih dahulu, lalu lanjutkan ke. [Siapkan pemfilteran manifes dengan MediaTailor, MediaPackage, dan CDN](#)

Untuk informasi tentang cara MediaTailor meneruskan parameter kueri seperti `start` dan `end` melalui MediaPackage untuk tampilan bergeser waktu, lihat [MediaTailor penanganan parameter kueri untuk asal](#) di. [MediaTailor parameter kueri manifes](#)

## Konfigurasi batas waktu respons untuk LL-HLS

Konfigurasi batas waktu sangat penting untuk HLS latensi rendah karena LL-HLS menggunakan mekanisme “permintaan pemblokiran” di mana CDN menunggu segmen konten baru. Jika batas waktu Anda terlalu singkat, permintaan akan gagal sebelumnya MediaPackage dapat merespons dengan segmen baru, menyebabkan gangguan pemutaran dan pengalaman pemirsa yang buruk. Konfigurasi batas waktu yang sesuai untuk memastikan pemutaran LL-HLS yang lancar:

Jika Anda menggunakan HLS latensi rendah, konfigurasi pengaturan batas waktu CDN Anda:

1. Di pengaturan CDN Anda, cari konfigurasi batas waktu asal.
2. Tetapkan nilai batas waktu respons setidaknya tiga kali durasi bagian Anda.
3. Misalnya, jika durasi bagian Anda adalah 0,3 detik, atur batas waktu menjadi setidaknya 0,9 detik.

Ini memastikan CDN menunggu cukup lama MediaPackage untuk merespons saat menggunakan mekanisme Permintaan Pemblokiran.

## Langkah 2: Verifikasi integrasi Anda

Menguji integrasi Anda sangat penting untuk memastikan bahwa semua komponen bekerja sama dengan benar sebelum pemirsa Anda mengalami masalah. Integrasi yang gagal dapat mengakibatkan pemutaran rusak, iklan yang hilang, atau kinerja yang buruk. Proses verifikasi ini membantu Anda mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah di lingkungan yang terkendali.

Setelah mengonfigurasi setelan CDN Anda, verifikasi bahwa integrasi Anda berfungsi dengan benar dengan menguji alur kerja lengkap dari permintaan konten hingga penyisipan iklan.

### Langkah 2.1: Uji pemutaran dasar

Pengujian pemutaran dasar memverifikasi bahwa CDN Anda menangani permintaan manifes dengan benar dan meneruskannya ke. MediaTailor Tes ini membantu mengidentifikasi masalah konfigurasi

dengan kebijakan cache, penerusan parameter kueri, dan penanganan manifes. Ikuti langkah-langkah ini untuk menguji pengiriman manifes dasar:

Uji apakah integrasi dasar Anda berfungsi dengan meminta manifes melalui CDN Anda:

1. Gunakan browser web atau curl untuk meminta URL manifes melalui CDN Anda.
2. Pastikan manifes berhasil dimuat dan berisi segmen konten dan iklan.
3. Periksa segmen konten tersebut URLs di titik manifes ke domain CDN Anda.
4. Konfirmasikan bahwa segmen iklan URLs juga mengarah ke domain CDN Anda.

Jika manifes dimuat dengan benar dan berisi yang diharapkan URLs, integrasi dasar Anda berfungsi. Untuk metodologi pengujian komprehensif dan prosedur validasi lanjutan, lihat. [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) Untuk mengatur pemantauan komprehensif kinerja dan kesehatan integrasi Anda, lihat [Memantau kinerja untuk MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#).

## Langkah 2.2: Uji pemutaran video

Pengujian pemutaran video memastikan bahwa integrasi lengkap Anda berfungsi end-to-end, termasuk penyisipan iklan dan pengiriman konten melalui CDN Anda. Tes ini memverifikasi bahwa segmen konten dan segmen iklan di-cache dan dikirim dengan benar, dan bahwa pengalaman pemirsa memenuhi standar kualitas Anda. Ikuti langkah-langkah ini untuk menguji fungsionalitas pemutaran lengkap:

Uji apakah pemutaran video berfungsi dengan benar dengan iklan yang disisipkan:

1. Gunakan pemutar video (seperti Video.js atau HLS.js) untuk memutar konten Anda melalui CDN.
2. Verifikasi bahwa video diputar dengan lancar tanpa masalah buffering.
3. Konfirmasikan bahwa iklan dimasukkan pada waktu yang diharapkan selama pemutaran.
4. Periksa apakah konten dan segmen iklan dimuat dari CDN Anda (tidak langsung dari asal).

Jika pemutaran berfungsi dengan lancar dengan iklan, integrasi Anda berfungsi dengan benar. Untuk metodologi pengujian komprehensif dan prosedur validasi lanjutan, lihat. [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) Jika Anda mengalami masalah pemutaran, buffering, atau penyisipan iklan, lihat. [Memecahkan masalah MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#)

## Langkah selanjutnya

Setelah menyelesaikan integrasi dasar, Anda dapat menerapkan fitur dan pengoptimalan lanjutan:

### Optimasi CDN tingkat lanjut

Untuk pengoptimalan cache terperinci, konfigurasi TTL, dan penyetelan kinerja, lihat [Optimalkan caching CDN untuk MediaTailor dan pengiriman konten MediaPackage](#)

### Penyaringan manifes

Untuk menerapkan pemfilteran konten untuk layanan berjenjang, pengoptimalan perangkat, atau kontrol akses, lihat [Siapkan pemfilteran manifes dengan MediaTailor, MediaPackage, dan CDN](#)

### Pemecahan masalah

Jika Anda mengalami masalah dengan integrasi Anda, lihat [Memecahkan masalah MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#).

### Pemantauan kinerja

Untuk menyiapkan pemantauan komprehensif dan memahami metrik kinerja utama, lihat [Memantau kinerja untuk MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#).

## Siapkan pemfilteran manifes dengan MediaTailor, MediaPackage, dan CDN

AWS Elemental MediaTailor menggunakan penyaringan manifes AWS Elemental MediaPackage untuk menyesuaikan aliran audio dan video mana yang disertakan dalam manifes yang dikirimkan ke pemirsa yang berbeda melalui jaringan pengiriman konten (CDN). Ini sangat berguna untuk menerapkan penawaran layanan berjenjang, pengoptimalan khusus perangkat, atau kontrol akses konten.

Topik ini berfokus secara khusus pada penerapan fitur penyaringan manifes. Sebelum menerapkan penyaringan manifes, Anda harus menyelesaikan pengaturan integrasi jaringan pengiriman konten dasar. Jika Anda belum menyiapkan integrasi jaringan pengiriman konten MediaPackage dan dasar, mulailah dengan [Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN](#).

### Kemampuan penyaringan manifes

Sebelum menerapkan pemfilteran manifes, pahami apa yang dapat Anda capai dengan fitur ini:

## Kemampuan penyaringan inti

Pemfilteran manifes menyediakan beberapa kemampuan utama yang membantu Anda mengontrol pengiriman konten:

- Batasi akses penampil ke konten premium (seperti 4K HEVC)
- Targetkan jenis perangkat tertentu dengan aliran yang sesuai
- Filter konten berdasarkan kecepatan sampel audio, bahasa, atau codec video
- Memberikan tingkatan kualitas yang berbeda untuk pelanggan yang berbeda

## Kasus penggunaan umum

Kasus penggunaan ini menunjukkan bagaimana penyaringan manifes dapat memenuhi persyaratan bisnis tertentu:

### Tingkatan berlangganan

Menawarkan pelanggan dasar aliran resolusi yang lebih rendah sambil memberikan pelanggan premium akses ke konten 4K

Contoh: Tingkat dasar terbatas pada 720p, tingkat Premium naik hingga 4K

### Optimalisasi perangkat

Secara otomatis melayani aliran yang sesuai berdasarkan kemampuan perangkat

Contoh: Perangkat seluler mendapatkan bitrate lebih rendah, pintar TVs mendapatkan kualitas yang lebih tinggi

### Manajemen bandwidth

Batasi kualitas aliran selama periode penggunaan puncak untuk mengelola biaya jaringan

Contoh: Kurangi bitrate maksimum selama peristiwa lalu lintas tinggi

### Konten regional

Sajikan berbagai bahasa audio atau varian konten berdasarkan lokasi penampil

Contoh: Secara otomatis memfilter untuk trek audio bahasa lokal

Untuk informasi selengkapnya tentang konsep pemfilteran manifes, lihat [Pemfilteran manifes](#) di panduan AWS Elemental MediaPackage pengguna.



## Konfigurasi CDN Anda untuk pemfilteran manifes

Konfigurasi CDN untuk pemfilteran manifes sangat penting karena CDN Anda harus meneruskan parameter `aws.manifestfilter` kueri MediaPackage agar pemfilteran berfungsi. Tanpa penerusan string kueri yang tepat, parameter filter akan dilucuti oleh CDN, dan semua pemirsa akan menerima manifes tanpa filter terlepas dari tingkat langganan atau kemampuan perangkat mereka. Konfigurasi ini memastikan bahwa logika pemfilteran Anda mencapai MediaPackage dan berfungsi sebagaimana dimaksud.

Untuk mengaktifkan pemfilteran manifes melalui CDN Anda, Anda perlu mengonfigurasi penerusan string kueri:

1. Dalam CloudFront distribusi Anda, buat atau edit perilaku cache untuk permintaan manifes.
2. Untuk kebijakan Cache, buat kebijakan baru atau edit kebijakan yang sudah ada.
3. Di bawah Pengaturan kunci cache, pilih “Sertakan string kueri yang ditentukan.”
4. Tambahkan `aws.manifestfilter` ke daftar string kueri yang diizinkan.
5. Jika Anda juga menggunakan MediaPackage fitur lain, tambahkan parameter kueri mereka:
  - `startdan end` - Untuk tampilan yang bergeser waktu
  - `time_delay`- Untuk fungsionalitas waktu tunda
  - `_HLS_msndan _HLS_part` - Untuk LL-HLS

Untuk informasi selengkapnya tentang membuat distribusi, lihat [Membuat distribusi](#) di panduan CloudFront pengembang Amazon.

## Menerapkan penyaringan sisi klien

Implementasi sisi klien adalah tempat Anda menentukan bagaimana pemutar video dan aplikasi Anda meminta konten yang difilter. Konfigurasi ini menentukan konten apa yang diterima setiap pemirsa berdasarkan tingkat langganan, kemampuan perangkat, atau kriteria lainnya. Implementasi yang tepat memastikan bahwa pemirsa hanya menerima konten yang seharusnya mereka akses, sambil mempertahankan efisiensi cache CDN yang optimal.

Untuk menerapkan pemfilteran manifes di pemutar video dan aplikasi Anda:

### Cara kerja penyaringan

Proses penyaringan bekerja sebagai berikut:

1. Pemutar video atau aplikasi Anda meminta URL manifes yang menyertakan parameter filter
2. CDN meneruskan permintaan (termasuk parameter kueri) ke MediaTailor
3. MediaTailor meneruskan parameter filter ke MediaPackage saat meminta manifes asal
4. MediaPackage menerapkan filter dan mengembalikan manifes khusus yang hanya berisi varian yang sesuai dengan kriteria Anda
5. MediaTailor memproses manifes yang difilter untuk penyisipan iklan dan mengembalikannya ke pemutar

## Format URL untuk pemfilteran

Memahami format URL yang benar sangat penting untuk implementasi pemfilteran yang berhasil. Pemformatan URL yang salah akan mengakibatkan parameter penyaringan diabaikan atau menyebabkan kesalahan HTTP. Struktur URL harus menyertakan parameter filter sebagai string kueri yang diteruskan CDN Anda. MediaPackage ikuti langkah-langkah ini untuk menerapkan pemformatan URL yang tepat:

Untuk menerapkan pemfilteran manifes di pemutar video Anda:

1. Ubah permintaan manifes pemain Anda URLs untuk menyertakan parameter filter yang sesuai.
2. Gunakan format URL berikut dengan parameter kueri:

```
https://CloudFront-Domain/v1/master/MediaTailor-Config/index.m3u8?
aws.manifestfilter=video_codec:h264;audio_language:en-US
```

3. Ketika pemain Anda meminta URL ini, MediaTailor akan meneruskan parameter ini ke MediaPackage, menghasilkan manifes yang difilter.

## Skenario penyaringan umum

Gunakan contoh ini untuk mengimplementasikan skenario pemfilteran umum:

### Pengiriman konten khusus perangkat

Untuk memfilter berdasarkan kemampuan perangkat, tambahkan parameter ini ke permintaan manifes Anda:

```
aws.manifestfilter=video_codec:h264;audio_sample_rate:0-44100
```

Contoh ini membatasi konten ke video dan audio H.264 dengan kecepatan sampel hingga 44,1 kHz, cocok untuk perangkat seluler.

### Pembatasan konten premium

Untuk membatasi akses ke konten bitrate tinggi, tambahkan parameter ini ke permintaan manifes Anda:

```
aws.manifestfilter=video_bitrate:0-9000000
```

Contoh ini membatasi bitrate video hingga 9 Mbps atau lebih rendah, cocok untuk tingkatan langganan dasar.

### Pemilihan bahasa

Untuk memfilter bahasa audio tertentu, tambahkan parameter ini ke permintaan manifes Anda:

```
aws.manifestfilter=audio_language:fr,en-US,de
```

Contoh ini hanya mencakup trek audio Prancis, Inggris AS, dan Jerman.

### Penargetan resolusi

Untuk memfilter resolusi video tertentu, tambahkan parameter ini ke permintaan manifes Anda:

```
aws.manifestfilter=video_height:240-360,720-1080
```

Contoh ini mencakup aliran video dengan ketinggian antara 240-360 piksel dan 720-1080 piksel, tidak termasuk resolusi mid-range.

### Pemfilteran berbasis codec

Untuk memfilter codec video tertentu, tambahkan parameter ini ke permintaan manifes Anda:

```
aws.manifestfilter=video_codec:h264,h265
```

Contoh ini hanya mencakup aliran video H.264 dan H.265, tidak termasuk codec lainnya.

## Pertimbangan dan batasan khusus

Untuk menghindari masalah umum saat menerapkan pemfilteran manifes:

## Keterbatasan teknis

- Untuk manifes TS, gunakan grup rendisi audio untuk menghindari penghapusan aliran video yang dimultipleks dengan aliran audio yang difilter
- Dalam manifes TS dan CMAF, laju sampel audio dan bitrate video tidak mudah terlihat dalam manifes untuk verifikasi
- Parameter permintaan yang ditambahkan ke daftar putar atau segmen media akan menghasilkan kesalahan HTTP 400

## Kondisi kesalahan

- Jika hasil pemfilteran dalam manifes kosong (tidak ada aliran yang memenuhi kriteria filter), MediaPackage akan mengembalikan kesalahan HTTP 400
- Konfigurasi filter yang bertentangan (filter titik akhir+parameter kueri) menghasilkan kesalahan HTTP 404
- Sintaks filter yang tidak valid atau jenis filter yang tidak didukung menghasilkan kesalahan HTTP 400

## Pertimbangan performa

- Setiap kombinasi filter unik membuat entri cache terpisah, berpotensi mengurangi efisiensi cache
- Filter kompleks dengan banyak kriteria dapat memengaruhi kinerja pembuatan manifes
- Pertimbangkan untuk menggunakan filter tingkat titik akhir untuk skenario penyaringan statis guna meningkatkan kinerja cache

## Uji implementasi penyaringan Anda

Menguji implementasi pemfilteran manifes Anda sangat penting untuk memastikan bahwa pemirsa menerima konten yang benar berdasarkan tingkat akses dan kemampuan perangkat mereka. Pemfilteran yang gagal dapat mengakibatkan pemirsa menerima tingkat kualitas yang salah, format yang tidak didukung, atau konten yang seharusnya tidak dapat mereka akses. Pengujian komprehensif membantu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah ini sebelum memengaruhi pemirsa Anda.

Untuk memverifikasi bahwa pemfilteran manifes Anda berfungsi dengan benar:

1. Minta manifes dengan parameter filter yang berbeda dan verifikasi hasilnya
2. Periksa apakah manifes yang difilter hanya berisi aliran yang diharapkan
3. Uji kasus tepi (hasil kosong, filter tidak valid) untuk memastikan penanganan kesalahan yang tepat
4. Verifikasi bahwa CDN Anda meneruskan parameter filter dengan benar
5. Uji dengan perangkat dan pemain yang berbeda untuk memastikan kompatibilitas

Untuk mengatasi masalah pemfilteran, lihat [Memecahkan MediaPackage masalah integrasi CDN](#).

Jika Anda menemukan kesalahan HTTP 400, manifes kosong, atau parameter pemfilteran yang tidak berfungsi seperti yang diharapkan, lihat [Memecahkan masalah MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#) panduan pemecahan masalah pemfilteran manifes tertentu.

## Optimalkan caching CDN untuk MediaTailor dan pengiriman konten MediaPackage

AWS Elemental MediaTailor memerlukan konfigurasi caching jaringan pengiriman konten (CDN) yang tepat untuk kinerja optimal saat digunakan AWS Elemental MediaPackage sebagai asal konten Anda. MediaPackage menyediakan header kontrol cache khusus yang memberi tahu jaringan pengiriman konten Anda berapa lama untuk men-cache berbagai jenis konten. Mengikuti rekomendasi ini memastikan pemutaran yang lancar dan pengiriman konten yang efisien.

Topik ini berfokus secara khusus pada pengoptimalan perilaku caching untuk memaksimalkan kinerja dan meminimalkan biaya. Sebelum menerapkan optimasi caching tingkat lanjut, pastikan Anda telah menyelesaikan pengaturan integrasi jaringan pengiriman konten dasar. Jika Anda belum menyiapkan integrasi dasar Anda, mulailah dengan [Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN](#).

### MediaPackage header cache-control

MediaPackage menetapkan nilai TTL tertentu untuk jenis konten yang berbeda untuk mengoptimalkan perilaku caching:

#### Daftar putar multivarian (HLS dan LL-HLS)

TTL: Setengah durasi segmen media

Alasan: Daftar putar ini berubah saat segmen baru tersedia, sehingga perlu sering diperbarui

#### Daftar putar media (HLS reguler)

TTL: Setengah durasi segmen media

Alasan: Mirip dengan daftar putar multivarian, pembaruan ini seiring berjalannya konten

Daftar putar media (LL-HLS)

TTL: 1 detik

Alasan: Streaming latensi rendah membutuhkan pembaruan yang sangat sering

Segmen media TS dan segmen init

TTL: 1209600 detik (14 hari)

Alasan: Segmen media tidak berubah setelah dibuat, sehingga dapat di-cache untuk waktu yang lama

Segmen media CMAF dan segmen inisialisasi

TTL: 1209600 detik (14 hari)

Alasan: Seperti segmen TS, ini tidak dapat diubah setelah dibuat

Untuk rekomendasi TTL komprehensif di semua MediaTailor alur kerja dan strategi pengoptimalan caching tambahan, lihat. [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Konfigurasi kebijakan cache CDN

Konfigurasi kebijakan cache yang tepat sangat penting untuk kinerja dan efisiensi biaya yang optimal. Berbagai jenis konten (manifes, segmen, file inisialisasi) memiliki persyaratan caching yang berbeda. Menggunakan perilaku cache terpisah memungkinkan Anda mengoptimalkan caching untuk setiap jenis konten, meningkatkan rasio hit cache, dan mengurangi beban asal. Tanpa kebijakan cache yang tepat, Anda mungkin mengalami permintaan asal yang tidak perlu, peningkatan biaya, dan kinerja pemutaran yang buruk.

Untuk menghormati header MediaPackage kontrol cache dengan benar dan mengoptimalkan caching:

1. Buka pengaturan CloudFront distribusi Anda di CloudFront konsol.
2. Buat perilaku cache terpisah untuk jenis konten yang berbeda:
  - Permintaan manifes (\*.m3u8, \*.mpd)
  - Segmen media (\*.ts, \*.mp4, \*.m4s)
  - Segmen inisialisasi
3. Untuk setiap perilaku cache, buat atau pilih kebijakan cache dengan pengaturan ini:

- Aktifkan opsi “Origin Cache-Control Header”
- Setel “Kebijakan permintaan Asal” untuk meneruskan header yang diperlukan
- Konfigurasi penerusan string kueri berdasarkan jenis konten

## Perilaku cache manifes

Untuk permintaan manifes (\*.m3u8, \*.mpd):

- Pola jalur: \*.m3u8 dan \*.mpd
- Kebijakan cache: Hormati header kontrol cache asal
- String kueri: Teruskan parameter spesifik (lihat [Optimalkan penerusan string kueri](#))
- Header: Teruskan semua header (untuk persyaratan minimum, lihat) [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#)

## Perilaku cache segmen media

Untuk segmen media (\*.ts, \*.mp4, \*.m4s):

- Pola jalur: \*.ts, \*.mp4, \*.m4s
- Kebijakan cache: Hormati header kontrol cache asal (TTL 14 hari)
- String kueri: Tidak ada (segmen tidak menggunakan parameter kueri)
- Kompresi: Aktifkan kinerja pengiriman yang lebih baik

## Optimalkan penerusan string kueri

Pengoptimalan string kueri sangat penting untuk efisiensi cache karena parameter kueri yang tidak perlu membuat beberapa variasi cache untuk konten yang sama. Setiap kombinasi parameter kueri unik membuat entri cache terpisah, yang mengurangi rasio hit cache dan meningkatkan permintaan asal. Dengan hanya meneruskan string kueri yang MediaPackage benar-benar digunakan, Anda memaksimalkan efisiensi cache sambil mempertahankan fungsionalitas penuh.

Konfigurasi CDN Anda untuk meneruskan hanya string kueri yang MediaPackage digunakan, meningkatkan efisiensi cache:

### String kueri penting

`start` dan `end` - Untuk jendela tampilan yang bergeser waktu

`time_delay`- Untuk menerapkan waktu tunda pada konten manifes

`_HLS_msn`, `_HLS_m`, dan `_HLS_part` - Untuk permintaan pemutaran LL-HLS

String kueri khusus fitur

`aws.manifestfilter`- Untuk [penyaringan manifes](#)

#### Important

Jangan sertakan string kueri lainnya di kunci cache Anda. MediaPackage mengabaikan parameter yang tidak dikenal, dan memasukkannya mengurangi efisiensi cache dengan membuat variasi cache yang tidak perlu.

## Teknik optimasi kinerja

Pengoptimalan ini dikonfigurasi pada CDN Anda (seperti CloudFront), bukan di atau. MediaPackage MediaTailor Terapkan pengoptimalan tambahan ini untuk memaksimalkan kinerja cache:

### Perisai asal

Origin shield menyediakan lapisan caching tambahan antara lokasi tepi CDN dan MediaPackage titik akhir Anda. Ini mengurangi jumlah permintaan yang mencapai MediaPackage titik akhir Anda, yang dapat meningkatkan kinerja dan mengurangi biaya, terutama selama lonjakan lalu lintas atau ketika rasio hit cache lebih rendah dari optimal. Origin shield sangat bermanfaat untuk streaming langsung di mana beberapa lokasi tepi mungkin meminta konten yang sama secara bersamaan.

Aktifkan perisai asal untuk mengurangi beban pada MediaPackage titik akhir Anda:

1. Dalam CloudFront distribusi Anda, aktifkan Origin Shield untuk MediaPackage asal Anda.
2. Pilih wilayah perisai asal yang dekat dengan MediaPackage titik akhir Anda.
3. Ini menciptakan lapisan caching tambahan yang mengurangi permintaan ke MediaPackage.

## Konfigurasi kompresi

Aktifkan kompresi untuk respons berbasis teks:

- Aktifkan kompresi untuk file manifes (\*.m3u8, \*.mpd)



- Jangan kompres segmen media (sudah dikompresi)
- Pastikan semua header diteruskan ke MediaPackage (untuk persyaratan minimum, lihat) [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#)

## Pantau kinerja cache

Lacak metrik utama ini untuk memastikan kinerja cache yang optimal:

### Rasio hit cache

Target: 90% atau lebih besar untuk segmen media, 70% atau lebih besar untuk manifes

Rasio rendah mungkin menunjukkan pengaturan TTL yang salah atau parameter kueri yang tidak perlu

### Volume permintaan asal

Pantau permintaan yang mencapai titik MediaPackage akhir

Volume tinggi mungkin mengindikasikan masalah caching

### Variasi kunci cache

Tinjau pola kunci cache untuk mengidentifikasi variasi yang tidak perlu

Terlalu banyak variasi mengurangi efisiensi cache

Setelah menerapkan pengoptimalan cache ini, siapkan pemantauan untuk melacak efektivitasnya. Untuk panduan tentang memantau rasio hit cache, pola permintaan asal, dan metrik kinerja utama lainnya, lihat. [Memantau kinerja untuk MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#) Jika Anda mengamati kinerja cache yang buruk atau permintaan asal yang tidak terduga, lihat [Memecahkan masalah MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor](#) langkah pemecahan masalah.

## Memantau kinerja untuk MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor memerlukan pemantauan yang efektif untuk mempertahankan kinerja optimal integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) Anda AWS Elemental MediaPackage . Topik ini memberikan panduan tentang metrik utama untuk dilacak, alat pemantauan yang akan digunakan, dan cara mengatur peringatan untuk deteksi masalah proaktif.

Sebelum mengatur pemantauan, pastikan integrasi dasar Anda berfungsi dengan benar. Jika Anda belum menyelesaikan pengaturan integrasi jaringan pengiriman konten dasar, mulailah dengan [Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN](#). Jika Anda perlu memecahkan masalah yang diidentifikasi melalui pemantauan, lihat.. [Pemecahan masalah integrasi CDN](#)

## Metrik kinerja utama

Pantau metrik penting ini untuk memastikan kinerja optimal integrasi Anda MediaPackage dan CDN:

### Metrik kinerja CDN

Untuk metrik kinerja CDN yang komprehensif termasuk target rasio hit cache, pemantauan volume permintaan asal, dan tolok ukur waktu respons, lihat [Tolok ukur kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) di panduan pengoptimalan CDN.

Pertimbangan khusus EMP utama untuk metrik CDN:

#### Header kontrol cache EMP

Apa yang harus diverifikasi: Pastikan CDN Anda menghormati header kontrol cache EMP untuk perilaku TTL yang optimal

Perilaku yang diharapkan: Jenis konten yang berbeda harus memiliki durasi cache yang berbeda berdasarkan header EMP

Untuk panduan terperinci tentang pengoptimalan cache EMP, lihat [Optimalkan caching CDN untuk MediaTailor dan pengiriman konten MediaPackage](#).

#### Dampak parameter kueri

Apa yang harus dipantau: Lacak bagaimana parameter kueri khusus EMP memengaruhi efisiensi cache

Target pengoptimalan: Pastikan hanya parameter kueri EMP yang diperlukan yang disertakan dalam kunci cache

#### Waktu respons CDN

Apa yang harus dipantau: Lacak waktu respons untuk berbagai jenis konten (manifes vs. segmen).

Nilai target:

- Konten cache: kurang dari 100ms
- Permintaan asal: kurang dari 500 ms

## MediaPackage metrik kinerja

### Tingkat kesalahan

Apa yang harus dipantau: Pantau tingkat kesalahan HTTP dari CDN dan titik MediaPackage akhir Anda. Berikan perhatian khusus pada kesalahan 4xx, yang mungkin mengindikasikan masalah konfigurasi.

Kode kesalahan kunci:

- 400 kesalahan: Sering terkait dengan masalah pemfilteran manifes
- 404 kesalahan: Mungkin menunjukkan masalah perutean atau konfigurasi
- 504 kesalahan: Masalah batas waktu, terutama dengan LL-HLS

### Minta volume dan pola

Apa yang harus dipantau: Lacak pola permintaan ke MediaPackage titik akhir untuk mengidentifikasi tren penggunaan dan kebutuhan kapasitas.

Pola untuk ditonton:

- Waktu penggunaan puncak
- Distribusi permintaan secara geografis
- Distribusi jenis konten (langsung vs. sesuai permintaan)

### Metrik latensi

#### End-to-end latensi

Apa yang harus dipantau: Untuk implementasi LL-HLS, pantau end-to-end latensi dari konsumsi konten hingga pemutaran pemirsa. Latensi tinggi mungkin mengindikasikan masalah konfigurasi CDN.

Nilai target:

- LL-HLS: latensi kurang dari 3 detik glass-to-glass
- HLS reguler: kurang dari 30 detik

## Manifestasi waktu generasi

Apa yang harus dipantau: Waktu yang dibutuhkan MediaPackage untuk menghasilkan manifes, terutama dengan penyaringan yang diterapkan.

Nilai target: kurang dari 200 ms untuk pembuatan manifes

## Alat pemantauan dan penyiapan

Menyiapkan alat pemantauan yang komprehensif sangat penting untuk menjaga kinerja optimal dan mengidentifikasi masalah dengan cepat sebelum berdampak pada pemirsa. Tanpa pemantauan yang tepat, penurunan kinerja, inefisiensi cache, atau masalah integrasi mungkin tidak diperhatikan sampai pemirsa mengalami kualitas pemutaran yang buruk. Pengaturan pemantauan yang tepat memberikan visibilitas ke semua aspek integrasi Anda MediaPackage dan CDN.

Gunakan layanan dan alat AWS ini untuk memantau integrasi Anda MediaPackage dan CDN:

### Amazon CloudWatch

Amazon CloudWatch menyediakan dasar untuk memantau integrasi Anda MediaPackage dan CDN dengan mengumpulkan dan menyimpan metrik dari kedua layanan. CloudWatch Konfigurasi yang tepat memastikan Anda memiliki data yang diperlukan untuk mengidentifikasi tren kinerja, memecahkan masalah, dan mengoptimalkan integrasi Anda. Tanpa CloudWatch metrik, Anda akan kekurangan visibilitas ke kinerja sistem dan mungkin tidak mendeteksi masalah sampai masalah menjadi kritis.

Siapkan CloudWatch pemantauan untuk pengumpulan metrik komprehensif:

1. MediaPackage metrik: Aktifkan CloudWatch metrik untuk MediaPackage titik akhir Anda untuk melacak volume permintaan, tingkat kesalahan, dan waktu respons.
2. Metrik CDN: Konfigurasikan CloudWatch untuk mengumpulkan CloudFront metrik termasuk rasio hit cache, jumlah permintaan asal, dan tingkat kesalahan.
3. Metrik khusus: Buat metrik khusus untuk bisnis khusus KPIs seperti keterlibatan pemirsa atau popularitas konten.

### CloudWatch dasbor

Buat dasbor komprehensif untuk memvisualisasikan metrik Anda:

1. Dasbor ikhtisar: Metrik tingkat tinggi yang menunjukkan kesehatan sistem secara keseluruhan
2. Dasbor kinerja CDN: Metrik CDN terperinci termasuk kinerja cache dan distribusi geografis
3. MediaPackage dasbor kinerja: metrik MediaPackage spesifik termasuk pola permintaan dan tingkat kesalahan
4. Dasbor latensi: metrik End-to-end latensi untuk berbagai jenis dan wilayah konten

## Analisis log

Siapkan analisis log untuk pemecahan masalah terperinci:

1. Log akses CDN: Aktifkan dan analisis log akses CDN untuk memahami pola permintaan dan mengidentifikasi masalah
2. MediaPackage CloudWatch log: Pantau MediaPackage log untuk kesalahan dan masalah kinerja
3. Agregasi log: Gunakan Amazon CloudWatch Logs Insights atau alat pihak ketiga untuk menganalisis pola log

## Siapkan peringatan dan notifikasi

Konfigurasi peringatan sangat penting untuk deteksi dan resolusi masalah proaktif. Tanpa peringatan yang tepat, masalah mungkin luput dari perhatian sampai berdampak signifikan pada pengalaman pemirsa atau menyebabkan gangguan layanan. Peringatan yang dikonfigurasi dengan baik membantu Anda mengidentifikasi dan mengatasi masalah sebelum memengaruhi pemirsa Anda, dan memastikan tim Anda diberi tahu tentang masalah kritis yang memerlukan perhatian segera.

Konfigurasikan peringatan proaktif untuk mengidentifikasi masalah sebelum berdampak pada pemirsa:

### Peringatan kritis

Siapkan peringatan langsung untuk masalah kritis:

- Tingkat kesalahan tinggi: Waspada ketika tingkat kesalahan 4xx atau 5xx melebihi 5% selama periode 5 menit
- Rasio hit cache turun: Peringatan saat rasio hit cache turun di bawah 70% untuk manifes atau 85% untuk segmen
- Latensi tinggi: Waspada saat end-to-end latensi melebihi ambang batas target

- Lonjakan permintaan asal: Peringatan saat permintaan asal meningkat lebih dari 50% dibandingkan dengan baseline

### Peringatan peringatan

Siapkan peringatan peringatan untuk tren yang mungkin mengindikasikan masalah yang berkembang:

- Degradasi kinerja bertahap: Waspada saat waktu respons meningkat 20% selama periode 30 menit
- Tren efisiensi cache: Peringatan saat rasio hit cache menunjukkan tren menurun dari waktu ke waktu
- Pola lalu lintas yang tidak biasa: Peringatan untuk perubahan tak terduga dalam volume permintaan atau distribusi geografis

### Gunakan data pemantauan untuk pengoptimalan

Memanfaatkan data pemantauan untuk terus meningkatkan kinerja:

#### Ulasan kinerja reguler

1. Ulasan mingguan: Analisis tren kinerja mingguan dan identifikasi peluang pengoptimalan
2. Perencanaan kapasitas bulanan: Gunakan pola lalu lintas untuk merencanakan kebutuhan kapasitas dan optimasi CDN
3. Ulasan arsitektur triwulanan: Mengevaluasi efisiensi arsitektur secara keseluruhan dan mengidentifikasi area untuk perbaikan

#### Tindakan optimasi umum

Berdasarkan data pemantauan, pertimbangkan tindakan pengoptimalan ini:

- Penyesuaian kebijakan cache: Ubah nilai TTL berdasarkan pola pembaruan konten aktual. Untuk panduan pengoptimalan TTL terperinci, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).
- Optimalisasi geografis: Tambahkan lokasi tepi CDN di wilayah dengan lalu lintas tinggi
- Optimalisasi parameter kueri: Hapus parameter kueri yang tidak perlu yang memecah cache

- Konfigurasi perisai asal: Menerapkan perisai asal di wilayah dengan volume permintaan asal yang tinggi

Untuk panduan pemantauan terperinci khusus untuk MediaPackage, lihat [Pemantauan MediaPackage](#) dalam panduan MediaPackage pengguna.

## Memecahkan masalah MediaPackage, CDN, dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor integrasi dengan AWS Elemental MediaPackage dan jaringan pengiriman konten (CDN) dapat mengalami masalah umum yang memengaruhi pemutaran, caching, atau fungsi integrasi lainnya. Gunakan panduan ini saat Anda mengalami masalah pemutaran, masalah caching, atau kesalahan terkait integrasi lainnya.

Untuk panduan pemecahan masalah CDN yang komprehensif termasuk masalah kinerja cache universal, resolusi kesalahan HTTP, prosedur pengujian, dan teknik diagnostik yang berlaku untuk semua MediaTailor implementasi, lihat. [Memecahkan masalah integrasi CDN](#) Bagian ini berfokus pada persyaratan pemecahan masalah MediaPackage tertentu.

Sebelum pemecahan masalah, pastikan Anda telah menyelesaikan pengaturan integrasi dasar dengan benar. Jika Anda belum menyiapkan integrasi atau perlu meninjau langkah-langkah persiapan, lihat [Integrasi MediaTailor dengan MediaPackage dan CDN](#). Untuk panduan tentang mengoptimalkan kinerja cache setelah menyelesaikan masalah, lihat. [Caching CDN](#)

### Kesalahan penyaringan manifes

Masalah dengan fungsionalitas penyaringan MediaPackage manifes, berdasarkan kondisi kesalahan yang terdokumentasi:

#### Kesalahan HTTP 400 dengan penyaringan manifes

Gejala: Permintaan dengan `aws.manifestfilter` parameter mengembalikan HTTP 400 Permintaan Buruk

Penyebab yang divalidasi (dari AWS dokumentasi):

- Kriteria filter menghasilkan manifes kosong (tidak ada aliran yang cocok dengan kondisi filter)
- Nama atau nilai parameter filter tidak valid
- Sintaks string kueri cacat
- Parameter filter duplikat atau berulang

- String parameter filter melebihi 1024 karakter
- Parameter kueri diterapkan ke daftar putar atau segmen media (tidak didukung)

Solusi:

1. Tinjau parameter filter Anda untuk memastikan parameter tersebut cocok dengan aliran konten yang tersedia. Jika pemfilteran tidak menghasilkan aliran yang cocok, MediaPackage mengembalikan HTTP 400.
2. Validasi sintaks filter terhadap nama parameter dan format nilai yang didukung.
3. Periksa parameter duplikat dalam string kueri Anda.
4. Pastikan parameter filter hanya diterapkan pada daftar putar multivarian, bukan ke daftar putar atau segmen media.
5. Verifikasi bahwa string parameter total Anda di bawah 1024 karakter.

Referensi: [AWS Elemental MediaPackage kondisi kesalahan penyaringan manifes](#)

Pemfilteran manifes tidak berfungsi (HTTP 200 tetapi tidak ada pemfilteran yang diterapkan)

Gejala: Permintaan mengembalikan HTTP 200 tetapi manifes berisi semua aliran alih-alih subset yang difilter

Kemungkinan penyebabnya:

- CDN tidak meneruskan parameter kueri ke `aws.manifestfilter` MediaPackage
- Parameter filter tidak ditemukan di aliran yang tersedia (mengembalikan manifes tanpa filter dengan HTTP 200)

Solusi:

1. Verifikasi bahwa kebijakan cache CDN Anda termasuk `aws.manifestfilter` dalam daftar string kueri yang diteruskan.
2. Uji parameter filter secara langsung terhadap MediaPackage titik akhir (melewati CDN) untuk memverifikasi bahwa parameter tersebut berfungsi seperti yang diharapkan.
3. Periksa apakah nilai filter cocok dengan karakteristik aktual aliran konten Anda.

Referensi: [AWS Elemental MediaPackage kondisi kesalahan penyaringan manifes](#)

## Prosedur diagnostik

Prosedur diagnostik sistematis membantu Anda mengidentifikasi akar penyebab masalah integrasi dengan cepat dan efisien. Mengikuti pendekatan terstruktur mencegah waktu yang terbuang pada



asumsi yang salah dan memastikan Anda mengatasi masalah yang sebenarnya daripada gejala. Langkah-langkah diagnostik berbasis bukti ini dirancang untuk mengisolasi masalah dan memandu Anda ke solusi yang tepat.

Ikuti langkah-langkah diagnostik berbasis bukti ini untuk mengidentifikasi masalah:

### Menganalisis kinerja cache

Analisis kinerja cache sangat penting untuk integrasi EMP karena efisiensi cache yang buruk menyebabkan peningkatan beban asal, biaya yang lebih tinggi, dan potensi masalah pemutaran.

Untuk pemecahan masalah kinerja cache yang komprehensif termasuk analisis rasio hit cache, pengoptimalan kunci cache, dan langkah-langkah diagnostik sistematis, lihat [Masalah kinerja cache CDN](#) di panduan pemecahan masalah CDN utama.

Pertimbangan cache khusus EMP:

- Header kontrol cache EMP: Verifikasi bahwa CDN Anda menghormati header kontrol cache EMP daripada menggantinya
- Parameter kueri EMP: Pastikan hanya parameter kueri EMP yang diperlukan disertakan dalam kunci cache
- Perilaku EMP TTL: Konfirmasikan jenis konten EMP yang berbeda memiliki durasi cache yang sesuai

Untuk panduan rinci tentang mengoptimalkan kebijakan cache EMP dan pengaturan TTL, lihat [Optimalkan caching CDN untuk MediaTailor dan pengiriman konten MediaPackage](#)

### Validasi konfigurasi penyaringan manifes

Validasi penyaringan manifes sangat penting karena masalah pemfilteran dapat mengakibatkan pemirsa menerima konten yang salah, format yang tidak didukung, atau konten yang seharusnya tidak dapat mereka akses. Pengujian sistematis membantu mengidentifikasi apakah masalah terkait dengan konfigurasi CDN, sintaks parameter filter, atau ketersediaan konten.

Uji fungsionalitas penyaringan manifes secara sistematis:

1. Uji parameter filter secara langsung terhadap MediaPackage titik akhir (melewati CDN) untuk memverifikasi bahwa parameter tersebut berfungsi dengan benar.
2. Bandingkan manifes yang difilter dan tidak difilter untuk mengonfirmasi aliran yang diharapkan disertakan/dikecualikan.

3. Verifikasi bahwa kebijakan cache CDN Anda meneruskan `aws.manifestfilter` parameter kueri.
4. Periksa kesalahan HTTP 400 dan cocokkan dengan kondisi kesalahan yang didokumentasikan.

Jika Anda perlu menerapkan atau memodifikasi pemfilteran manifes setelah menyelesaikan masalah, lihat [Siapkan pemfilteran manifes dengan MediaTailor, MediaPackage, dan CDN](#) panduan penyiapan lengkap.

Validasi konfigurasi parameter kueri

Pastikan CDN Anda hanya meneruskan parameter kueri yang diperlukan:

1. Tinjau kebijakan cache CDN Anda untuk mengonfirmasi bahwa kebijakan tersebut hanya mencakup parameter yang AWS disarankan:
  - `aws.manifestfilter`- untuk penyaringan manifes
  - `aws.manifestsettings`- untuk tampilan bergeser waktu
  - `_HLS_msndan` `_HLS_part` - untuk dukungan LL-HLS
2. Hapus parameter kueri lain dari kunci cache Anda, karena MediaPackage mengabaikannya dan mengurangi efisiensi cache.

Referensi: [Bekerja dengan AWS Elemental MediaPackage dan CDNs](#)

Referensi kode kesalahan

Referensi untuk kondisi kesalahan yang terdokumentasi dan penyebabnya:

HTTP 400 Permintaan Buruk (Penyaringan Manifes)

Penyebab yang terdokumentasi:

- Penerapan hasil filter dalam manifes kosong
- Nama atau nilai parameter tidak valid
- Sintaks string kueri cacat
- Parameter filter duplikat
- String parameter melebihi 1024 karakter
- Parameter kueri pada daftar putar atau segmen media

Referensi: [MediaPackage kondisi kesalahan penyaringan manifes](#)

## HTTP 200 OK (Tidak Ada Penyaringan Diterapkan)

Penyebab yang terdokumentasi:

- Parameter filter tidak ditemukan di aliran yang tersedia (mengembalikan manifes tanpa filter)
- Hanya aliran subtitle yang ada setelah pemfilteran (mengembalikan manifes tanpa filter)

Referensi: [MediaPackage kondisi kesalahan penyaringan manifes](#)

## Sumber daya pemecahan masalah tambahan

Untuk masalah yang tidak tercakup dalam topik ini, lihat AWS sumber daya resmi ini:

- [Mempratinjau manifes dari AWS Elemental MediaPackage](#) - Gunakan pratinjau manifes untuk memecahkan masalah kemasan konten
- [Tingkatkan rasio hit CloudFront cache](#) - Panduan komprehensif untuk pengoptimalan cache CDN
- [Pemfilteran manifes](#) - Panduan lengkap untuk fungsionalitas MediaPackage penyaringan

## Integrasi AWS Elemental MediaTailor dengan Amazon CloudFront

AWS Elemental MediaTailor terintegrasi dengan Amazon CloudFront untuk meningkatkan kinerja dan keandalan pengiriman konten. CloudFront adalah jaringan pengiriman konten (CDN) yang mendistribusikan konten Anda melalui jaringan pusat data di seluruh dunia yang disebut lokasi tepi. Saat pemirsa meminta konten Anda MediaTailor, CloudFront arahkan permintaan ke lokasi tepi terdekat. Pendekatan ini mengurangi latensi dan meningkatkan kinerja bagi pemirsa Anda.

Mengintegrasikan MediaTailor dengan CloudFront memberikan beberapa manfaat utama:

- Mengurangi latensi bagi pemirsa yang mengakses konten yang dipersonalisasi
- Peningkatan skalabilitas untuk menangani ukuran audiens yang besar
- Peningkatan keandalan melalui jalur pengiriman redundan
- Optimalisasi biaya melalui strategi caching yang efisien
- Fitur-fitur canggih seperti failover Multi-region dengan Media Quality-Aware Resiliency (MQAR)

Untuk informasi lengkap tentang CloudFront fitur, lihat [Panduan CloudFront Pengembang](#). Untuk informasi tentang CloudFront harga, lihat [CloudFront Harga](#).

Untuk singkatnya, kami terkadang menggunakan “manifes” untuk merujuk secara kolektif ke daftar putar multivarian, daftar putar media, dan. MPDs

## Topik

- [Menyiapkan CloudFront integrasi dasar dengan MediaTailor](#)
- [Mengoptimalkan MediaTailor kinerja dengan fitur CloudFront](#)
- [Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor](#)
- [Memantau dan memecahkan masalah Anda CloudFront dan integrasi MediaTailor](#)

## Menyiapkan CloudFront integrasi dasar dengan MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor integrasi dengan Amazon CloudFront meningkatkan kinerja pengiriman konten untuk pemirsa Anda. Topik ini memandu Anda melalui pengaturan CloudFront distribusi dasar untuk MediaTailor. Dengan integrasi ini, pemirsa Anda dapat mengakses konten yang dipersonalisasi melalui CloudFront jaringan. Anda juga akan belajar cara mengonfigurasi caching yang tepat untuk berbagai jenis konten.

Untuk informasi tentang meneruskan parameter kueri melalui CloudFront otorisasi dan perutean, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#) Untuk perutean lanjutan menggunakan variabel dinamis, lihat [MediaTailor variabel domain untuk beberapa sumber konten](#).

## Prasyarat

Sebelum mengonfigurasi CloudFront dengan MediaTailor, pastikan Anda memiliki yang berikut:

- AWS Akun aktif dengan izin untuk membuat dan mengelola distribusi CloudFront
- Konfigurasi MediaTailor pemutaran yang dikonfigurasi (lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan](#))
- Server asal konten Anda diatur dan diakses dengan benar
- Pemahaman dasar konsep streaming video (HLS/DASH)

## Mengonfigurasi distribusi CloudFront

Ikuti langkah-langkah berikut untuk membuat dan mengonfigurasi CloudFront distribusi untuk MediaTailor:

## Untuk membuat CloudFront distribusi untuk MediaTailor

1. Masuk ke Konsol AWS Manajemen dan buka CloudFront konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudfront/v3/home>.
2. Pilih Buat Distribusi.
3. Untuk domain Origin, masukkan URL MediaTailor titik akhir Anda (misalnya, `a1b2c3d4.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com`).
4. Untuk Protokol, pilih HTTPS saja.
5. Untuk Nama, masukkan nama yang membantu Anda mengidentifikasi asal ini (misalnya, `mediatailor-origin`).
6. Konfigurasi pengaturan perilaku cache default:
  - a. Untuk pola Path, gunakan nilai default (\*).
  - b. Untuk Kompres objek secara otomatis, pilih Ya.
  - c. Untuk kebijakan protokol Viewer, pilih Redirect HTTP ke HTTPS.
  - d. Untuk metode HTTP yang Diizinkan, pilih GET, HEAD.
  - e. Untuk kebijakan Cache, pilih CachingDisabled.
  - f. Untuk kebijakan permintaan Origin, pilih AllViewer untuk meneruskan semua header untuk perilaku default.

### Note

Perilaku default digunakan AllViewer untuk menangani konten apa pun yang tidak cocok dengan pola jalur tertentu dengan aman. Perilaku cache khusus untuk manifes dan segmen akan dikonfigurasi secara terpisah dengan kebijakan yang sesuai.

7. Konfigurasi pengaturan distribusi:
  - a. Untuk kelas Harga, pilih opsi yang paling cocok dengan lokasi audiens Anda.
  - b. Untuk ACL AWS WAF web, pilih ACL web yang ada atau biarkan sebagai Jangan aktifkan perlindungan keamanan.
  - c. Untuk objek root Default, biarkan kosong.
  - d. Untuk Pencatatan standar, pilih Aktif untuk mengaktifkan logging.
8. Pilih Buat Distribusi.

## Mengkonfigurasi perilaku cache

Setelah membuat distribusi, Anda perlu mengonfigurasi perilaku cache tambahan untuk menangani berbagai jenis konten dengan tepat. Bagian ini mencakup pengaturan perilaku cache dasar untuk CloudFront.

Untuk optimasi caching komprehensif termasuk pengaturan TTL lanjutan, konfigurasi kunci cache, dan penyetelan kinerja, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) di panduan pengoptimalan CDN.

### Mengkonfigurasi perilaku cache manifes

Jangan cache manifes karena berisi konten yang dipersonalisasi. Ikuti langkah-langkah ini untuk mengonfigurasi perilaku cache:

Untuk mengkonfigurasi perilaku cache manifes

1. Di CloudFront konsol, pilih distribusi Anda.
2. Pilih Perilaku tab.
3. Pilih Buat perilaku.
4. Untuk pola Path, masukkan `*.m3u8` untuk mencocokkan multivariant HLS dan playlist media.
5. Untuk Origin, pilih MediaTailor asal Anda.
6. Untuk kebijakan Cache, pilih CachingDisabled.
7. Untuk kebijakan permintaan Origin, pilih AllViewer untuk meneruskan semua header yang diperlukan untuk konten dinamis.
8. Pilih Buat.
9. Ulangi langkah-langkah ini untuk manifes DASH menggunakan pola jalur `*.mpd` yang cocok MPDs.

Konfigurasi ini memastikan bahwa setiap pemirsa menerima manifes yang dipersonalisasi dengan konten iklan spesifik mereka. CDN tidak menyimpan manifes ini dalam cache, jadi setiap permintaan langsung masuk ke MediaTailor.

### Mengkonfigurasi perilaku cache segmen

Konfigurasikan perilaku cache terpisah untuk segmen iklan dan segmen konten untuk mengoptimalkan kinerja dan memastikan penanganan CORS yang tepat.

## Mengonfigurasi perilaku cache segmen iklan

Segmen iklan yang ditayangkan melalui pola `/tm/*` jalur memerlukan konfigurasi khusus untuk menangani CORS dengan benar. Ikuti langkah-langkah ini:

Untuk mengonfigurasi perilaku cache segmen iklan

1. Di CloudFront konsol, pilih distribusi Anda.
2. Pilih Perilaku tab.
3. Pilih Buat perilaku.
4. Untuk pola Path, enter `/tm/*` agar sesuai dengan segmen iklan yang ditayangkan oleh MediaTailor.
5. Untuk Origin, pilih asal MediaTailor segmen Anda (menggunakan `segments.mediatailor.region.amazonaws.com` nama host).
6. Untuk kebijakan Cache, pilih `CachingOptimized`.
7. Untuk kebijakan permintaan Asal, pilih Tidak Ada.
8. Untuk kebijakan header Response, pilih `CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy` untuk memastikan header CORS yang tepat disertakan dalam tanggapan.
9. Pilih Buat.

## Mengkonfigurasi perilaku cache segmen konten

Segmen konten dapat menggunakan kebijakan caching standar untuk kinerja optimal. Konfigurasi perilaku terpisah untuk format segmen yang berbeda:

Untuk mengonfigurasi perilaku cache segmen konten

1. Di CloudFront konsol, pilih distribusi Anda.
2. Pilih Perilaku tab.
3. Pilih Buat perilaku.
4. Untuk pola Path, masukkan `*.ts` untuk mencocokkan segmen konten HLS.
5. Untuk Origin, pilih asal konten Anda.
6. Untuk kebijakan Cache, pilih `CachingOptimized`.
7. Untuk kebijakan permintaan Asal, pilih Tidak Ada.

8. Untuk kebijakan header Response, pilih CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy untuk memastikan penanganan CORS yang konsisten di semua jenis konten.
9. Pilih Buat.
10. Ulangi langkah-langkah ini untuk format segmen konten lainnya menggunakan pola jalur yang sesuai:
  - \*.mp4 untuk MP4 segmen
  - \*.m4s untuk segmen DASH
  - \*.cmfv dan \*.cmfa untuk segmen CMAF

Konfigurasi ini memastikan bahwa segmen iklan dan segmen konten di-cache dengan tepat dengan penanganan CORS yang tepat. Segmen iklan menggunakan asal MediaTailor segmen dengan perlindungan CORS, sementara segmen konten menggunakan asal konten Anda dengan kebijakan caching yang dioptimalkan.

## Memperbarui MediaTailor konfigurasi

Setelah menyiapkan CloudFront distribusi Anda, perbarui MediaTailor konfigurasi Anda untuk menggunakan CloudFront domain:

Untuk memperbarui MediaTailor konfigurasi Anda

1. Buka [konsol MediaTailor](#).
2. Pilih konfigurasi yang ingin Anda perbarui.
3. Di bagian konfigurasi CDN, masukkan nama domain CloudFront distribusi Anda (misalnya, `d1234abcdef.cloudfront.net`) di bidang awalan segmen konten CDN.
4. Simpan perubahan Anda.

Dengan konfigurasi ini, MediaTailor hasilkan manifes dengan titik URLs itu ke CloudFront distribusi Anda alih-alih langsung ke asal.

## Menguji integrasi Anda

Setelah mengonfigurasi CloudFront distribusi Anda dan memperbarui MediaTailor konfigurasi Anda, uji integrasi:



## Untuk menguji CloudFront dan MediaTailor integrasi Anda

1. Minta manifes melalui CloudFront distribusi Anda (misalnya, `https://d1234abcdef.cloudfront.net/v1/master/12345/my-config/index.m3u8`).
2. Verifikasi bahwa manifes berisi segmen URLs yang mengarah ke CloudFront domain Anda.
3. Putar konten melalui pemutar video dan verifikasi bahwa konten dan iklan diputar dengan benar.
4. Periksa CloudFront log untuk memastikan permintaan dirutekan dengan benar.

## Contoh konfigurasi

Berikut adalah contoh konfigurasi CloudFront distribusi untuk MediaTailor dengan perilaku cache yang tepat:

### Example CloudFront contoh konfigurasi distribusi

```
{
 "DefaultCacheBehavior": {
 "TargetOriginId": "mediatailor-origin",
 "ViewerProtocolPolicy": "redirect-to-https",
 "AllowedMethods": {
 "Quantity": 2,
 "Items": ["GET", "HEAD"]
 },
 "CachePolicyId": "4135ea2d-6df8-44a3-9df3-4b5a84be39ad",
 "OriginRequestPolicyId": "59781a5b-3903-41f3-afcb-af62929ccde1",
 "Comment": "Default behavior with CachingDisabled and AllViewer"
 },
 "CacheBehaviors": [
 {
 "PathPattern": "/*.m3u8",
 "TargetOriginId": "mediatailor-origin",
 "ViewerProtocolPolicy": "redirect-to-https",
 "CachePolicyId": "4135ea2d-6df8-44a3-9df3-4b5a84be39ad",
 "OriginRequestPolicyId": "59781a5b-3903-41f3-afcb-af62929ccde1",
 "Comment": "Manifest behavior with CachingDisabled and AllViewer"
 },
 {
 "PathPattern": "/*.ts",
 "TargetOriginId": "mediatailor-origin",
 "ViewerProtocolPolicy": "redirect-to-https",
```

```
"CachePolicyId": "658327ea-f89d-4fab-a63d-7e88639e58f6",
"OriginRequestPolicyId": "88a5eaf4-2fd4-4709-b370-b4c650ea3fcf",
"Comment": "Segment behavior with CachingOptimized and HostHeaderOnly"
}
]
}
```

Contoh ini menunjukkan:

- Perilaku default: Menggunakan `CachingDisabled` dan `AllViewer` menangani konten apa pun yang tidak cocok dengan pola jalur tertentu dengan aman
- Perilaku manifes (\*.m3u8): Penggunaan dan untuk konten dinamis `CachingDisabled` `AllViewer`
- Perilaku segmen (\*.ts): Menggunakan dan `CachingOptimized` `CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy`

## Langkah selanjutnya

Setelah menyiapkan CloudFront integrasi dasar Anda dengan MediaTailor, pertimbangkan langkah-langkah berikut:

- Optimalkan kinerja dengan CloudFront fitur tambahan (lihat [Mengoptimalkan MediaTailor kinerja dengan fitur CloudFront](#))
- Menerapkan ketahanan Multi-wilayah dengan MQAR (lihat [Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor](#))
- Mengatur pemantauan dan pemecahan masalah (lihat [Memantau dan memecahkan masalah Anda CloudFront dan integrasi MediaTailor](#))

## Mengoptimalkan MediaTailor kinerja dengan fitur CloudFront

AWS Elemental MediaTailor kinerja dengan Amazon CloudFront dapat ditingkatkan melalui fitur tambahan di luar konfigurasi dasar. Setelah menyiapkan CloudFront konfigurasi dasar Anda MediaTailor, Anda dapat menerapkan fitur tambahan untuk meningkatkan kinerja, keandalan, dan opsi penyesuaian. Pengoptimalan ini membantu memberikan pengalaman menonton yang lebih baik. Mereka juga mengurangi biaya dan beban asal.

Untuk optimasi kinerja menggunakan perutean dinamis dan penanganan parameter, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#). Untuk strategi optimasi parameter kueri, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

## Mengurangi beban asal dengan Origin Shield

Origin Shield menambahkan lapisan caching antara lokasi CloudFront tepi dan server asal Anda. Fitur ini berharga untuk streaming langsung dan konten VOD populer. Ini membantu ketika banyak pemirsa meminta konten yang sama pada saat yang sama.

Dengan menggabungkan permintaan dari beberapa lokasi tepi, Origin Shield mengurangi pemuatan MediaTailor dan asal konten Anda.

Untuk mengaktifkan Origin Shield untuk MediaTailor asal Anda

1. Buka CloudFront konsol dan arahkan ke distribusi Anda.
2. Pilih asal yang mengarah ke konfigurasi MediaTailor pemutaran Anda.
3. Di bawah Origin Shield, pilih Ya.
4. Dari menu tarik-turun, pilih AWS Wilayah yang paling dekat dengan titik akhir Anda MediaTailor.
5. Simpan perubahan Anda.

Untuk kejadian dengan lalu lintas tinggi, Origin Shield secara signifikan mengurangi beban permintaan pada asal Anda dan meningkatkan keandalan. Untuk petunjuk mendetail, lihat [Mengaktifkan Origin Shield](#) di panduan CloudFront pengembang.

## Menyesuaikan pengiriman konten dengan Fungsi CloudFront

CloudFront Fungsi memungkinkan Anda menjalankan JavaScript kode ringan di tepi untuk memodifikasi permintaan dan tanggapan penampil. Anda dapat menggunakan fungsi ini untuk penyesuaian sederhana seperti modifikasi URL, manipulasi header, atau otentikasi dasar. Untuk MediaTailor alur kerja, Fungsi membantu tugas yang tidak memerlukan pemrosesan yang rumit.

CloudFront Fungsi menyediakan cara ringan untuk menyesuaikan pengiriman konten di tepi. Berikut cara menerapkannya untuk MediaTailor integrasi Anda:

Untuk mengimplementasikan CloudFront Fungsi untuk MediaTailor

1. Di CloudFront konsol, navigasikan ke Fungsi.
2. Buat fungsi baru dan pilih tujuan yang sesuai:

- Manipulasi URL - Untuk memodifikasi daftar putar multivarian, daftar putar media, dan permintaan MPD sebelum mencapai URLs MediaTailor
  - Manipulasi header - Untuk menambah atau memodifikasi header permintaan
  - Otentikasi sederhana - Untuk memvalidasi token atau parameter kueri
3. Tulis kode JavaScript fungsi Anda.
  4. Uji fungsi Anda dengan MediaTailor permintaan sampel.
  5. Publikasikan dan kaitkan fungsi dengan perilaku cache distribusi Anda.

### Example CloudFront Fungsi Sampel untuk normalisasi URL

```
function handler(event) {
 var request = event.request;
 var uri = request.uri;

 // Normalize URLs to lowercase to improve cache hit ratio
 if (uri.includes('.m3u8') || uri.includes('.mpd')) {
 request.uri = uri.toLowerCase();
 }

 return request;
}
```

Untuk informasi selengkapnya dan contoh kode, [lihat Menyesuaikan di tepi menggunakan CloudFront Fungsi](#) dalam panduan CloudFront pengembang.

### Menerapkan penyesuaian lanjutan dengan Lambda @Edge

Bila Anda membutuhkan kemampuan pemrosesan yang lebih kompleks daripada yang dapat disediakan CloudFront Functions, gunakan Lambda @Edge. Layanan ini memungkinkan Anda menjalankan fungsi Node.js atau Python di lokasi CloudFront tepi.

Fungsi Lambda @Edge dapat melakukan operasi canggih seperti otentikasi kompleks, modifikasi respons yang lebih besar, atau integrasi API pihak ketiga.

Untuk penyesuaian yang lebih kompleks, gunakan fungsi Lambda @Edge dengan Anda dan integrasi: MediaTailor CloudFront

## Untuk mengimplementasikan Lambda @Edge dengan MediaTailor

1. Buat fungsi Lambda di Wilayah AS Timur (Virginia N.).
2. Tulis kode fungsi Anda untuk salah satu kasus penggunaan ini:
  - Manipulasi URL - Untuk memodifikasi daftar putar multivarian, daftar putar media, dan permintaan MPD sebelum mencapai URLs MediaTailor
  - Pengujian A/B - Untuk merutekan pengguna ke server keputusan iklan yang berbeda
  - Minta otentikasi - Untuk menambahkan header otentikasi
  - Modifikasi header respons - Untuk menambahkan header CORS
3. Publikasikan versi fungsi Anda dan buat alias fungsi.
4. Kaitkan fungsi dengan CloudFront distribusi Anda pada titik pemicu yang sesuai (permintaan penampil atau respons penampil).

### Note

Saat menggunakan Lambda @Edge with MediaTailor, hindari penggunaan pemicu yang menghadap asal (permintaan asal dan respons asal) jika Anda berencana menggunakan fitur Media Quality-Aware Resiliency (MQAR), karena fitur ini saat ini tidak kompatibel.

Untuk informasi selengkapnya dan contoh kode, [lihat Menyesuaikan di tepi dengan menggunakan Lambda @Edge](#) di panduan CloudFront pengembang.

## Kiat pengoptimalan kinerja tambahan

Pertimbangkan pengoptimalan tambahan ini untuk lebih meningkatkan kinerja:

### Optimalkan rasio hit cache

Pantau rasio hit cache Anda dalam CloudFront metrik dan cari peluang untuk memperbaikinya:

- Standarisasi pola URL untuk meningkatkan konsistensi kunci cache
- Gunakan daftar putih string kueri untuk menyertakan hanya parameter yang diperlukan dalam kunci cache
- Pertimbangkan untuk menerapkan normalisasi URL dengan Fungsi CloudFront

## Kurangi latensi

Terapkan teknik ini untuk meminimalkan latensi:

- Aktifkan kompresi Brotli untuk respons berbasis teks
- Gunakan HTTP/2 atau HTTP/3 untuk meningkatkan efisiensi koneksi
- Pertimbangkan untuk mengaktifkan IPv6 dukungan untuk jaringan modern

## Optimalisasi biaya

Menyeimbangkan kinerja dengan efisiensi biaya:

- Gunakan Origin Shield untuk mengurangi permintaan asal yang berlebihan
- Pertimbangkan pemilihan kelas harga berdasarkan geografi audiens Anda
- Menerapkan caching agresif untuk segmen untuk mengurangi lalu lintas asal

## Langkah selanjutnya

Setelah mengoptimalkan kinerja dengan CloudFront fitur, pertimbangkan langkah-langkah berikut:

- Menerapkan ketahanan Multi-wilayah dengan MQAR (lihat) [Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor](#)
- Mengatur pemantauan dan pemecahan masalah (lihat) [Memantau dan memecahkan masalah Anda CloudFront dan integrasi MediaTailor](#)

## Menerapkan ketahanan Multi-wilayah untuk dengan MQAR MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Ketahanan multi-wilayah ditingkatkan melalui Media Quality-Aware Resiliency (MQAR), fitur Amazon CloudFront canggih yang membantu memberikan pengalaman streaming terbaik. MediaTailor Secara otomatis memilih asal dengan skor kualitas tertinggi ketika Anda memiliki beberapa asal di AWS Wilayah yang berbeda. Fitur ini sangat berharga untuk streaming langsung di mana Anda memerlukan layanan tanpa gangguan.

### Bagaimana MQAR bekerja

MQAR memungkinkan CloudFront untuk memilih asal dengan skor kualitas tertinggi secara otomatis. Ini memastikan bahwa pemirsa menerima pengalaman streaming terbaik. Ketika dikonfigurasi dengan benar, MQAR memberikan manfaat ini:

- Pemilihan otomatis asal kualitas tertinggi

- Failover mulus antar AWS Wilayah selama pemadaman
- Pengalaman pemirsa yang ditingkatkan dengan interupsi minimal
- Pemantauan dan adaptasi kualitas waktu nyata

## Langkah 1: Verifikasi persyaratan MQAR

Sebelum menerapkan MQAR, verifikasi bahwa infrastruktur Anda memenuhi persyaratan ini. MQAR bekerja dengan membandingkan skor kualitas dari berbagai asal, jadi Anda memerlukan konten identik yang tersedia di beberapa AWS Wilayah.

- Encoder mengirimkan aliran ingest yang selaras ke semua MediaPackage saluran menggunakan streamset ingest CMAF yang terkunci zaman
- Dua MediaPackage saluran identik di AWS Wilayah yang berbeda, dengan titik akhir asal yang identik
- CMAF ingest untuk MediaPackage saluran (diaktifkan secara default)
- CloudFront distribusi dikonfigurasi untuk mendukung MQAR
- MediaTailor konfigurasi untuk setiap titik akhir MediaPackage

## Langkah 2: Konfigurasi encoder Anda untuk MQAR

Encoder Anda perlu menghasilkan output yang konsisten dan disinkronkan di semua Wilayah agar MQAR dapat bekerja secara efektif. Konsistensi ini memungkinkan CloudFront untuk membuat perbandingan kualitas yang akurat antara asal-usul.

Konfigurasi MediaLive output Anda dengan pengaturan ini:

- Pastikan semua framerate video dalam grup keluaran CMAF konsisten (semua framerate fraksional atau semua bilangan bulat).
- Hindari transisi antara framerate fraksional dan integer di seluruh sesi pengkodean.
- Konfigurasi nomor urutan segmen keluaran sehingga tidak pernah mundur di seluruh sesi pengkodean.
- Gunakan nama keluaran encoder identik di semua Wilayah.

Untuk informasi selengkapnya tentang mengonfigurasi MediaLive MQAR, lihat [Bekerja dengan MQCS](#) di panduan pengguna. MediaLive

## Langkah 3: Konfigurasi MediaPackage untuk MQAR

Siapkan MediaPackage saluran dan titik akhir Anda dengan konfigurasi berikut:

Untuk mengkonfigurasi MediaPackage untuk MQAR

1. Buat konfigurasi saluran dan titik akhir yang identik di setiap AWS Wilayah.
2. Gunakan CMAF sebagai tipe input saluran.
3. Untuk MediaPackage asal utama, aktifkan konfigurasi kesalahan titik akhir Paksa dengan pengaturan ini:
  - Daftar putar multivarian basi, daftar putar media, atau MPDs
  - Daftar putar multivarian yang tidak lengkap, daftar putar media, atau MPD
  - Masukan batu tulis
4. Untuk MediaPackage asal cadangan, jangan aktifkan konfigurasi kesalahan ini untuk memaksimalkan peluang kegagalan yang berhasil.

Untuk informasi selengkapnya tentang mengonfigurasi MediaPackage MQAR, lihat [Memanfaatkan skor kualitas media dengan menggunakan AWS Elemental MediaPackage](#) dalam panduan pengguna. MediaPackage

## Langkah 4: Konfigurasi CloudFront untuk MQAR

Dalam CloudFront konfigurasi, Anda mengaktifkan MQAR dan menentukan cara memilih antara asal Anda. Buat grup asal dengan opsi Skor kualitas Media diaktifkan.

Untuk mengkonfigurasi CloudFront untuk MQAR

1. Buat CloudFront distribusi dengan asal yang menunjuk ke titik MediaTailor akhir Anda.
2. Buat grup asal yang mencakup asal-usul ini.
3. Dalam pengaturan grup asal, aktifkan opsi Skor kualitas media.
4. Konfigurasi kriteria failover untuk menyertakan 404 kode respons Tidak Ditemukan. Anda dapat secara opsional memasukkan kode 4xx/5xx lainnya.
5. Buat perilaku cache terpisah untuk pola jalur setiap saluran. Ini mencegah pencampuran skor ketika grup asal yang sama melayani beberapa saluran.



 Note

MQAR tidak tersedia saat menggunakan fungsi Lambda @Edge di pemicu yang menghadap asal (permintaan asal dan respons asal) yang terkait dengan perilaku cache distribusi Anda.

Untuk informasi selengkapnya tentang mengonfigurasi CloudFront MQAR, lihat Ketahanan [sadar kualitas media dalam panduan pengembang](#). CloudFront

## Langkah 5: Konfigurasikan MediaTailor untuk MQAR

Untuk menyelesaikan penyiapan MQAR Anda, konfigurasikan MediaTailor di setiap Wilayah untuk bekerja dengan arsitektur Multi-wilayah Anda. Ini memastikan penyisipan iklan yang konsisten terlepas dari asal mana yang CloudFront dipilih.

Untuk mengkonfigurasi MediaTailor untuk MQAR

1. Buat MediaTailor konfigurasi identik di setiap Wilayah, menunjuk ke titik akhir yang sesuai MediaPackage .
2. Konfigurasikan awalan segmen konten CDN untuk menggunakan domain CloudFront distribusi Anda.
3. Pastikan bahwa konfigurasi server keputusan iklan identik di seluruh Wilayah.

Pengaturan ini memastikan bahwa terlepas dari asal mana yang CloudFront dipilih berdasarkan skor kualitas, MediaTailor dapat terus mempersonalisasi iklan secara konsisten.

## Langkah 6: Uji konfigurasi MQAR Anda

Setelah menyiapkan MQAR, uji konfigurasi Anda untuk memastikannya berfungsi seperti yang diharapkan:

Untuk menguji konfigurasi MQAR Anda

1. Minta konten melalui CloudFront distribusi Anda.
2. Pantau log waktu nyata untuk memverifikasi bahwa CloudFront memilih asal berdasarkan skor kualitas.
3. Simulasikan kegagalan di AWS Wilayah utama Anda untuk menguji perilaku failover.
4. Verifikasi bahwa penyisipan iklan terus berfungsi dengan benar selama failover.

## Langkah selanjutnya

Setelah menerapkan MQAR, pertimbangkan langkah-langkah berikut:

- Siapkan pemantauan dan pemecahan masalah untuk konfigurasi MQAR Anda (lihat [Memantau dan memecahkan masalah Anda CloudFront dan integrasi MediaTailor](#))
- Menerapkan penerapan otomatis menggunakan AWS CloudFormation (lihat [Otomatisasi MediaTailor dan CDN dengan CloudFormation](#))

## Memantau dan memecahkan masalah Anda CloudFront dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor integrasi dengan Amazon CloudFront memerlukan pemantauan dan pemecahan masalah yang berkelanjutan untuk mempertahankan kinerja yang optimal. Setelah menerapkan CloudFront dan MediaTailor integrasi Anda, pantau kinerja dan bersiaplah untuk memecahkan masalah apa pun. Jaringan pengiriman konten (CDN) menyediakan alat untuk membantu Anda memahami kinerja distribusi Anda dan mengidentifikasi potensi masalah.

### Menyiapkan pemantauan untuk integrasi Anda

Terapkan strategi pemantauan ini untuk melacak kinerja Anda CloudFront dan MediaTailor integrasi:

Untuk mengatur pemantauan untuk Anda CloudFront dan MediaTailor integrasi

1. Aktifkan logging CloudFront standar:
  - a. Di CloudFront konsol, pilih distribusi Anda.
  - b. Pilih tab Log.
  - c. Di bawah Log standar, pilih Edit.
  - d. Pilih Aktif dan konfigurasikan bucket Amazon S3 untuk penyimpanan log.
  - e. Pilih Simpan perubahan.
2. Siapkan log CloudFront waktu nyata:
  - a. Di CloudFront konsol, pilih distribusi Anda.
  - b. Pilih tab Log.
  - c. Di bawah Log waktu nyata, pilih Edit.

- d. Pilih Aktif dan konfigurasi aliran pengiriman Amazon Kinesis Data Streams atau Amazon Data Firehose.
  - e. Sertakan bidang-bidang ini dalam konfigurasi log Anda:
    - `time-to-first-byte`- Waktu respon
    - `sc-status`- Kode status HTTP
    - `c-ip`- Alamat IP penampil
    - `cs-uri-stem`- Minta jalur URI
    - `cs-user-agent`- Agen pengguna
    - `x-edge-result-type`- Jenis hasil (Hit, Miss, Error)
  - f. Pilih Simpan perubahan.
3. Buat CloudWatch dasbor:
    - a. Di CloudWatch konsol, pilih Dasbor.
    - b. Pilih Buat dasbor.
    - c. Tambahkan widget untuk CloudFront metrik ini:
      - Permintaan
      - BytesDownloaded
      - 4 xxErrorRate
      - 5 xxErrorRate
      - TotalErrorRate
      - CacheHitRate
  4. Mengatur CloudWatch alarm:
    - a. Di CloudWatch konsol, pilih Alarm.
    - b. Pilih Buat alarm.
    - c. Buat alarm untuk kondisi ini:
      - `xxErrorRate` 5 > 1% selama 5 menit
      - 4 `xxErrorRate` lebih besar dari 5% selama 5 menit
      - `CacheHitRate` kurang dari 80% selama 30 menit

## Memantau kinerja MQAR

Saat menggunakan MQAR, pemantauan membantu Anda memahami bagaimana CloudFront memilih antara asal Anda dan apakah skor kualitas memenuhi harapan. Log waktu nyata menunjukkan keputusan ini saat terjadi.

Untuk memantau kinerja MQAR

1. Aktifkan log real-time untuk CloudFront distribusi Anda.
2. Sertakan bidang-bidang ini dalam konfigurasi log Anda:
  - `r-host-` Nama host dari asal yang dipilih
  - `sr-reason-` Alasan pemilihan asal
  - `x-edge-mqcs-` Skor kepercayaan kualitas media
3. Siapkan tujuan log di Amazon Kinesis Data Streams atau Amazon Data Firehose.
4. Buat dasbor atau peringatan berdasarkan metrik ini untuk memantau skor kualitas dan keputusan pemilihan asal.

Example CloudWatch Dasbor sampel untuk pemantauan MQAR

Buat CloudWatch dasbor dengan metrik ini:

- Pemilihan asal dihitung berdasarkan Wilayah
- Skor kualitas rata-rata dari waktu ke waktu
- Acara Failover
- Tingkat kesalahan 4xx dan 5xx berdasarkan asal

Untuk informasi selengkapnya tentang menyiapkan log waktu nyata, lihat [Log waktu nyata](#) di panduan CloudFront pengembang.

## Memecahkan masalah umum

Masalah dapat muncul dengan Anda CloudFront dan MediaTailor integrasi bahkan dengan perencanaan yang matang. Memahami masalah dan solusi umum membantu Anda menyelesaikan masalah dengan cepat dan meminimalkan dampak pemirsa.

Jika Anda mengalami masalah dengan MediaTailor integrasi CloudFront dan Anda, periksa masalah dan solusi umum ini:

## Manifestasikan masalah caching

Gejala: Manifes basi atau iklan tidak diperbarui

Solusi: Pastikan Anda menggunakan kebijakan `CachingDisabled` cache untuk daftar putar multivariant, daftar putar media, dan jalur MPD. Periksa apakah konfigurasi Anda meneruskan parameter kueri dengan benar.

## Kesalahan CORS

Gejala: Konsol browser menunjukkan kesalahan CORS saat mengakses konten

Solusi: Konfigurasikan kebijakan header respons dengan header CORS yang sesuai dan kaitkan dengan perilaku cache Anda.

## MQAR tidak berfungsi

Gejala: Pemilihan asal mengabaikan skor kualitas

Solusi: Periksa apakah Anda telah mengaktifkan opsi Skor kualitas media di pengaturan grup asal Anda. Pastikan Anda tidak menggunakan pemicu yang menghadap asal Lambda @Edge.

## Kegagalan penyisipan iklan

Gejala: Iklan tidak dimasukkan dengan benar

Solusi: Verifikasi titik MediaTailor konfigurasi Anda ke CloudFront distribusi Anda untuk awalan segmen konten. Periksa apakah pengaturan Anda meneruskan semua header yang diperlukan.

Untuk masalah yang lebih kompleks, Anda dapat menggunakan pendekatan pemecahan masalah ini:

1. Periksa log CloudFront distribusi untuk pola kesalahan
2. Gunakan alat pengembang browser untuk memeriksa permintaan jaringan
3. Bandingkan konten manifes dari MediaTailor langsung dibandingkan dengan konten yang dikirimkan melalui CloudFront
4. Uji dengan pemain sederhana yang mendukung pencatatan terperinci

Untuk bantuan pemecahan masalah lainnya, lihat bagian [Pemecahan Masalah](#) di panduan pengguna. MediaTailor

## Alur kerja pemecahan masalah

Ikuti pendekatan sistematis ini untuk memecahkan masalah dengan Anda CloudFront dan MediaTailor integrasi:

Untuk memecahkan masalah CloudFront dan integrasi MediaTailor

1. Identifikasi masalah spesifik:
  - a. Tentukan apakah masalah tersebut memengaruhi semua pemirsa atau hanya beberapa
  - b. Identifikasi jenis konten mana yang terpengaruh (manifes, segmen, atau keduanya)
  - c. Catat pesan atau gejala kesalahan apa pun
2. Periksa CloudFront log:
  - a. Cari kode status kesalahan (4xx atau 5xx)
  - b. Periksa hit/miss pola cache
  - c. Verifikasi bahwa permintaan sedang dirutekan ke asal yang benar
3. Verifikasi konfigurasi:
  - a. Periksa perilaku cache untuk pola jalur yang benar
  - b. Verifikasi kebijakan cache diterapkan dengan benar
  - c. Konfirmasikan bahwa kebijakan permintaan asal meneruskan header yang diperlukan
4. Uji akses langsung:
  - a. Coba akses konten langsung dari MediaTailor ( CloudFrontbypassing)
  - b. Bandingkan tanggapan antara akses langsung dan CloudFront akses
5. Menerapkan solusi:
  - a. Terapkan perbaikan yang sesuai berdasarkan temuan Anda
  - b. Tes untuk memverifikasi masalah teratasi
  - c. Dokumentasikan masalah dan solusi untuk referensi future

## Langkah selanjutnya

Setelah menyiapkan pemantauan dan pemecahan masalah untuk Anda CloudFront dan MediaTailor integrasi, pertimbangkan langkah-langkah berikut:

- Menerapkan penerapan otomatis menggunakan AWS CloudFormation (lihat [Otomatisasi MediaTailor dan CDN dengan CloudFormation](#))
- Buat runbook untuk skenario operasional umum dan prosedur pemecahan masalah
- Siapkan remediasi otomatis untuk masalah umum

## Menyiapkan pihak ketiga CDNs untuk pengiriman MediaTailor iklan

Pihak ketiga CDNs seperti Akamai dan Fastly dapat secara signifikan meningkatkan kinerja dan skalabilitas pengiriman AWS Elemental MediaTailor iklan Anda sekaligus mengurangi biaya bandwidth. Namun, konfigurasi CDN untuk iklan yang dipersonalisasi memerlukan pengaturan khusus yang berbeda dari pengiriman video standar.

Untuk informasi tentang meneruskan parameter kueri melalui pihak ketiga CDNs, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#). Untuk konfigurasi perutean lanjutan menggunakan variabel dinamis, lihat [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

Panduan ini memandu Anda melalui proses lengkap pengaturan CDN pihak ketiga Anda untuk bekerja secara optimal. MediaTailor Anda akan belajar cara mengonfigurasi dua perilaku penting:

- Bypass manifes: Memastikan setiap penampil menerima penyisipan iklan yang dipersonalisasi dengan mencegah cache manifes
- Caching segmen: Memaksimalkan kinerja dan mengurangi biaya dengan menyimpan konten video secara efisien

Proses konfigurasi biasanya memakan waktu 30-60 menit dan mencakup pemilihan penyedia, penyiapan, verifikasi, dan pengoptimalan. Setelah selesai, Anda akan memiliki konfigurasi CDN yang menayangkan iklan yang dipersonalisasi secara efisien sambil mempertahankan pengalaman pemirsa yang optimal.

### Note

Panduan ini berfokus pada konfigurasi Akamai dan Fastly. Untuk petunjuk CloudFront penyiapan, lihat [Integrasi CloudFront](#).

## Prasyarat

Sebelum menyiapkan CDN pihak ketiga Anda MediaTailor, pastikan Anda memiliki:

- MediaTailor Konfigurasi aktif yang mencakup server asal konten dan keputusan iklan
- Akses ke antarmuka konfigurasi CDN Anda
- Daftar ekstensi file yang digunakan dalam konten Anda (.m3u8, .mpd, .ts, dan sebagainya)
- Dokumentasi penyedia CDN Anda untuk referensi

Untuk petunjuk CloudFront penyiapan, bukan pihak ketiga CDNs, lihat [Integrasi CloudFront](#).

### Terminologi

Untuk memahami persyaratan konfigurasi CDN, Anda perlu mengetahui jenis manifes ini:

- HLS memanifestasikan:
  - Daftar putar multivariant: Manifes tingkat atas yang berisi tautan ke daftar putar media
  - Daftar putar media: Manifes tingkat kedua dengan tautan ke segmen konten
- DASH memanifestasikan:
  - MPD (Deskripsi Presentasi Media): Istilah standar untuk manifes DASH

Panduan ini mengacu pada semua file manifes (daftar putar multivarian, daftar putar media, dan MPDs) secara kolektif sebagai manifes saat membahas persyaratan konfigurasi umum.

Untuk prinsip konfigurasi CDN umum yang berlaku untuk semua penyedia, lihat [Mengatur integrasi CDN dengan MediaTailor](#).

Untuk panduan pengoptimalan CDN, lihat [Panduan optimasi kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

## Konfigurasikan aturan caching CDN

Konfigurasi caching CDN sangat penting untuk penayangan MediaTailor iklan karena menentukan cara konten Anda menjangkau pemirsa. Konfigurasi yang tepat memastikan bahwa manifes tetap dipersonalisasi untuk setiap penampil sementara segmen di-cache secara efisien untuk mengurangi beban asal dan meningkatkan kinerja.



Konfigurasi ini biasanya memakan waktu 15-30 menit per penyedia CDN dan membutuhkan dua perilaku berbeda:

- Penanganan manifes: Mencegah caching untuk memastikan setiap penampil menerima penyisipan iklan yang dipersonalisasi
- Segmen caching: Memaksimalkan efisiensi cache untuk konten video untuk meningkatkan kinerja pengiriman

Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengonfigurasi aturan caching CDN Anda untuk penayangan iklan yang optimal.

Pilih penyedia CDN Anda dari tab berikut untuk petunjuk spesifik:

### Akamai

Konfigurasikan dua perilaku ini di properti Akamai Anda:

- Penanganan manifes untuk mencegah caching
- Segmen caching untuk kinerja optimal

Konfigurasikan pengiriman manifes

Konfigurasikan CDN Akamai Anda untuk menghindari manifes caching sehingga setiap pemirsa menerima iklan yang dipersonalisasi.

File manifes berisi titik penyisipan iklan yang dipersonalisasi yang MediaTailor dihasilkan untuk setiap penampil. Caching file-file ini akan mengakibatkan semua pemirsa melihat iklan yang identik, mengalahkan tujuan iklan yang dipersonalisasi.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk permintaan manifes (file yang diakhiri dengan .m3u8, .mpd, atau .smil):

1. Buat perilaku untuk mencocokkan ekstensi file manifes (.m3u8, .mpd, .smil)
2. Atur Opsi Caching ke Tanpa Toko
3. Konfigurasikan kunci cache untuk menyertakan semua parameter kueri
4. Aktifkan Header Host Teruskan untuk perutean asal yang tepat
5. Konfigurasikan penerusan header untuk semua header. Untuk persyaratan minimum, lihat [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#).

## Konfigurasi pengiriman segmen

Konfigurasi CDN Akamai Anda untuk menyimpan segmen video cache untuk memaksimalkan efisiensi CDN dan mengurangi beban asal.

Segmen video adalah file konten aktual yang dapat di-cache dengan aman karena tidak mengandung informasi yang dipersonalisasi. Caching segmen yang tepat mengurangi biaya bandwidth dan meningkatkan kinerja pemutaran untuk pemirsa.

Ikuti langkah-langkah ini untuk permintaan segmen (file yang diakhiri dengan .ts, .mp4, .m4s, dan sebagainya):

1. Buat perilaku untuk mencocokkan ekstensi file segmen (.ts, .mp4, .m4s)
2. Setel Kontrol Cache Asal Honor ke Ya
3. Konfigurasi pengaturan default time-to-live (TTL) untuk saat header asal tidak ada:
  - TTL default: 86400 detik (24 jam)
  - TTL maksimum: 604800 detik (7 hari)

### Note

Setelah mengonfigurasi perilaku ini, aktifkan perubahan properti Anda di Pusat Kontrol Akamai.

Perubahan berlaku setelah aktivasi.

## Fastly

Buat dua konfigurasi ini di layanan Fastly Anda:

- Penanganan manifes untuk mencegah caching
- Segmen caching untuk kinerja optimal

## Konfigurasi pengiriman manifes

Konfigurasi CDN Fastly Anda untuk melewati caching untuk file manifes sehingga setiap penampil menerima konten iklan yang dipersonalisasi.

File manifest harus mencapai MediaTailor setiap permintaan untuk memastikan personalisasi iklan yang tepat. Melewati cache untuk file-file ini memastikan bahwa parameter penargetan unik setiap pemirsa diproses dengan benar.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk permintaan manifest:

1. Buat kondisi permintaan untuk mengidentifikasi jalur manifest
2. Setel kondisi cache ke Jangan cache untuk permintaan ini
3. Konfigurasi pengaturan Teruskan untuk menyertakan semua parameter kueri
4. Tambahkan User-Agent ke konfigurasi penerusan header Anda

Konfigurasi pengiriman segmen

Konfigurasi Fastly CDN Anda untuk menyimpan segmen video cache untuk meningkatkan kinerja pengiriman dan mengurangi lalu lintas asal.

Caching segmen sangat penting untuk pengiriman yang hemat biaya dan pengalaman pemirsa yang optimal. File-file ini identik untuk semua pemirsa dan mendapat manfaat signifikan dari caching CDN.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk permintaan segmen:

1. Buat kondisi permintaan untuk mengidentifikasi jalur segmen
2. Setel Pengaturan Cache ke header cache asal Honor
3. Konfigurasi default time-to-live (TTL) ke 86400 detik (24 jam) saat header asal hilang

 Note

Setelah melakukan perubahan ini, aktifkan versi baru layanan Fastly Anda. Konfigurasi berlaku setelah aktivasi.

## Verifikasi konfigurasi CDN Anda

Verifikasi memastikan bahwa konfigurasi CDN Anda berfungsi dengan benar sebelum Anda mengarahkan lalu lintas produksi melaluinya. Pengujian ini mengonfirmasi bahwa personalisasi iklan berfungsi dengan benar dan bahwa caching memberikan manfaat kinerja yang diharapkan.

Verifikasi lengkap biasanya memakan waktu 10-15 menit dan harus dilakukan dari beberapa lokasi geografis jika memungkinkan.

Setelah menyiapkan CDN Anda, lakukan pemeriksaan ini untuk memverifikasi bahwa CDN berfungsi dengan benar:

1. Uji personalisasi manifes:
  - a. Minta URL konten yang sama dengan parameter iklan yang berbeda
  - b. Verifikasi bahwa setiap permintaan menampilkan penyisipan iklan yang berbeda
2. Uji caching segmen:
  - a. Periksa metrik CDN untuk rasio hit cache segmen (harus lebih besar dari 90%)
  - b. Pantau lalu lintas asal untuk mengonfirmasi lebih rendah dari pengiriman langsung
3. Uji kinerja pemutaran:
  - a. Putar konten melalui CDN Anda dari lokasi yang berbeda
  - b. Verifikasi pemutaran yang lancar tanpa masalah buffering

Untuk metodologi pengujian komprehensif dan prosedur validasi lanjutan, lihat. [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Optimalkan kinerja CDN

Setelah memverifikasi konfigurasi dasar Anda, terapkan pengoptimalan ini untuk memaksimalkan kinerja dan meminimalkan biaya:

### Pantau metrik kinerja utama

Lacak metrik ini untuk memastikan kinerja optimal:

#### Rasio hit cache

Target: Lebih dari 90% untuk segmen video

Dampak: Rasio yang lebih tinggi mengurangi beban asal dan meningkatkan pengalaman pemirsa

Monitor: Periksa dasbor analitik penyedia CDN Anda setiap hari

#### Waktu respons asal

Target: Kurang dari 200 ms untuk permintaan manifes

Dampak: Pengiriman manifes yang lebih cepat mengurangi waktu startup untuk pemirsa

Monitor: Mengatur peringatan untuk waktu respons melebihi 500 ms

### Tingkat kesalahan

Target: Kurang dari 0,1% untuk semua permintaan

Dampak: Tingkat kesalahan yang tinggi menunjukkan masalah konfigurasi atau masalah asal

Monitor: Siapkan peringatan untuk tingkat kesalahan melebihi 1%

## Sempurnakan perilaku caching

Sesuaikan pengaturan ini berdasarkan karakteristik konten dan pola penampil Anda:

### Optimasi TTL segmen

Konten langsung: Gunakan TTL yang lebih pendek (1-4 jam) untuk memastikan pembaruan tepat waktu

Konten VOD: Gunakan TTL yang lebih lama (24-48 jam) untuk memaksimalkan efisiensi cache

Segmen iklan: Pertimbangkan TTL yang lebih pendek (30 menit hingga 2 jam) untuk konten iklan yang sering diperbarui

Untuk rekomendasi TTL yang komprehensif dan strategi caching di semua MediaTailor alur kerja, lihat. [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

### Optimalisasi geografis

Asal multi-wilayah: Konfigurasi pemilihan asal berdasarkan lokasi penampil

Lokasi tepi: Aktifkan lokasi tepi tambahan di wilayah dengan konsentrasi pemirsa tinggi

Failover: Konfigurasi asal cadangan untuk ketersediaan tinggi

## Optimalkan biaya

Terapkan strategi ini untuk mengurangi biaya CDN sambil mempertahankan kinerja:

- Kompresi: Aktifkan kompresi gzip untuk file manifes untuk mengurangi penggunaan bandwidth

- Strategi pembersihan: Terapkan pembersihan cache selektif alih-alih pembersihan cache penuh
- Analisis lalu lintas: Tinjau pola lalu lintas setiap bulan untuk mengidentifikasi peluang pengoptimalan
- Pemilihan tingkat: Gunakan tingkatan layanan CDN yang sesuai berdasarkan persyaratan kinerja Anda

## Memecahkan masalah CDN pihak ketiga

Masalah konfigurasi CDN biasanya bermanifestasi sebagai masalah personalisasi iklan atau penurunan kinerja. Gunakan pendekatan sistematis ini untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah paling umum yang memengaruhi MediaTailor penayangan iklan.

Sebagian besar pemecahan masalah dapat diselesaikan dalam waktu 15-30 menit dengan memeriksa gejala spesifik dan menerapkan solusi yang sesuai.

Jika pemirsa mengalami masalah dengan kualitas penayangan iklan atau pemutaran, gunakan panduan ini untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah konfigurasi CDN yang umum:

### Akamai: Manifestasi cache

Gejala: Pemirsa melihat iklan yang identik bahkan saat Anda mengonfigurasi parameter penargetan yang berbeda.

Solusi: Verifikasi bahwa Anda menerapkan opsi Caching No Store ke jalur manifes.

Juga verifikasi bahwa Anda menyertakan parameter kueri dalam kunci cache.

### Cepat: Kunci cache salah

Gejala: Pemirsa mengalami personalisasi iklan yang tidak konsisten.

Pemirsa mungkin juga melihat iklan yang ditujukan untuk pemirsa lain.

Solusi: Verifikasi bahwa Anda mengonfigurasi pengaturan Teruskan untuk menyertakan semua parameter kueri dalam kunci cache.

### Umum: Lalu lintas asal tinggi

Gejala: Server asal Anda mengalami lalu lintas tinggi yang tak terduga

Solusi: Verifikasi pengaturan caching segmen dan nilai time-to-live (TTL).

Periksa rasio hit cache dalam metrik CDN Anda.

Umum: Kesalahan pemutaran

Gejala: Pemirsa mengalami kegagalan buffering atau pemutaran

Solusi: Periksa aturan perutean CDN dan kesehatan asal.

Verifikasi bahwa semua header yang diperlukan diteruskan dengan benar.

 Note

Jika solusi ini tidak menyelesaikan masalah Anda, periksa dokumentasi penyedia CDN Anda. Anda juga dapat menghubungi tim dukungan mereka untuk langkah-langkah pemecahan masalah tambahan.

Untuk panduan pemecahan masalah CDN umum, lihat. [Memecahkan masalah dengan MediaTailor dan integrasi CDN](#)

## Panduan optimasi kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Kinerja dapat dimaksimalkan melalui optimasi jaringan pengiriman konten (CDN) sistematis. Baik Anda menerapkan penyisipan iklan sisi server (SSAI), perakitan saluran, atau alur kerja gabungan, prinsip pengoptimalan dan target kinerja tetap konsisten. Panduan ini menyediakan teknik dan tolok ukur pengoptimalan komprehensif yang berlaku di semua MediaTailor implementasi.

Untuk optimasi perutean lanjutan menggunakan variabel dinamis dan alias konfigurasi, lihat. [MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#) Untuk strategi optimasi parameter kueri, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

Ikhtisar alur kerja pengoptimalan:

1. Konfigurasi caching - Tetapkan nilai TTL dan perilaku cache yang sesuai
2. Optimalkan perutean - Konfigurasi perutean permintaan dan kebijakan asal
3. Ukur kinerja - Lacak terhadap tolok ukur yang telah ditetapkan
4. Menerapkan teknik lanjutan - Menerapkan fitur optimasi tambahan

## Topik

- [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Minta pengoptimalan perutean untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Tolok ukur kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Teknik optimasi lanjutan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor persyaratan caching bervariasi menurut jenis alur kerja dan format konten. Konfigurasi caching yang tepat sangat penting untuk kinerja optimal, efisiensi biaya, dan pengalaman pemirsa. Bagian berikut memberikan panduan caching terperinci untuk MediaTailor implementasi yang berbeda.

### Caching penyisipan iklan sisi server (SSAI)

Untuk alur kerja penyisipan iklan sisi server, manifes yang dipersonalisasi tidak dapat di-cache, tetapi konten dan segmen iklan harus di-cache secara agresif:

#### Pengaturan caching CDN SSAI

| Jenis konten              | TTL     | Pola jalur          | Elemen kunci cache              |
|---------------------------|---------|---------------------|---------------------------------|
| Daftar putar multivariant | 0 detik | /v1/master/ *       | Jalur URL+semua parameter kueri |
| Daftar putar media        | 0 detik | /v1/manifest/ *     | Jalur URL+semua parameter kueri |
| DASH MPDs                 | 0 detik | /v1/dash/ *         | Jalur URL+semua parameter kueri |
| Segmen konten             | 24+ jam | Jalur khusus konten | Hanya jalur URL                 |
| Segmen iklan              | 24+ jam | /v1/segmen/ *       | Hanya jalur URL                 |

- Setel TTL 0 detik untuk manifes yang dipersonalisasi untuk memastikan pemirsa menerima konten up-to-date iklan



- Konfigurasi nilai TTL yang lebih panjang untuk segmen konten dan iklan untuk memaksimalkan efisiensi cache
- Mengatur perilaku cache yang menyertakan parameter personalisasi dalam kunci cache jika Anda mendukung iklan bertarget
- Menerapkan permintaan yang runtuh pada tingkat CDN untuk menangani permintaan bersamaan secara efisien

### Pengaturan konfigurasi TTL yang disarankan

Untuk kinerja SSAI yang optimal, konfigurasi kebijakan cache CDN Anda dengan setelan TTL khusus ini:

### Pengaturan konfigurasi SSAI TTL

| Jenis konten  | Pengaturan TTL | Nilai yang direkomendasikan |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| Segmen iklan  | Min TTL        | 1 detik                     |
| Segmen iklan  | Maks TTL       | 86400 detik (24 jam)        |
| Segmen iklan  | TTL bawaan     | 86400 detik (24 jam)        |
| Segmen konten | Min TTL        | 1 detik                     |
| Segmen konten | Maks TTL       | 86400 detik (24 jam)        |
| Segmen konten | TTL bawaan     | 86400 detik (24 jam)        |

### Pengaturan ini memastikan:

- Min TTL 1 detik: Memungkinkan pembatalan cache cepat saat diperlukan sambil mencegah permintaan asal yang berlebihan
- Max TTL 24 jam: Menyeimbangkan efisiensi cache dengan persyaratan kesegaran konten
- TTL default 24 jam: Menyediakan caching optimal untuk segmen yang tidak memiliki header kontrol cache eksplisit

## Caching penyisipan iklan (SGAI) yang dipandu server

Penyisipan iklan yang dipandu server (SGAI) memungkinkan caching CDN yang efisien melalui manifes media yang dapat di-cache yang menggunakan pola URL yang dapat diprediksi. Bagian ini berfokus pada persyaratan konfigurasi khusus CDN-untuk kinerja SGAi yang optimal.

### Konfigurasi caching CDN untuk SGAi

Konfigurasi CDN Anda dengan perilaku caching khusus SGAi ini:

#### Pengaturan caching CDN SGAi

| Jenis konten                                  | TTL                                    | Pola jalur          | Elemen kunci cache                     |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Daftar putar multivariant SGAi (jangan cache) | 0 detik<br>(jangan cache)              | /v1/master/ *       | Jalur URL+parameter kueri yang dipilih |
| Daftar putar media SGAi                       | 1-4 detik<br>(panjang setengah segmen) | /v1/media/ *        | Jalur URL+parameter kueri yang dipilih |
| Tanggapan daftar aset (jangan cache)          | 0 detik<br>(jangan cache)              | /v1/interstitial/ * | Jalur URL+semua parameter kueri        |
| Segmen iklan                                  | 24+ jam                                | Jalur khusus iklan  | Hanya jalur URL                        |

### Konfigurasi perilaku cache

Siapkan perilaku cache khusus untuk konten SGAi:

- Perilaku manifes SGAi - Buat perilaku cache untuk /v1/i-media/\* jalur dengan TTL 1-4 detik
- Perilaku daftar aset - Buat perilaku cache untuk /v1/interstitials/\* jalur dengan TTL 0 detik
- Penanganan parameter kueri - Sertakan hanya parameter penargetan penting dalam kunci cache untuk memaksimalkan efisiensi cache
- Header permintaan asal - Meneruskan header yang diperlukan untuk penargetan iklan sambil mempertahankan kemampuan cache

## Caching perakitan saluran

Untuk alur kerja perakitan saluran, manifes dapat di-cache untuk waktu yang singkat, sementara segmen harus di-cache secara agresif:

### Pengaturan caching CDN perakitan saluran

| Jenis konten              | VOD TTL    | TTL Langsung | Pola jalur           | Elemen kunci cache              |
|---------------------------|------------|--------------|----------------------|---------------------------------|
| Daftar putar multivariant | 5-30 menit | 5-10 detik   | Jalur khusus saluran | Jalur URL+semua parameter kueri |
| Daftar putar media        | 5-30 menit | 2-5 detik    | Jalur khusus saluran | Jalur URL+semua parameter kueri |
| DASH MPDs                 | 5-30 menit | 5-10 detik   | Jalur khusus saluran | Jalur URL+semua parameter kueri |
| Segmen konten             | 24+ jam    | 5-15 menit   | Jalur khusus konten  | Hanya jalur URL                 |
| Segmen iklan              | 24+ jam    | 24+ jam      | Jalur khusus iklan   | Hanya jalur URL                 |

- Tetapkan nilai TTL pendek untuk manifes guna memastikan pemirsa menerima pemrograman up-to-date
- Konfigurasi nilai TTL yang lebih panjang untuk segmen konten untuk memaksimalkan efisiensi cache
- Mengatur perilaku cache yang menyertakan parameter pergeseran waktu di kunci cache jika Anda mendukung tampilan bergeser waktu
- Sertakan parameter kueri dalam kunci cache untuk menangani permintaan tampilan yang digeser waktu dengan benar

Untuk pengaturan konfigurasi TTL yang mendetail dan praktik terbaik, lihat [the section called “Optimasi caching”](#).

## Gabungan SSAI dan caching perakitan saluran

Saat menerapkan perakitan saluran dan SSAI, pastikan strategi caching Anda konsisten untuk kedua layanan guna menghindari konflik dan mengoptimalkan kinerja:

Perbandingan pengaturan caching alur kerja gabungan

| Jenis konten              | Perakitan saluran | SSAI       | Rekomendasi gabungan           |
|---------------------------|-------------------|------------|--------------------------------|
| VOD memanifestasikan      | 5-30 menit        | 0 detik    | (gunakan konfigurasi terpisah) |
| Manifestasi langsung      | 2-10 detik        | 0 detik    | (gunakan konfigurasi terpisah) |
| Manifestasi SGAI VOD      | 5-30 menit        | 5-30 menit | 5-30 menit (manifes cache)     |
| SGAI Manifestasi langsung | 2-4 detik         | 2-4 detik  | 2-4 detik (manifes cache)      |
| Segmen konten             | 24+ jam           | 24+ jam    | 24+ jam (konsisten)            |
| Segmen iklan              | 24+ jam           | 24+ jam    | 24+ jam (konsisten)            |

Konfigurasi ini memaksimalkan efisiensi cache sekaligus memastikan pemirsa menerima up-to-date manifes untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi.

## Minta pengoptimalan perutean untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Terapkan pengoptimalan perutean ini untuk semua AWS Elemental MediaTailor integrasi CDN:

- Buat perilaku cache terpisah untuk permintaan manifes dan segmen
- Konfigurasi kebijakan permintaan asal untuk mengontrol penerusan header
- Siapkan mekanisme penanganan kesalahan dan failover yang tepat
- Terapkan perisai asal jika tersedia di CDN Anda untuk mengurangi beban asal
- Menerapkan permintaan yang runtuh pada tingkat CDN untuk menangani permintaan bersamaan secara efisien

## Tolok ukur kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Saat mengoptimalkan integrasi AWS Elemental MediaTailor CDN Anda, bidik tolok ukur kinerja ini. Target ini berlaku untuk semua MediaTailor implementasi termasuk SSAI, perakitan saluran, dan alur kerja gabungan:

### Target Rasio Hit Cache

Segmen konten: rasio hit cache lebih besar dari 95%

Segmen iklan: rasio hit cache lebih besar dari 90%

Manifes: Tidak berlaku untuk SSAI (tidak boleh di-cache untuk penyisipan iklan yang dipersonalisasi); 85% + untuk perakitan saluran

### Tolok Ukur Latensi

Latensi permintaan manifes: kurang dari 100 ms (P95)

Pengiriman segmen konten: kurang dari 50 ms (P95)

Pengiriman segmen iklan: kurang dari 75ms (P95)

End-to-end waktu startup: kurang dari 2 detik

### Metrik Beban Asal

Permintaan asal per penampil: kurang dari 0,1 permintaan per menit per penampil

Bandwidth asal per penampil: kurang dari 5% dari total bandwidth pemirsa

### Target Tingkat Kesalahan

Kesalahan manifes: kurang dari 0,1%

Kesalahan segmen: kurang dari 0,01%

Rebuffering yang dilaporkan pemain: kurang dari 1%

### Tolok Ukur Skalabilitas

Support untuk 10 kali lalu lintas normal selama peristiwa puncak tanpa degradasi

Kemampuan untuk menangani lebih dari 1000 permintaan per detik per saluran

Gunakan CloudWatch metrik Amazon untuk melacak indikator kinerja ini. Untuk petunjuk pemantauan terperinci, lihat [Siapkan alat pemantauan](#).

## Teknik optimasi lanjutan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Setelah menerapkan pengoptimalan caching dan routing dasar, pertimbangkan teknik-teknik canggih ini untuk lebih meningkatkan kinerja:

### Implementasi Origin Shield

Origin Shield menambahkan lapisan caching antara lokasi tepi CDN dan server asal Anda, mengurangi beban asal dan meningkatkan kinerja:

- Aktifkan Origin Shield untuk konten dengan lalu lintas tinggi dan streaming langsung
- Pilih lokasi Origin Shield yang dekat dengan MediaTailor wilayah Anda
- Pantau rasio hit cache Origin Shield dan sesuaikan sesuai kebutuhan
- Pertimbangkan beberapa lokasi Origin Shield untuk penerapan global

### Optimalisasi kompresi konten

Optimalkan kompresi konten untuk mengurangi bandwidth dan meningkatkan kecepatan pengiriman:

- Aktifkan kompresi gzip untuk file manifes
- Konfigurasi penerusan header Accept-Encoding untuk kompresi manifes MediaTailor
- Gunakan kompresi Brotli jika didukung untuk penghematan bandwidth tambahan
- Hindari mengompresi segmen video yang sudah dikompresi

### Strategi optimasi regional

Optimalkan kinerja untuk khalayak global melalui strategi regional:

- Menerapkan MediaTailor konfigurasi di beberapa wilayah untuk pemirsa global
- Gunakan geo-routing untuk mengarahkan pemirsa ke wilayah terdekat MediaTailor
- Konfigurasi failover regional untuk ketersediaan tinggi
- Pantau metrik kinerja regional secara terpisah

## Pertimbangan arsitektur untuk CDN dan integrasi MediaTailor

Posisikan jaringan pengiriman konten (CDN) Anda dengan benar dalam arsitektur Anda untuk memastikan kinerja dan keandalan yang optimal. AWS Elemental MediaTailor Arsitektur yang direkomendasikan menempatkan CDN di antara pemirsa dan MediaTailor, bukan antara MediaTailor dan asal Anda.

Untuk diagram arsitektur rinci dan penjelasan alur kerja, lihat topik berikut.

- [Penyisipan iklan dengan CDN](#) untuk diagram arsitektur penyisipan iklan dan alur kerja terperinci
- [Memahami arsitektur CDN](#) untuk diagram arsitektur perakitan saluran dan alur kerja

Posisikan CDN Anda dengan benar dalam arsitektur Anda:

1. Tempatkan CDN Anda di antara pemain dan MediaTailor (bukan antara MediaTailor dan asal Anda).

Arsitektur ini memungkinkan CDN Anda untuk men-cache segmen iklan dan segmen konten. Pada saat yang sama, MediaTailor dapat menghasilkan manifes yang dipersonalisasi untuk setiap pemirsa.

2. Buat perilaku cache terpisah untuk berbagai jenis permintaan:
  - Permintaan manifes (tidak ada caching)
  - Segmen konten (TTL lebih panjang)
  - Segmen iklan (TTL lebih panjang)
3. Konfigurasi penanganan kesalahan yang tepat:
  - Siapkan caching negatif (untuk sementara menyimpan respons kesalahan) untuk menghindari kewalahan asal Anda dengan permintaan berulang selama gangguan layanan. Caching negatif berarti CDN akan menyimpan respons kesalahan sementara (seperti kesalahan 404 atau 500) untuk mencegah permintaan berulang untuk konten yang tidak ada atau sementara tidak tersedia.
  - Konfigurasi kode respons kesalahan yang sesuai dan coba lagi perilaku
4. Menerapkan caching menengah (perisai asal):

Origin shield adalah fitur yang membuat lapisan caching tambahan antara lokasi tepi CDN dan server asal Anda. Ini mengurangi jumlah permintaan redundan yang mencapai server asal Anda.

- Konfigurasi lapisan caching perantara antara lokasi tepi dan asal Anda

- Kurangi jumlah permintaan redundan ke asal Anda selama cache gagal
- Tingkatkan rasio hit cache di seluruh infrastruktur CDN Anda

## Fitur CDN tingkat lanjut untuk MediaTailor

Setelah menerapkan konfigurasi jaringan pengiriman konten dasar (CDN), jelajahi fitur-fitur canggih ini untuk lebih meningkatkan kinerja dan keandalan platform AWS Elemental MediaTailor streaming Anda.

### Perutean Sadar Kualitas Media (MQAR)

MQAR adalah CloudFront fitur Amazon yang secara otomatis memilih sumber konten berkualitas tinggi berdasarkan metrik kinerja jaringan real-time. Alih-alih menggunakan server asal tetap, MQAR secara dinamis merutekan permintaan ke asal berkinerja terbaik berdasarkan faktor-faktor seperti latensi dan throughput. Ini membantu memastikan pemirsa menerima aliran kualitas setinggi mungkin bahkan selama fluktuasi jaringan.

Jika Anda menggunakan Amazon CloudFront, terapkan MQAR untuk secara otomatis memilih sumber konten berkualitas tinggi berdasarkan metrik waktu nyata. Untuk detailnya, lihat [Integrasi CloudFront](#) di bagian CloudFront integrasi.

### Penyaringan manifes

Pemfilteran manifes memungkinkan Anda menyesuaikan rendisi mana (versi kualitas berbeda dari konten yang sama) yang disertakan dalam manifes yang MediaTailor diberikan kepada pemirsa. Pemfilteran membantu mengoptimalkan penggunaan bandwidth dengan menghapus rendisi yang tidak sesuai untuk perangkat atau kondisi jaringan tertentu. Misalnya, Anda dapat menghapus rendisi 4K untuk perangkat seluler atau koneksi bandwidth rendah.

Untuk informasi rinci tentang menerapkan pemfilteran manifes dengan AWS Elemental MediaPackage, lihat [MediaPackage Integrasi CDN](#).

### Strategi multi-CDN

Strategi multi-CDN menggunakan beberapa penyedia CDN secara bersamaan untuk meningkatkan keandalan dan kinerja. Jika satu CDN mengalami masalah, lalu lintas dapat secara otomatis beralih ke penyedia lain. Pendekatan ini sangat berharga untuk acara langsung profil tinggi di mana keandalan sangat penting.

Untuk informasi tentang menerapkan strategi multi-CDN dengan MediaTailor, lihat. [Rencanakan integrasi CDN](#)



# Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN

Pemantauan yang efektif terhadap integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) Anda AWS Elemental MediaTailor memastikan pengiriman konten yang andal, kinerja optimal, dan deteksi masalah yang cepat. Pendekatan pemantauan ini berlaku untuk semua MediaTailor implementasi termasuk penyisipan iklan sisi server (SSAI), perakitan saluran, dan alur kerja gabungan.

Memantau integrasi CDN Anda memungkinkan Anda untuk:

- Mendeteksi dan menyelesaikan masalah sebelum berdampak pada pemirsa
- Lacak indikator kinerja utama dan pertahankan kualitas layanan
- Pertahankan kinerja cache yang optimal dan kurangi beban asal
- Pastikan tingkat keberhasilan penyisipan iklan memenuhi persyaratan bisnis

Untuk memecahkan masalah terkait parameter yang mungkin muncul dalam data pemantauan, lihat [MediaTailor panduan pemecahan masalah parameter](#) Untuk informasi tentang pemantauan penggunaan parameter kueri, lihat [MediaTailor parameter kueri manifes](#).

## Metrik kinerja CDN penting

Lacak metrik inti ini untuk mengevaluasi efektivitas CDN Anda dengan MediaTailor implementasi:

### Rasio hit cache

Apa yang diukurnya: Persentase permintaan yang dilayani dari cache CDN versus dari asal.

Nilai target:

- Segmen konten: 95% atau rasio hit cache lebih tinggi
- Segmen iklan: 90% atau rasio hit cache lebih tinggi
- Manifes: Bervariasi berdasarkan implementasi (manifes yang dipersonalisasi tidak boleh di-cache)

Mengapa itu penting: Rasio hit cache yang lebih tinggi mengurangi beban asal, meningkatkan waktu respons, dan menurunkan biaya bandwidth.

### Volume permintaan asal

Apa yang diukur: Jumlah permintaan yang mencapai server MediaTailor asal Anda.

Pola target: Harus tetap rendah dan stabil, dengan lonjakan sesekali untuk kesalahan cache atau konten baru.

Mengapa itu penting: Volume permintaan asal yang tinggi menunjukkan inefisiensi caching dan dapat memengaruhi kinerja. MediaTailor

### Latensi respons

Apa yang diukurnya: Seberapa cepat CDN merespons permintaan pemirsa.

Nilai target:

- Konten cache: Kurang dari 100ms (P95)
- Permintaan asal: Kurang dari 500 ms (P95)
- Permintaan manifes: Kurang dari 100 ms (P95)
- Permintaan segmen: Kurang dari 50 ms (P95)

Mengapa itu penting: Latensi rendah memastikan pemutaran yang lancar dan pengalaman pemirsa yang baik.

### Tingkat kesalahan

Apa yang diukur: Persentase permintaan yang menghasilkan kesalahan HTTP.

Nilai target:

- Kesalahan 4xx: Kurang dari 0,1% dari total permintaan
- Kesalahan 5xx: Kurang dari 0,01% dari total permintaan
- Kesalahan asal: Kurang dari 0,05% permintaan asal

Mengapa ini penting: Tingkat kesalahan yang tinggi menunjukkan masalah konfigurasi atau masalah layanan yang memengaruhi pengalaman penampil.

## MediaTailor metrik spesifik

Pantau MediaTailor metrik ini bersama metrik CDN untuk visibilitas lengkap:

### Tarif pengisian iklan

Metrik utama: `Avail.FillRate` dan `AdDecisionServer.FillRate`

Nilai target: Di atas 90% untuk kedua metrik

Mengapa ini penting: Berdampak langsung pada pendapatan iklan dan pengalaman pemirsa  
Kinerja generasi manifes

Metrik utama: `GetManifest.Latency` dan `GetManifest.Errors`

Nilai target: Latensi di bawah 200 ms, tingkat kesalahan di bawah 1%

Mengapa itu penting: Mempengaruhi waktu dan keandalan startup pemutaran

Kesehatan server keputusan iklan

Metrik utama: `AdDecisionServer.Latency`, `AdDecisionServer.Errors`, dan `AdDecisionServer.Timeouts`

Nilai target: Latensi di bawah 1000ms, tingkat kesalahan di bawah 5%, batas waktu minimal

Mengapa ini penting: Performa ADS secara langsung memengaruhi keberhasilan penyisipan iklan

## Siapkan alat pemantauan

Konfigurasi alat ini untuk memantau integrasi Anda MediaTailor dan CDN secara efektif:

### CloudWatch Integrasi Amazon

Amazon CloudWatch menyediakan dasar untuk memantau integrasi Anda MediaTailor dan CDN:

MediaTailor metrik

MediaTailor secara otomatis menerbitkan metrik untuk CloudWatch melacak permintaan, respons, dan kesalahan tersebut. Metrik kunci meliputi:

- `RequestCount`: Jumlah total permintaan untuk MediaTailor
- `ResponseTime`: latensi MediaTailor respons
- `4xxErrorCount` dan `5xxErrorCount`: Pelacakan kesalahan

Untuk daftar MediaTailor metrik lengkap, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

Metrik CDN

Aktifkan pengumpulan metrik CDN termasuk: CloudWatch

- Rasio hit cache untuk berbagai jenis konten
- Jumlah permintaan asal dan waktu respons
- Tingkat kesalahan berdasarkan kode status

Untuk metrik CloudFront tertentu, aktifkan pemantauan terperinci di setelan distribusi Anda.

## Konfigurasi dasbor

Buat dasbor yang memberikan visibilitas ke kinerja Anda MediaTailor dan CDN:

1. Buat dasbor terpadu: Gabungkan MediaTailor dan metrik CDN dalam satu CloudWatch dasbor untuk visibilitas lengkap.
2. Atur berdasarkan alur kerja: Kelompokkan metrik berdasarkan jenis implementasi (SSAI, perakitan saluran, atau alur kerja gabungan).
3. Sertakan indikator kinerja utama:
  - Tren rasio hit cache dari waktu ke waktu
  - Persentil latensi respons (P50, P95, P99)
  - Tren dan lonjakan tingkat kesalahan

Untuk panduan pembuatan dasbor yang mendetail, lihat [CloudWatchdasbor](#).

## Konfigurasi peringatan

Konfigurasikan peringatan untuk mendeteksi masalah sebelum berdampak pada pemirsa:

### Peringatan kritis

Konfigurasikan peringatan langsung untuk masalah berat:

- Tingkat kesalahan tinggi: Peringatan ketika kesalahan 5xx melebihi 0,1% permintaan selama 5 menit
- Masalah server asal: Peringatan saat waktu respons asal melebihi 2 detik
- Rasio hit cache turun: Peringatan saat rasio hit cache turun di bawah 70% untuk manifes atau 85% untuk segmen

### Peringatan peringatan

Konfigurasikan peringatan peringatan dini untuk penurunan kinerja:

- Latensi meningkat: Peringatan ketika waktu respons P95 melebihi 200 ms
- Penurunan efisiensi cache: Peringatan saat rasio hit cache turun di bawah 90% untuk segmen

## Daftar periksa implementasi

Gunakan daftar periksa ini untuk memastikan cakupan pemantauan yang komprehensif:

### 1. Koleksi metrik:

- ✓ MediaTailor metrik diaktifkan di CloudWatch
- ✓ Pemantauan terperinci CDN diaktifkan

### 2. Pengaturan dasbor:

- ✓ CloudWatch Dasbor terpadu dibuat
- ✓ Metrik kunci divisualisasikan dengan rentang waktu yang sesuai
- ✓ Dasbor dibagikan dengan tim yang relevan

### 3. Konfigurasi peringatan:

- ✓ Peringatan kritis dikonfigurasi dengan pemberitahuan langsung
- ✓ Peringatan peringatan disiapkan untuk deteksi dini
- ✓ Prosedur eskalasi peringatan didokumentasikan

### 4. Prosedur operasional:

- ✓ Prosedur respons insiden didokumentasikan
- ✓ Jadwal peninjauan reguler ditetapkan
- ✓ Pelatihan tim selesai

## Topik terkait

Untuk panduan tambahan tentang skenario pemantauan tertentu:

- Optimalisasi kinerja: Untuk teknik pengoptimalan terperinci berdasarkan data pemantauan, lihat [Optimalisasi kinerja CDN](#).
- Pemecahan masalah: Untuk prosedur pemecahan masalah mendetail menggunakan data pemantauan, lihat dokumentasi pemecahan masalah khusus alur kerja Anda.
- Analisis log: Untuk analisis dan pemantauan log yang komprehensif, lihat [Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor](#).

# Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) memerlukan pengujian menyeluruh untuk memastikan penayangan iklan yang andal dan kinerja yang optimal. Pengujian sistematis membantu mengidentifikasi masalah integrasi sebelum berdampak pada pemirsa. Gunakan pendekatan komprehensif ini untuk memvalidasi jaringan pengiriman konten dan MediaTailor integrasi Anda di berbagai skenario, konfigurasi, dan kondisi pemuatan.

Topik terkait:

- Untuk pengaturan operasional termasuk pemantauan dan pencatatan, lihat [Pemantauan CDN](#)
- Untuk pemecahan masalah saat masalah terjadi, lihat [Memecahkan masalah integrasi CDN](#)
- Untuk panduan pengoptimalan kinerja, lihat [Panduan optimasi kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

Topik

- [Menguji prasyarat dan pengaturan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Metodologi pengujian sistematis untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Daftar periksa pengujian pra-penerapan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Alat pengujian dan referensi utilitas untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Menguji prasyarat dan pengaturan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor pengujian integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) membutuhkan persiapan dan alokasi sumber daya yang tepat. Sebelum memulai pengujian sistematis, pastikan Anda memiliki sumber daya dan alat yang diperlukan.

Sumber daya yang dibutuhkan:

- Uji distribusi CDN yang dikonfigurasi untuk mencerminkan pengaturan produksi
- Menguji MediaTailor konfigurasi dengan konten yang dikenal dan sumber iklan
- Uji konten dengan karakteristik yang dapat diprediksi (durasi, format, penanda jeda iklan)
- Uji server keputusan iklan atau respons tiruan ADS
- Beberapa perangkat uji dan jenis pemain

## Alat pengujian:

- `curl` untuk pengujian permintaan HTTP
- `ffprobe` untuk validasi manifes HLS
- `mp4box` untuk validasi manifes DASH
- Alat pengembang browser untuk analisis jaringan
- Pemutar video untuk end-to-end pengujian

## Metodologi pengujian sistematis untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Pengujian integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) harus mengikuti pendekatan bertahap yang sistematis untuk memastikan cakupan yang komprehensif. Ikuti pendekatan terstruktur ini untuk menguji jaringan dan MediaTailor integrasi pengiriman konten Anda secara komprehensif. Setiap fase dibangun di atas yang sebelumnya untuk mengisolasi masalah potensial.

Untuk panduan tambahan tentang pendekatan pengujian sistematis, lihat [Pengujian untuk keandalan dalam Kerangka](#) AWS Well-Architected.

### Fase 1: Uji MediaTailor konektivitas langsung

Mulailah dengan menguji MediaTailor fungsionalitas tanpa keterlibatan CDN untuk menetapkan garis dasar.

#### 1. Uji permintaan manifes langsung ke MediaTailor titik akhir:

- Uji permintaan daftar putar multivarian HLS: `curl -v "https://your-emt-endpoint.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/master/hls/config-name/master.m3u8"`
- Uji permintaan MPD DASH: `curl -v "https://your-emt-endpoint.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/dash/config-name/manifest.mpd"`
- Verifikasi respons manifes berisi penanda jeda iklan yang diharapkan
- Periksa URLs titik segmen itu untuk memperbaiki asal

#### 2. Verifikasi penyisipan iklan berfungsi dengan benar:

- Uji dengan parameter penargetan iklan yang berbeda
- Verifikasi segmen iklan ditranskode dengan benar dan tersedia

- Periksa waktu dan durasi jeda iklan
- Uji perilaku fallback saat iklan tidak tersedia

### 3. Ukur kinerja dasar:

- Rekam waktu respons permintaan manifes
- Ukur waktu respons server keputusan iklan
- Pembuatan dan manajemen sesi uji

Kriteria keberhasilan: Semua MediaTailor permintaan langsung menampilkan respons HTTP 200 dengan manifes yang diformat dengan benar yang berisi konten iklan yang diharapkan.

## Fase 2: Uji integrasi CDN dasar

Tambahkan CDN ke jalur permintaan dan uji fungsionalitas dasar.

### 1. Uji permintaan manifes melalui CDN:

- Konfigurasi CDN dengan aturan perutean sederhana
- Uji permintaan manifes melalui titik akhir CDN
- Verifikasi CDN dengan benar meneruskan permintaan ke MediaTailor
- Periksa apakah respons manifes tidak di-cache (TTL = 0)

### 2. Uji perutean segmen:

- Verifikasi rute segmen konten ke server asal
- Verifikasi rute segmen iklan ke penyimpanan MediaTailor iklan
- Uji perilaku caching segmen

### 3. Bandingkan CDN vs kinerja langsung:

- Ukur perbedaan waktu respons
- Periksa perbedaan konten dalam tanggapan
- Verifikasi penanganan kesalahan berfungsi dengan benar

Kriteria keberhasilan: CDN harus berhasil mem-proxy permintaan ke MediaTailor dan server asal dengan dampak kinerja minimal.

## Fase 3: Uji penerusan parameter kueri

Tambahkan penerusan parameter kueri dan uji personalisasi iklan.



### 1. Konfigurasi penerusan parameter kueri di CDN:

- Aktifkan penerusan semua parameter kueri ke MediaTailor
- Inisialisasi sesi uji (ID sesi dibuat secara otomatis berdasarkan MediaTailor permintaan pertama)
- Uji dengan parameter penargetan khusus

### 2. Uji personalisasi iklan:

- Verifikasi parameter yang berbeda menghasilkan respons iklan yang berbeda
- Uji pengkodean parameter dan karakter khusus
- Periksa apakah parameter diteruskan dengan benar ke ADS

### 3. Validasi manajemen sesi:

- Uji pembuatan sesi dan ketekunan
- Verifikasi konsistensi ID sesi di seluruh permintaan
- Penanganan kedaluwarsa sesi uji

Kriteria keberhasilan: Konten iklan bervariasi berdasarkan parameter kueri, dan sesi dikelola dengan benar.

## Fase 4: Uji penerusan header

Tambahkan penerusan header di CDN dan uji penargetan khusus perangkat.

### 1. Konfigurasi penerusan header untuk semua header. Untuk persyaratan minimum, lihat [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#).

### 2. Uji penargetan perangkat:

- Uji dengan string User-Agent yang berbeda (seluler, desktop, TV)
- Verifikasi respons iklan khusus perangkat
- Uji penargetan geografis dengan alamat IP yang berbeda

### 3. Validasi penanganan CORS:

- Uji header CORS untuk kompatibilitas pemutar web
- Verifikasi permintaan OPSI preflight berfungsi dengan benar
- Uji dari domain yang berbeda

Kriteria keberhasilan: Penargetan perangkat dan geografis harus berfungsi dengan benar, dan pemain web tidak boleh mengalami kesalahan CORS.

## Fase 5: Pengujian skenario komprehensif

Uji di beberapa skenario untuk memastikan operasi yang kuat.

### 1. Uji dengan berbagai jenis pemain:

- Pemutar HLS.js di browser web
- Pemain Video.js dengan dukungan HLS dan DASH
- Pemain asli di perangkat seluler
- Smart TV dan pemutar set-top box

### 2. Uji pada perangkat dan platform yang berbeda:

- Perangkat seluler (iOS, Android)
- Browser desktop (Chrome, Firefox, Safari, Edge)
- Perangkat pintar TVs dan streaming
- Versi sistem operasi yang berbeda

### 3. Uji berbagai jenis konten:

- Konten streaming langsung
- Konten video sesuai permintaan (VOD)
- Format video dan bitrate yang berbeda
- Konten dengan pola jeda iklan yang berbeda

### 4. Uji skenario penargetan iklan:

- Parameter penargetan demografis yang berbeda
- Penargetan geografis di berbagai wilayah
- Penargetan berbasis waktu (waktu yang berbeda dalam sehari)
- Parameter logika bisnis khusus

Kriteria keberhasilan: Semua kombinasi pemain dan perangkat harus bekerja dengan benar dengan penargetan iklan yang sesuai.

## Fase 6: Pengujian beban dan kinerja

Validasi kinerja dalam kondisi beban yang realistis.

**⚠ Important**

Sebelum memuat pengujian, hubungi [AWS Support](#): Sebelum melakukan pengujian beban dan kinerja, buat tiket AWS Support untuk memberi tahu tim MediaTailor layanan tentang pengujian yang Anda rencanakan. Ini memastikan:

- Layanan disiapkan untuk tingkat beban yang Anda harapkan
- Kapasitas yang sesuai tersedia selama jendela pengujian Anda
- Pengujian Anda tidak akan disalahartikan sebagai insiden produksi
- Anda menerima panduan tentang pengujian praktik dan batasan terbaik

Sertakan dalam tiket dukungan Anda: pengguna bersamaan yang diharapkan, durasi pengujian, wilayah geografis, dan skenario spesifik apa pun yang ingin Anda uji.

**1. Uji skenario pengguna bersamaan:**

- Simulasikan beberapa pemirsa bersamaan
- Uji penskalaan CDN dan kinerja cache
- Pantau kinerja server asal di bawah beban
- Verifikasi MediaTailor dapat menangani sesi bersamaan

**2. Mengukur metrik kinerja:**

- Pantau waktu respons di bawah beban
- Periksa rasio hit cache memenuhi harapan (> 80% untuk konten populer)
- Ukur waktu ke frame pertama untuk skenario yang berbeda
- Lacak tingkat kesalahan selama beban puncak

**3. Uji skenario failover:**

- Uji perilaku saat ADS tidak tersedia
- Uji failover server asal
- Verifikasi penanganan dan pemulihan kesalahan
- Uji failover lokasi tepi CDN

Kriteria keberhasilan: Sistem harus mempertahankan kinerja yang dapat diterima di bawah beban yang diharapkan dengan degradasi yang anggun selama kegagalan. Pastikan Anda menghubungi [AWS Support](#) dan mereka menyetujui rencana pengujian pemuatan Anda sebelum dieksekusi.

## Daftar periksa pengujian pra-penerapan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) harus lulus pengujian komprehensif sebelum penerapan produksi. Gunakan daftar periksa ini sebelum menerapkan perubahan konfigurasi ke produksi.

### Fungsionalitas dasar:

- ☐ Permintaan manifes mengembalikan respons HTTP 200
- ☐ Segmen konten dimuat dengan benar
- ☐ Segmen iklan dimuat dengan benar
- ☐ Jeda iklan muncul pada waktu yang diharapkan
- ☐ Transisi pemutaran dengan lancar antara konten dan iklan

### Validasi konfigurasi:

- ☐ Parameter kueri diteruskan dengan benar
- ☐ Header yang diperlukan diteruskan dengan benar
- ☐ Caching manifes dinonaktifkan (TTL = 0)
- ☐ Segmen caching dikonfigurasi dengan tepat
- ☐ Header CORS dikonfigurasi untuk pemutar web

### Pengujian lintas platform:

- ☐ Diuji pada perangkat seluler
- ☐ Diuji pada browser desktop
- ☐ Diuji dengan berbagai jenis pemain
- ☐ Menguji format HLS dan DASH

### Validasi kinerja:

- ☐ Tiket AWS Support dibuat untuk persetujuan pengujian beban
- ☐ Waktu respons memenuhi target kinerja
- ☐ Rasio hit cache dapat diterima
- ☐ Tingkat kesalahan berada dalam batas yang dapat diterima
- ☐ Pemantauan dan peringatan dikonfigurasi

## Alat pengujian dan referensi utilitas untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor pengujian integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) membutuhkan berbagai alat untuk validasi dan debugging yang komprehensif. Panduan referensi untuk alat yang biasa digunakan dalam jaringan pengiriman konten dan pengujian MediaTailor integrasi.

### curl- Pengujian permintaan HTTP

Permintaan manifes uji: `curl -v "https://your-cdn-domain.com/v1/master/hls/config/master.m3u8"`

Uji dengan header: `curl -H "User-Agent: TestAgent/1.0" "https://your-cdn-domain.com/..."`

Uji dengan parameter: `curl "https://your-cdn-domain.com/...?aws.sessionId=test123"`

### ffprobe- Validasi manifes HLS

Validasi sintaks HLS: `ffprobe -v quiet -print_format json -show_format "https://your-cdn-domain.com/master.m3u8"`

Periksa informasi segmen: `ffprobe -v quiet -show_entries packet=pts_time "segment.ts"`

### mp4box- Validasi manifes DASH

Validasi DASH MPD: `mp4box -info "https://your-cdn-domain.com/manifest.mpd"`

Periksa waktu segmen: `mp4box -info segment.m4s`

### Alat pengembang browser

Pantau permintaan jaringan di tab Jaringan

Periksa kesalahan CORS di tab Konsol

Periksa header request/response

Menganalisis metrik waktu dan kinerja

Sumber daya tambahan:

- [Pemecahan masalah CloudFront - Panduan pemecahan](#) masalah CDN yang komprehensif
- [Tingkatkan rasio hit CloudFront cache](#) - Panduan pengoptimalan kinerja
- [Memantau AWS sumber daya](#) - Praktik terbaik pemantauan kinerja

## Memecahkan masalah dengan MediaTailor dan integrasi CDN

Panduan pemecahan masalah komprehensif ini mencakup masalah integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) umum di semua AWS Elemental MediaTailor implementasi termasuk penyisipan iklan sisi server (SSAI), perakitan saluran, dan integrasi. AWS Elemental MediaPackage Ketika CDN dan MediaTailor integrasi Anda mengalami masalah, gunakan pendekatan diagnostik sistematis ini untuk mengidentifikasi akar penyebab dengan cepat dan menerapkan solusi yang divalidasi.

Panduan ini berlaku untuk semua integrasi MediaTailor CDN terlepas dari alur kerja spesifik Anda. Untuk masalah khusus untuk layanan atau alur kerja tertentu, lihat bagian pemecahan masalah terkait yang direferensikan di akhir panduan ini.

Sebelum Anda mulai: Siapkan item ini untuk pemecahan masalah yang efisien:

- Contoh pemutaran URLs yang menunjukkan masalah
- Log akses CDN dari periode waktu ketika masalah terjadi
- MediaTailor nama konfigurasi dan AWS Wilayah
- Jenis dan versi pemain (misalnya, HLS.js 1.4.0, Video.js 8.0)
- Informasi perangkat dan browser di mana masalah terjadi

Topik terkait:

- Untuk penyiapan operasional dan persiapan pemecahan masalah, lihat [Memecahkan masalah integrasi CDN](#)
- Untuk analisis log dan referensi kode kesalahan, lihat [Referensi analisis log integrasi CDN](#)

- Untuk eskalasi dan mendapatkan bantuan tambahan, lihat [Dapatkan dukungan integrasi CDN](#)

## Daftar periksa diagnostik untuk MediaTailor dan integrasi CDN

AWS Elemental MediaTailor Masalah integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) dapat bermanifestasi dalam berbagai cara. Gunakan daftar periksa ini untuk mengidentifikasi dengan cepat jenis masalah yang Anda alami:

1. Apakah masalah ini memengaruhi semua pemirsa atau pemirsa tertentu?
  - Semua pemirsa → Kemungkinan masalah CDN atau MediaTailor konfigurasi
  - Pemirsa spesifik → Kemungkinan masalah personalisasi atau penargetan
2. Apakah manifes memuat dengan benar?
  - Tidak → Perutean CDN atau masalah konektivitas MediaTailor
  - Ya, tetapi konten yang salah → Masalah cache atau personalisasi
3. Apakah segmen memuat dengan benar?
  - Segmen konten gagal → Masalah konektivitas asal
  - Segmen iklan gagal → Masalah pengiriman iklan atau transcoding
4. Apakah iklan dimasukkan dengan benar?
  - Tidak ada iklan yang muncul → Periksa konektivitas dan konfigurasi ADS
  - Iklan yang salah muncul → Periksa parameter penargetan iklan dan personalisasi
  - Iklan gagal diputar → Periksa transcoding iklan dan ketersediaan segmen
5. Apakah pemutaran lancar dan tidak terganggu?
  - Masalah buffering → Periksa kinerja cache CDN dan waktu respons asal
  - Kesalahan pemutaran → Periksa sintaks manifes dan ketersediaan segmen
  - Masalah transisi iklan → Periksa waktu istirahat iklan dan penyelarasan segmen
6. Apakah ada kode kesalahan atau pesan tertentu?
  - Kesalahan HTTP 4xx → Periksa perutean dan konfigurasi CDN
  - Kesalahan HTTP 5xx → Periksa server asal dan kesehatan MediaTailor layanan
  - Kesalahan khusus pemain → Periksa format manifes dan kompatibilitas pemain

Langkah selanjutnya berdasarkan diagnosis Anda:

Daftar periksa diagnostik cepat

## Masalah konfigurasi CDN

Untuk perutean CDN terperinci dan pemecahan masalah caching, lihat [Memecahkan masalah dengan MediaTailor dan integrasi CDN](#)

## Masalah manifes dan pemutaran

Untuk validasi manifes dan pemecahan masalah pemutaran, lihat [Prosedur pengujian integrasi CDN](#)

## Masalah penyisipan iklan dan penargetan

Untuk pemecahan masalah khusus iklan termasuk konektivitas ADS dan penayangan iklan, lihat dokumentasi pemecahan masalah khusus alur kerja Anda.

## Masalah kinerja dan pemantauan

Untuk analisis kinerja dan pengaturan pemantauan, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#).

## Analisis log dan kode kesalahan

Untuk analisis log rinci dan referensi kode kesalahan, lihat [Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor](#).

## Pengujian dan validasi

Untuk prosedur pengujian yang komprehensif, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#).

Jika Anda memerlukan bantuan segera atau tidak dapat menyelesaikan masalah menggunakan sumber daya yang ditautkan, lihat [Dapatkan dukungan dan bantuan pemecahan masalah untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#) untuk prosedur eskalasi.

## Prosedur pengujian integrasi CDN

Pengujian yang tepat sangat penting sebelum menerapkan integrasi MediaTailor CDN Anda ke produksi. Prosedur pengujian ini membantu mengidentifikasi masalah konfigurasi, masalah kinerja, dan masalah kompatibilitas di berbagai perangkat dan platform.

### Validasi integrasi dasar

Lakukan tes mendasar ini untuk memverifikasi integrasi CDN Anda berfungsi dengan benar:

#### 1. Uji pengiriman manifes:



- Minta manifest melalui CDN Anda dan verifikasi bahwa ia mengembalikan respons yang valid
  - Verifikasi manifest berisi konten yang diharapkan dan titik penyisipan iklan
  - Periksa apakah manifest URLs menggunakan domain CDN Anda, bukan asal
  - Validasi sintaks manifest menggunakan alat validasi HLS atau DASH
2. Verifikasi penulisan ulang URL:
    - Periksa bahwa segmen konten URLs dalam manifest mengarah ke domain CDN Anda
    - Verifikasi URLs titik segmen iklan ke domain CDN Anda
    - Pastikan semua kerabat URLs diselesaikan dengan benar
  3. Uji pemutaran konten:
    - Putar konten melalui pemutar video dan verifikasi pemutaran yang lancar
    - Verifikasi konten dan iklan diputar tanpa gangguan
    - Periksa transisi yang tepat antara konten dan iklan
    - Uji fungsi pencarian dan penggosokan
  4. Validasi perutean CDN:
    - Pantau log akses CDN untuk memastikan permintaan dirutekan dengan benar
    - Verifikasi hit/miss pola cache seperti yang diharapkan
    - Periksa apakah permintaan asal hanya terjadi untuk kesalahan cache

## Prosedur pengujian lanjutan

Lakukan tes tambahan ini untuk validasi komprehensif:

1. Pengujian kompatibilitas lintas platform:
  - Uji pada beberapa perangkat (desktop, ponsel, tablet, smart TV)
  - Verifikasi kompatibilitas di berbagai browser
  - Uji dengan berbagai pemutar video (HLS.js, Video.js, pemutar asli)
  - Validasi pada sistem operasi yang berbeda
2. Pengujian kinerja:
  - Ukur waktu respons permintaan manifest (target: <100ms untuk cache)
  - Uji kinerja pemuatan segmen di berbagai bitrate
  - Verifikasi waktu startup memenuhi target kinerja
  - Uji dalam berbagai kondisi jaringan

### 3. Validasi pelacakan iklan:

- Verifikasi penembakan suar pelacakan iklan dengan benar
- Periksa data analitik iklan untuk akurasi
- Uji tayangan dan pelacakan penyelesaian
- Validasi fungsionalitas klik-tayang

### 4. Pengujian kondisi kesalahan:

- Uji perilaku saat asal tidak tersedia untuk sementara
- Verifikasi penanganan permintaan cacat yang anggun
- Uji skenario failover CDN
- Validasi kejelasan dan kegunaan pesan kesalahan

## Buat lingkungan pengujian

Siapkan lingkungan pengujian yang mencerminkan konfigurasi produksi Anda untuk validasi komprehensif:

#### 1. Siapkan distribusi CDN terpisah untuk pengujian:

- Buat distribusi CDN uji dengan perilaku cache yang sama dengan produksi
- Konfigurasi asal pengujian yang mencerminkan pengaturan produksi Anda
- Gunakan nama domain terpisah untuk menghindari konflik dengan lalu lintas produksi

#### 2. Buat MediaTailor konfigurasi pengujian:

- Siapkan konfigurasi pemutaran uji dengan pengaturan yang sama dengan produksi
- Konfigurasi titik akhir server keputusan iklan pengujian
- Menggunakan konten iklan uji yang cocok dengan format iklan produksi

#### 3. Menerapkan proses pengujian sistematis:

- Buat daftar pemeriksaan pengujian untuk perubahan konfigurasi
- Prosedur pengujian dokumen untuk tim Anda
- Siapkan pengujian otomatis jika memungkinkan

## Uji di beberapa skenario

Validasi integrasi Anda di berbagai skenario dan kondisi untuk memastikan cakupan yang komprehensif:

1. Uji dengan beberapa jenis dan perangkat pemain:
  - Uji dengan pemutar video yang berbeda (web, seluler, TV yang terhubung)
  - Validasi di berbagai sistem operasi dan browser
  - Uji pada berbagai kondisi jaringan dan kecepatan koneksi
2. Buat skrip pengujian otomatis:
  - Otomatiskan validasi permintaan manifes
  - Buat skrip untuk menguji skenario penyisipan iklan
  - Menerapkan pengujian kinerja untuk skenario lalu lintas tinggi
3. Validasi penargetan dan personalisasi iklan:
  - Uji dengan profil pengguna yang berbeda dan parameter penargetan
  - Validasi integrasi server keputusan iklan
  - Uji skenario fallback saat iklan tidak tersedia

## Alat dan teknik pengujian

Gunakan alat dan teknik ini untuk pengujian yang efektif:

### Alat pengembang browser

Gunakan tab Jaringan untuk memeriksa permintaan dan tanggapan HTTP

Monitor konsol untuk JavaScript kesalahan dan peringatan

Verifikasi header respons dan perilaku caching

Periksa informasi waktu untuk analisis kinerja

### Pengujian baris perintah

Gunakan curl untuk menguji spesifik URLs dan memeriksa header:

```
curl -I "https://your-cdn-domain.com/path/to/manifest.m3u8"
```

Gunakan wget untuk pengujian unduhan dan analisis waktu

Gunakan alat seperti httpie untuk pengujian HTTP yang lebih mudah dibaca

### Pengujian pemutar video

Uji dengan beberapa implementasi pemain

Gunakan mode debug pemain untuk memeriksa perilaku internal

Pantau peristiwa pemain dan panggilan balik kesalahan

Validasi perilaku pengalihan bitrate adaptif

Analisis dan pemantauan CDN

Pantau metrik CDN waktu nyata selama pengujian

Tinjau log akses untuk pola permintaan

Gunakan alat pengujian khusus CDN-bila tersedia

Siapkan peringatan sementara untuk menguji validasi

Untuk metodologi pengujian komprehensif tambahan dan pendekatan validasi sistematis, lihat.

[Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

## Memecahkan masalah kesalahan manifes CDN 404 untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor kesalahan manifes 404 jaringan pengiriman konten (CDN) adalah masalah integrasi umum yang mencegah pemutaran dimulai. Bagian ini menyediakan step-by-step pemecahan masalah untuk kegagalan pengiriman manifes.

Daftar putar multivariant, daftar putar media, atau permintaan MPD mengembalikan 404 kesalahan

Perbaiki cepat (coba dulu):

1. Verifikasi nama MediaTailor konfigurasi di URL Anda sama persis (peka huruf besar/kecil)
2. Uji URL manifes secara langsung terhadap MediaTailor tanpa CDN: `curl -v "https://your-emt-endpoint.mediatailor.region.amazonaws.com/v1/master/hls/config-name/master.m3u8"`
3. Jika pengujian langsung berhasil, periksa aturan perutean CDN untuk permintaan manifes

Jika perbaikan cepat tidak berhasil:

Gejala: Pemain gagal memulai pemutaran, permintaan manifes mengembalikan kesalahan HTTP 404 di log CDN.

Contoh pesan kesalahan:

- Konsol browser: "Failed to load resource: the server responded with a status of 404 (Not Found)"
- Kesalahan pemain: "MANIFEST\_LOAD\_ERROR" atau "NETWORK\_ERROR"
- Log CDN: GET /v1/master/hls/example-config/master.m3u8 404

Resolusi:

Verifikasi bahwa aturan perutean CDN Anda dikonfigurasi dengan benar untuk meneruskan daftar putar multivarian, daftar putar media, dan permintaan MPD ke MediaTailor

Periksa apakah MediaTailor konfigurasi ada dan diatur dengan benar.

Pastikan pola perilaku CDN Anda cocok dengan jalur permintaan manifes yang diharapkan (misalnya, \*.m3u8, \*.mpd).

## Mendiagnosis masalah pengiriman manifes CDN dan kesalahan untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Masalah pengiriman manifes jaringan pengiriman konten (CDN) dapat mencegah penyisipan dan pemutaran iklan yang tepat. Jika pemirsa menerima iklan yang salah atau tidak konsisten dalam daftar putar multivarian, daftar putar media, atau MPDs

### 1. Periksa manifes yang di-cache:

- Verifikasi pengaturan TTL diatur ke 0 untuk semua daftar putar multivarian, daftar putar media, dan jalur MPD
- Konfirmasikan bahwa CDN Anda tidak menyimpan daftar putar multivarian, daftar putar media, atau terlepas dari pengaturan TTL MPDs
- Periksa log CDN untuk status cache - permintaan manifes harus ditampilkan Miss atau RefreshHit, tidak Hit

### 2. Verifikasi konfigurasi perutean CDN:

- Konfirmasi permintaan manifes sedang dirutekan ke MediaTailor titik akhir, bukan di-cache atau disajikan dari asal
- Periksa apakah pola perilaku CDN cocok dengan jalur manifes dengan benar (\*.m3u8, \*.mpd)
- Verifikasi parameter kueri sedang diteruskan ke untuk personalisasi MediaTailor
- Uji manifes URLs langsung terhadap MediaTailor untuk mengisolasi masalah CDN vs layanan

### 3. Periksa konfigurasi penerusan header:

- Verifikasi header yang diperlukan sedang diteruskan (lihat [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#))
  - Konfirmasi header User-Agent diteruskan untuk penargetan iklan khusus perangkat
  - Periksa apakah X-Forwarded-For header diteruskan untuk penargetan geografis
  - Pastikan header Accept-Encoding diteruskan untuk dukungan kompresi
4. Validasi konten dan struktur manifes:
- Periksa apakah manifes berisi penanda penyisipan iklan yang diharapkan (EXT-X-CUE-OUT/IN untuk HLS)
  - Verifikasi segmen URLs dalam manifes menggunakan domain CDN Anda, bukan domain asal
  - Konfirmasikan segmen iklan disisipkan dan dapat diakses dengan benar
  - Uji sintaks manifes menggunakan alat validasi (ffprobe untuk HLS, mp4box untuk DASH)
5. Uji skenario yang berbeda:
- Tes dengan sesi yang berbeda IDs untuk memverifikasi personalisasi berfungsi
  - Uji dari lokasi geografis yang berbeda untuk memverifikasi penargetan geografis
  - Uji dengan string User-Agent yang berbeda untuk memverifikasi penargetan perangkat
  - Bandingkan respons nyata dengan dan tanpa CDN untuk mengidentifikasi perbedaan

Sumber daya pemecahan masalah tambahan:

- Untuk konfigurasi caching CDN yang mendetail, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk pengaturan perutean CDN yang komprehensif, lihat [Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor](#)
- Untuk persyaratan penerusan header, lihat [Header yang diperlukan untuk integrasi MediaTailor CDN](#)
- Untuk analisis log dan kode kesalahan, lihat [Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor](#)
- Untuk prosedur pengujian dan validasi, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

Kriteria keberhasilan: Ketika diselesaikan, pemain harus memulai pemutaran secara normal dan iklan akan muncul seperti yang diharapkan. Permintaan manifes harus menampilkan kode status HTTP 200 di log CDN, dan manifes harus berisi konten iklan yang dipersonalisasi dengan benar.

# Memecahkan masalah pengiriman dan pemuatan segmen CDN untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Masalah pengiriman segmen jaringan pengiriman konten (CDN) dapat menyebabkan gangguan buffering dan pemutaran. Jika pemain tidak dapat memuat segmen atau mengalami buffering:

## 1. Periksa aturan perutean CDN:

- Verifikasi segmen konten sedang dirutekan ke asal yang benar
- Konfirmasi segmen iklan sedang dirutekan ke lokasi penyimpanan MediaTailor iklan yang benar
- Periksa apakah ekstensi file SEGMENT cocok dengan pola perilaku CDN Anda
- Verifikasi bahwa segmen URLs dalam manifes menggunakan domain CDN yang benar
- Untuk petunjuk mendetail tentang pengaturan pola jalur perutean dan perilaku, lihat [Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor](#)

## 2. Verifikasi konfigurasi CORS:

- Untuk pemutar web, pastikan CDN Anda melewati atau mengatur header CORS dengan benar
- Uji dengan alat pengembang browser untuk mengidentifikasi kesalahan terkait CORS
- Verifikasi bahwa permintaan OPSI preflight ditangani dengan benar

## 3. Uji aksesibilitas dan kinerja segmen:

- Uji segmen individual URLs secara langsung untuk memverifikasi bahwa mereka dapat diakses
- Periksa waktu respons segmen dan identifikasi kemacetan kinerja
- Verifikasi ukuran file segmen sesuai untuk target bandwidth Anda
- Uji pemuatan segmen dari lokasi geografis yang berbeda

## 4. Validasi perilaku caching CDN untuk segmen:

- Verifikasi segmen konten memiliki pengaturan TTL yang sesuai (biasanya lebih panjang dari manifes)
- Periksa apakah segmen iklan di-cache dengan tepat berdasarkan persyaratan personalisasi
- Pantau rasio hit cache untuk segmen konten dan iklan
- Pastikan kunci cache tidak menyertakan parameter yang tidak perlu yang mengurangi efisiensi cache

## 5. Periksa konektivitas dan kesehatan server asal:

- Verifikasi server asal merespons permintaan segmen dengan benar

- Periksa kapasitas server asal dan waktu respons di bawah beban
- Validasi bahwa server asal memiliki file segmen yang diharapkan tersedia
- Uji skenario failover asal jika beberapa asal dikonfigurasi

6. Memecahkan masalah spesifik segmen iklan:

- Verifikasi segmen iklan ditranskode dengan benar dan tersedia di MediaTailor
- Periksa apakah segmen iklan URLs dibuat dengan benar dalam manifes
- Uji pemuatan segmen iklan dengan parameter penargetan iklan yang berbeda
- Memantau penundaan transcoding iklan yang dapat menyebabkan tidak tersedianya segmen

7. Validasi kompatibilitas dan perilaku pemain:

- Uji pemuatan segmen dengan berbagai jenis dan versi pemain
- Periksa pengaturan buffer pemain dan pola permintaan segmen
- Verifikasi penanganan kesalahan pemain untuk permintaan segmen yang gagal
- Uji pengalihan bitrate adaptif dan logika pemilihan segmen

Sumber daya pemecahan masalah tambahan:

- Untuk konfigurasi perutean dan perilaku CDN, lihat [Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor](#)
- Untuk optimasi caching CDN, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk panduan konfigurasi CORS, lihat [Praktik terbaik keamanan integrasi CDN untuk MediaTailor](#)
- Untuk pemantauan dan analisis kinerja, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)
- Untuk prosedur pengujian yang komprehensif, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk analisis log dan diagnosis kesalahan, lihat [Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor](#)

Kriteria keberhasilan: Ketika diselesaikan, pemain harus memuat segmen dengan lancar tanpa gangguan buffering. Permintaan segmen harus menampilkan kode status HTTP 200 dengan waktu respons yang sesuai, dan segmen konten dan iklan harus dapat diakses dan di-cache dengan benar.



## Perbaiki masalah manajemen sesi CDN dan pelacakan MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Manajemen sesi jaringan pengiriman konten (CDN) sangat penting untuk personalisasi dan pelacakan iklan yang tepat. Jika Anda menemukan kesalahan terkait sesi atau perilaku yang tidak konsisten di seluruh permintaan:

### 1. Periksa konsistensi ID sesi:

- Verifikasi bahwa pemain Anda mempertahankan ID sesi yang sama di semua permintaan untuk satu sesi pemutaran
- Periksa log CDN untuk mengonfirmasi sesi IDs diteruskan dengan benar
- Pastikan sesi IDs dikodekan URL dengan benar dalam parameter kueri
- Gunakan CloudWatch Log untuk memverifikasi konsistensi ID sesi di seluruh permintaan (lihat langkah validasi di bawah)

### 2. Validasi inisialisasi sesi:

- Konfirmasikan bahwa permintaan manifes pertama berhasil membuat sesi
- Periksa penerusan parameter sesi yang tepat (misalnya,) `aws.sessionId`
- Verifikasi inisialisasi sesi menggunakan log debug (lihat pengaturan log debug di bawah)

### 3. Aktifkan pencatatan debug untuk pemecahan masalah sesi terperinci:

- Untuk pelaporan sisi server: Tambahkan `?aws.logMode=DEBUG` ke permintaan pemutaran Anda:

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.logMode=DEBUG
```

- Untuk pelaporan sisi klien: Sertakan `"logMode": "DEBUG"` dalam badan permintaan inisialisasi sesi Anda
- Penting: DEBUG Nilai peka huruf besar/kecil
- Maksimal 10 sesi debug aktif diizinkan secara bersamaan

### 4. Gunakan kueri CloudWatch Log untuk memvalidasi perilaku sesi:

- Verifikasi sesi debug aktif:

```
fields @timestamp, @message
| filter sessionId = "your-session-id-here"
| filter eventType = "SESSION_INITIALIZED" # client-side reporting
or mediaTailorPath like "/v1/master" # server-side reporting HLS
```

```
or mediaTailorPath like "/v1/dash" # server-side reporting DASH
```

- Lihat semua acara untuk satu sesi:

```
fields @timestamp, @message, eventType, mediaTailorPath
| filter sessionId = "your-session-id-here"
| sort @timestamp asc
```

- Periksa pembuatan manifes untuk sesi:

```
fields @timestamp, responseBody, @message
| filter mediaTailorPath like "/v1/master/" and eventType = "GENERATED_MANIFEST"
and sessionId = "your-session-id-here"
```

## 5. Penerusan parameter sesi uji melalui CDN:

- Uji permintaan manifes dengan parameter sesi langsung terhadap MediaTailor (melewati CDN)
- Bandingkan perilaku sesi dengan dan tanpa CDN untuk mengidentifikasi masalah penerusan
- Verifikasi konfigurasi penerusan parameter kueri CDN mencakup parameter terkait sesi
- Periksa apakah CDN tidak menyimpan respons yang harus spesifik untuk sesi

## Pesan kesalahan sesi umum:

- `ConflictException(HTTP 409)` - Beberapa permintaan daftar putar simultan untuk sesi yang sama. Solusi: Pastikan pemain Anda meminta daftar putar satu per satu sesuai dengan spesifikasi HLS
- `NotFoundException(HTTP 404)` - Sesi tidak tersedia atau konfigurasi tidak ada. Solusi: Periksa validitas konfigurasi Anda dan inisialisasi ulang sesi
- `BadRequestException(HTTP 400)` - ID sesi tidak valid atau permintaan yang tidak diformat dengan benar. Solusi: Verifikasi pemformatan permintaan dan validitas ID sesi

## Sumber daya pemecahan masalah tambahan:

- Untuk penyiapan pencatatan debug lengkap dan referensi bidang, lihat [Menghasilkan AWS Elemental MediaTailor log debug](#)
- Untuk CloudWatch contoh kueri Log dan analisis log, lihat [Menulis AWS Elemental MediaTailor log langsung ke Amazon CloudWatch Logs](#)

- Untuk konfigurasi penerusan parameter kueri CDN, lihat [Siapkan perilaku perutean CDN untuk MediaTailor](#)
- Untuk referensi kode kesalahan yang komprehensif, lihat [Memecahkan masalah pemutaran dari MediaTailor](#)

Kriteria keberhasilan: Ketika diselesaikan, sesi harus diinisialisasi dengan benar, mempertahankan sesi yang konsisten IDs di seluruh permintaan, dan log debug harus menampilkan SESSION\_INITIALIZED peristiwa yang tepat dan pembuatan manifes tanpa kesalahan.

## Mengatasi masalah waktu istirahat iklan CDN dan sinkronisasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Waktu istirahat iklan jaringan pengiriman konten (CDN) harus disinkronkan secara tepat dengan penanda konten. Jika iklan muncul pada waktu yang salah atau waktu jeda iklan tidak konsisten:

1. Verifikasi penanda jeda iklan di konten:
  - Periksa apakah penanda SCTE-35 ditempatkan dengan benar di konten asal Anda
  - Verifikasi durasi jeda iklan cocok dengan panjang konten iklan yang sebenarnya
  - Konfirmasikan bahwa waktu jeda iklan selaras dengan batas konten
  - Validasi format penanda SCTE-35 dan akurasi waktu dalam manifes asal Anda
  - Uji penanda jeda iklan dengan jenis konten yang berbeda (langsung vs VOD)
2. Periksa dampak caching CDN pada waktu:
  - Pastikan manifes TTL diatur ke 0 untuk mencegah penyimpangan waktu
  - Verifikasi bahwa parameter sensitif waktu tidak di-cache
  - Periksa masalah sinkronisasi jam antara sumber konten MediaTailor, dan CDN
  - Pantau penyimpangan waktu dalam streaming langsung yang berjalan lama
  - Verifikasi sinkronisasi waktu server tepi CDN dengan NTP
3. Validasi implementasi penanda SCTE-35:
  - Verifikasi EXT-X-DATERANGE tag menyertakan spesifikasi SCTE35 -OUT dan DURATION yang tepat
  - Periksa penanda SCTE35 -OUT dan -IN yang dipasangkan saat menggunakan waktu isyarat SCTE35 masuk eksplisit
  - Validasi stempel waktu START-DATE sejajar dengan waktu konten aktual
  - Uji format penanda SCTE-35 yang berbeda (penanda berbasis durasi vs berpasangan)

#### 4. Uji waktu istirahat iklan di berbagai skenario:

- Bandingkan waktu jeda iklan dengan MediaTailor permintaan langsung vs permintaan CDN
- Uji konsistensi waktu di berbagai lokasi tepi CDN
- Verifikasi waktu istirahat iklan dengan berbagai jenis pemain dan perilaku buffering
- Pantau akurasi waktu selama periode lalu lintas puncak

#### 5. Masalah waktu debug menggunakan log dan pemantauan:

- Aktifkan pencatatan debug untuk melacak waktu pemrosesan jeda iklan
- Pantau CloudWatch metrik untuk pola waktu penyisipan iklan
- Periksa log CDN untuk pola permintaan terkait waktu
- Gunakan alat debugging pemain untuk memverifikasi waktu istirahat iklan dari perspektif klien

#### Toleransi waktu yang diharapkan:

- Waktu istirahat iklan harus selaras dengan penanda SCTE-35 di konten Anda
- Durasi iklan harus sesuai dengan durasi yang ditentukan dalam respons server keputusan iklan Anda
- Sinkronisasi jam antara sumber konten, MediaTailor, dan CDN harus dalam 1 detik
- Waktu penanda SCTE-35 harus akurat hingga 100 ms dari waktu konten aktual

#### Sumber daya pemecahan masalah tambahan:

- Untuk format dan implementasi penanda SCTE-35, lihat [Mengintegrasikan sumber konten untuk penyisipan MediaTailor iklan](#)
- Untuk penyiapan pencatatan debug dan analisis waktu, lihat [Menghasilkan AWS Elemental MediaTailor log debug](#)
- Untuk konfigurasi caching CDN dan dampak waktu, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk prosedur pengujian komprehensif termasuk validasi waktu, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk memantau waktu dan performa penyisipan iklan, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)

Kriteria keberhasilan: Ketika diselesaikan, jeda iklan akan muncul tepat pada waktu yang ditentukan oleh penanda SCTE-35, dengan waktu yang konsisten di semua lokasi tepi CDN dan jenis pemain. Log debug harus menampilkan waktu pemrosesan jeda iklan yang akurat tanpa kesalahan penyimpangan atau sinkronisasi.

## Optimalkan kinerja CDN dan selesaikan masalah latensi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Kinerja integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) secara langsung memengaruhi pengalaman pemirsa dan kualitas penayangan iklan. Jika Anda mengalami waktu respons yang lambat atau penurunan kinerja:

### Teknik pengukuran kinerja

Sebelum memecahkan masalah kinerja, buat pengukuran dasar dan pemantauan berkelanjutan:

#### 1. Ukur metrik kinerja utama:

- Waktu respons: Permintaan manifes harus selesai dalam 200ms, permintaan segmen dalam 100 ms
- Rasio hit cache: Segmen konten > 95%, segmen iklan > 90%
- Volume permintaan asal: Harus kurang dari 5% dari total permintaan saat cache dioptimalkan
- Waktu ke frame pertama: Pemutaran awal harus dimulai dalam 2-3 detik

#### 2. Gunakan alat pengukuran kinerja:

- Dasbor analitik CDN: Pantau kinerja cache, waktu respons, dan tingkat kesalahan
- CloudWatch metrik: Melacak metrik MediaTailor layanan termasuk .Latency GetManifest
- Alat pengembang browser: Ukur kinerja sisi klien dan waktu jaringan
- Alat baris perintah: Gunakan curl dengan opsi waktu untuk mengukur permintaan tertentu

#### 3. Menerapkan pemantauan berkelanjutan:

- Siapkan peringatan kinerja otomatis untuk degradasi waktu respons
- Pantau kinerja di berbagai wilayah geografis
- Lacak kinerja selama periode lalu lintas puncak
- Bandingkan metrik kinerja sebelum dan sesudah perubahan konfigurasi

Sumber daya pengukuran kinerja:

- Untuk pengaturan pemantauan kinerja yang komprehensif, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)
- Untuk prosedur pengujian kinerja, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk CloudWatch metrik dan pemantauan, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#)

## Masalah kinerja cache CDN

Masalah kinerja cache adalah salah satu masalah integrasi CDN yang paling umum. Masalah-masalah ini memengaruhi semua MediaTailor implementasi dan dapat secara signifikan memengaruhi pengalaman dan biaya pemirsa.

### Rasio hit cache rendah

Gejala: Volume permintaan asal tinggi, peningkatan latensi, biaya bandwidth yang lebih tinggi, pengalaman pemirsa yang buruk

Nilai target:

- Segmen konten: 95% atau rasio hit cache lebih tinggi
- Segmen iklan: 90% atau rasio hit cache lebih tinggi
- Manifes: Bervariasi berdasarkan implementasi (manifes yang dipersonalisasi tidak boleh di-cache)

Penyebab umum:

- Pengaturan TTL salah untuk jenis konten yang berbeda
- Konfigurasi kunci cache mencakup parameter kueri yang tidak perlu
- Header kontrol cache dari asal tidak dikonfigurasi dengan benar
- Pembatalan atau pembersihan cache yang sering
- Masalah distribusi geografis (konten tidak di-cache di lokasi tepi)

Solusi:

#### 1. Tinjau dan optimalkan pengaturan TTL:

- Segmen konten: Setel TTL agar sesuai dengan durasi segmen atau lebih lama
- Segmen iklan: Setel TTL ke 24 jam atau lebih lama untuk iklan yang dapat digunakan kembali

- Aset statis: Setel TTL ke 24 jam atau lebih

Untuk rekomendasi TTL yang komprehensif dan strategi optimasi caching, lihat. [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

2. Optimalkan konfigurasi kunci cache:

- Hapus parameter kueri yang tidak perlu dari kunci cache
- Pastikan hanya parameter yang memengaruhi konten yang disertakan
- Menormalkan urutan parameter dan sensitivitas kasus

3. Verifikasi header kontrol cache asal diatur dengan benar

4. Menerapkan perisai asal (atau fungsionalitas CDN yang setara) untuk implementasi lalu lintas tinggi. Fungsionalitas perisai asal tersedia di seluruh mayor CDN tetapi mungkin memiliki nama yang berbeda (seperti CloudFront Origin Shield, Fastly Shield, Cloudflare Argo Tiered Cache). Jika CDN Anda tidak menawarkan fungsionalitas ini, CDN dapat diaktifkan MediaTailor saat Anda menghubungi [AWS Support](#).

5. Tinjau strategi pembatalan cache dan kurangi pembersihan yang tidak perlu

Langkah-langkah validasi:

1. Pantau rasio hit cache menggunakan dasbor analitik CDN
2. Uji spesifik URLs dengan curl untuk memverifikasi header cache
3. Bandingkan volume permintaan asal sebelum dan sesudah perubahan

Volume permintaan asal tinggi

Gejala: Tiba-tiba tingginya jumlah permintaan yang mencapai MediaTailor asal, peningkatan beban server asal, biaya lebih tinggi

Pola yang diharapkan: Permintaan asal harus kurang dari 5% dari total permintaan pemirsa saat rasio hit cache optimal

Penyebab umum:

- Cache meleset karena nilai TTL rendah
- Fragmentasi kunci cache (terlalu banyak kunci cache unik)
- Lalu lintas geografis melonjak di wilayah tanpa konten cache
- Pembatalan cache yang sering

Solusi:

1. Menganalisis pola permintaan untuk mengidentifikasi penyebab kehilangan cache
2. Optimalkan pengaturan TTL berdasarkan jenis konten dan frekuensi pembaruan
3. Menerapkan strategi pemanasan cache untuk konten baru
4. Pertimbangkan implementasi perisai asal (tersedia di seluruh mayor CDNs dengan nama berbeda - lihat [Implementasi Origin Shield](#) detailnya)

Ambang batas peringatan: Tetapkan peringatan saat permintaan asal melebihi 10% dari total permintaan atau meningkat 50% dari baseline

## Resolusi kesalahan HTTP umum

Kesalahan HTTP dalam integrasi CDN sering menunjukkan masalah konfigurasi atau masalah layanan. Pola kesalahan ini konsisten di semua MediaTailor implementasi.

### 404 Kesalahan Tidak Ditemukan

Gejala: Permintaan manifes atau segmen mengembalikan HTTP 404, pemain gagal memuat konten, "MANIFEST\_LOAD\_ERROR" di log pemain

Penyebab umum:

- Konfigurasi asal CDN salah (URL MediaTailor titik akhir yang salah)
- Pola jalur perilaku cache yang hilang atau salah
- Masalah penulisan ulang URL dalam konfigurasi CDN
- MediaTailor nama konfigurasi atau kesalahan titik akhir pemutaran
- Masalah pengaturan waktu dengan konten langsung (meminta segmen masa depan)

Langkah-langkah diagnostik:

1. Uji URL yang sama secara langsung terhadap MediaTailor asal (bypass CDN)
2. Verifikasi konfigurasi asal CDN cocok dengan titik akhir MediaTailor pemutaran
3. Periksa pola dan prioritas jalur perilaku cache CDN
4. Tinjau log akses CDN untuk detail perutean permintaan
5. Validasi nama MediaTailor konfigurasi dan pengaturan wilayah

Solusi:

- Konfigurasi asal CDN yang benar agar sesuai dengan titik akhir MediaTailor pemutaran



- Perbarui pola jalur perilaku cache untuk merutekan permintaan dengan benar
- Perbaiki aturan penulisan ulang URL jika berlaku
- Verifikasi MediaTailor konfigurasi ada dan aktif

### 403 Kesalahan terlarang

Gejala: Permintaan mengembalikan HTTP 403, akses pesan ditolak, kegagalan otentikasi

Penyebab umum:

- Parameter kueri yang hilang atau salah yang diperlukan oleh MediaTailor
- CDN tidak meneruskan header atau parameter yang diperlukan
- Pembatasan alamat IP atau pemblokiran geografis
- Masalah token otentikasi (jika menggunakan ditandatangani URLs)

Solusi:

- Verifikasi semua parameter kueri yang diperlukan disertakan dan diteruskan
- Periksa konfigurasi CDN untuk penerusan header dan parameter
- Tinjau pembatasan IP dan pengaturan geografis
- Validasi token otentikasi dan proses penandatanganan

### 400 kesalahan Permintaan Buruk

Gejala: Permintaan mengembalikan HTTP 400, kesalahan permintaan cacat, kegagalan validasi parameter

Penyebab umum:

- Parameter kueri yang salah bentuk atau masalah pengkodean URL
- Nilai atau format parameter tidak valid
- Parameter yang diperlukan tidak ada untuk MediaTailor fitur tertentu
- Keterbatasan panjang URL terlampaui

Solusi:

- Validasi format parameter kueri dan pengkodean URL
- Periksa nilai parameter terhadap persyaratan MediaTailor API
- Pastikan semua parameter yang diperlukan disertakan

- Tinjau panjang URL dan pertimbangkan pengoptimalan parameter

## Kesalahan server 5xx

Gejala: Permintaan mengembalikan kesalahan HTTP 500, 502, 503, atau 504, kegagalan layanan intermiten

Penyebab umum:

- MediaTailor masalah layanan atau keterbatasan kapasitas
- Masalah konektivitas asal CDN
- Masalah batas waktu karena respons asal yang lambat
- Degradasi layanan sementara

Solusi:

- Periksa AWS Service Health Dashboard untuk status MediaTailor layanan
- Verifikasi konektivitas asal CDN dan pengaturan batas waktu
- Terapkan logika coba lagi dengan backoff eksponensial
- Pantau MediaTailor CloudWatch metrik untuk kesehatan layanan
- Hubungi AWS Support jika masalah terus berlanjut

## 1. Ukur kinerja dasar:

- Uji waktu respons permintaan manifes langsung ke MediaTailor (target: <200ms)
- Ukur waktu respons CDN untuk permintaan manifes (target: <100ms untuk klik cache)
- Periksa waktu pemuatan segmen dari asal dan CDN

## 2. Menganalisis kinerja CDN:

- Periksa rasio hit cache untuk segmen konten (target: > 80% untuk konten populer)
- Verifikasi perisai asal (atau fungsionalitas CDN yang setara) diaktifkan dan dikonfigurasi di AWS Wilayah yang sama dengan asal Anda. Berbeda CDN menggunakan nama yang berbeda untuk fungsi ini
- Pantau kinerja lokasi tepi CDN dan distribusi geografis

Tolok ukur kinerja:

- Pantau waktu respons pembuatan manifes dan bandingkan dengan kinerja dasar Anda
- Hit cache CDN secara signifikan lebih cepat daripada permintaan asal

- Waktu respons ADS seharusnya tidak menyebabkan penundaan pembuatan manifest

Sumber daya pemecahan masalah tambahan:

- Untuk strategi optimasi kinerja yang komprehensif, lihat [Panduan optimasi kinerja untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk detail implementasi perisai asal, lihat [Implementasi Origin Shield](#)
- Untuk optimasi caching CDN, lihat [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- Untuk pemantauan kinerja dan metrik, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)
- Untuk prosedur pengujian kinerja, lihat [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

Kriteria keberhasilan: Ketika diselesaikan, waktu respons harus memenuhi tolok ukur target (manifest kurang dari 200 ms, segmen kurang dari 100 ms), rasio hit cache harus melebihi 90% untuk sebagian besar jenis konten, dan volume permintaan asal harus kurang dari 5% dari total permintaan. Kinerja harus konsisten di semua wilayah geografis dan jenis perangkat.

## Perbaiki perilaku CDN yang tidak konsisten di seluruh perangkat dan platform untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) harus menyediakan penayangan iklan yang konsisten di semua perangkat dan platform. Jika iklan berperilaku berbeda di seluruh perangkat:

1. Pastikan penerusan header yang konsisten di semua perilaku CDN.
  - Verifikasi bahwa User-Agent X-Forwarded-For, dan header penargetan kustom diteruskan secara konsisten
  - Periksa apakah aturan penerusan header berlaku untuk semua perilaku cache yang relevan
2. Verifikasi kompatibilitas pemain dengan konfigurasi CDN Anda.
  - Uji dengan beberapa jenis pemain (HLS.js, Video.js, pemain asli) untuk mengidentifikasi masalah khusus pemain
  - Periksa persyaratan header khusus pemain atau perbedaan penanganan URL
3. Uji dengan beberapa jenis perangkat untuk mengidentifikasi masalah khusus perangkat.
  - Sertakan perangkat seluler, tablet, browser pintar TVs, dan desktop dalam pengujian Anda
  - Uji berbagai sistem operasi dan versi browser

- Verifikasi bahwa penargetan iklan khusus perangkat berfungsi dengan benar

Jika Anda telah mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah ini dan masih membutuhkan bantuan, lihat. [Dapatkan dukungan integrasi CDN](#)

## Persiapan pemecahan masalah

Siapkan alat dan proses untuk menyederhanakan pemecahan masalah saat masalah integrasi CDN muncul. Persiapan proaktif membuat pemecahan masalah lebih cepat dan lebih efektif ketika masalah terjadi.

### Aktifkan pencatatan komprehensif

Log terperinci sangat penting untuk mendiagnosis masalah integrasi CDN. Konfigurasi logging untuk menangkap informasi yang Anda perlukan selama pemecahan masalah.

#### 1. Aktifkan log akses CDN terperinci:

- Konfigurasi logging untuk semua perilaku cache yang menangani MediaTailor permintaan
- Sertakan string kueri dan header khusus dalam entri log
- Siapkan alat analisis log untuk mengidentifikasi pola dan anomali
- Aktifkan log waktu nyata untuk deteksi masalah langsung selama acara langsung
- Konfigurasi kebijakan penyimpanan log untuk mempertahankan data pemecahan masalah historis

#### 2. Konfigurasi MediaTailor logging:

- Aktifkan log akses untuk MediaTailor konfigurasi Anda
- Siapkan grup CloudWatch log untuk manajemen log terpusat
- Konfigurasi filter log untuk mengidentifikasi pola kesalahan

#### 3. Siapkan pencatatan server asal:

- Aktifkan log akses terperinci di server asal konten Anda
- Sertakan header permintaan dan kode respons di log
- Pantau metrik kinerja server asal

## Tambahkan header permintaan diagnostik

Header khusus membantu melacak permintaan melalui CDN Anda dan mengidentifikasi masalah perutean.

### 1. Konfigurasi header diagnostik CDN:

- Tambahkan pengenalan unik untuk setiap permintaan (misalnya, X-Request-ID)
- Sertakan informasi khusus CDN di header permintaan
- Tambahkan lokasi tepi atau informasi POP (titik keberadaan) untuk melacak perutean geografis
- Sertakan header status cache (Hit, Miss, RefreshHit) untuk analisis perilaku cache

### 2. Tambahkan header respons untuk debugging:

- Sertakan header identifikasi server
- Tambahkan informasi waktu untuk analisis kinerja
- Sertakan header kontrol cache untuk permintaan manifest

## Menetapkan metrik kinerja dasar

Dokumentasikan rentang kinerja normal untuk mengidentifikasi anomali dengan cepat selama pemecahan masalah:

### 1. Rekam metrik dasar:

- Rasio hit cache untuk berbagai jenis konten
- Persentil waktu respons (P50, P95, P99)
- Tingkat kesalahan berdasarkan kode status
- Minta pola volume berdasarkan waktu

### 2. Harapan kinerja dokumen:

- Target rasio hit cache (95% + untuk konten, 90% + untuk iklan)
- Waktu respons yang dapat diterima (<100ms cache, <500ms asal)
- Tingkat kesalahan maksimum yang dapat diterima (< 1% untuk 4xx, < 0,1% untuk 5xx)

### 3. Buat dasbor kinerja: Siapkan dasbor pemantauan yang menampilkan metrik saat ini dibandingkan dengan nilai dasar.

## Siapkan alat pemecahan masalah

Siapkan alat dan izin akses yang diperlukan untuk pemecahan masalah yang efektif:

### 1. Alat baris perintah:

- `curl` untuk menguji permintaan dan tanggapan HTTP
- `dig` atau `nslookup` untuk pemecahan masalah DNS
- Alat validasi HLS/DASH untuk verifikasi manifes
- Alat analisis log (`grep`, `awk`, atau penganalisis log khusus)

### 2. Izin akses:

- Akses konsol manajemen CDN untuk tinjauan konfigurasi
- MediaTailor akses konsol untuk verifikasi konfigurasi
- CloudWatch akses untuk metrik dan analisis log
- Akses server asal untuk pemecahan masalah backend

### 3. Dokumentasi:

- Diagram arsitektur jaringan
- CDN dan dokumentasi MediaTailor konfigurasi
- Informasi kontak untuk prosedur eskalasi
- Memecahkan masalah runbook untuk skenario umum

## Panduan pemecahan masalah khusus alur kerja

Panduan pemecahan masalah universal ini mencakup masalah umum di semua integrasi MediaTailor CDN. Untuk masalah khusus untuk alur kerja atau layanan tertentu, lihat sumber pemecahan masalah khusus ini:

### Pemecahan masalah penyisipan iklan sisi server (SSAI)

Untuk masalah khusus SSAI termasuk kegagalan penyisipan iklan, masalah transisi iklan, dan masalah personalisasi, lihat dokumentasi pemecahan masalah SSAI khusus alur kerja.

Masalah umum khusus SSAI:

- Kegagalan penyisipan iklan dan jeda iklan kosong
- Masalah waktu transisi iklan dan sinkronisasi
- Masalah personalisasi dan penargetan

- Pelacakan iklan dan perbedaan analitik

## Pemecahan masalah perakitan saluran

Untuk masalah khusus perakitan saluran termasuk masalah pembuatan manifes dan fungsionalitas pergeseran waktu, lihat dokumentasi alur kerja perakitan saluran.

Masalah perakitan saluran umum:

- Kesalahan pembuatan dan kompilasi manifes
- Jendela pergeseran waktu dan masalah fungsionalitas DVR
- Ketersediaan konten sumber dan masalah failover
- Jadwal program dan sinkronisasi metadata

## MediaPackage pemecahan masalah integrasi

Untuk masalah MediaPackage spesifik termasuk pemfilteran manifes dan masalah titik akhir EMP, lihat [Pemecahan masalah integrasi CDN](#)

Masalah MediaPackage integrasi umum:

- Kesalahan parameter penyaringan manifes
- MediaPackage masalah konektivitas titik akhir
- Masalah perilaku cache khusus EMP
- MediaPackage masalah otentikasi asal

## CloudFront pemecahan masalah khusus

Untuk masalah konfigurasi dan penyiapan CloudFront tertentu, lihat dokumentasi CloudFront integrasi.

CloudFront Masalah umum:

- Konfigurasi distribusi dan pengaturan perilaku cache
- Identitas akses asal dan konfigurasi keamanan
- CloudFront kode kesalahan tertentu dan tanggapan
- Pembatasan geografis dan masalah lokasi tepi

Sumber daya tambahan:

- Untuk panduan pengoptimalan kinerja, lihat [Optimalisasi kinerja CDN](#)
- Untuk pengaturan pemantauan dan peringatan, lihat [Pemantauan CDN](#)

- Untuk dukungan dan bantuan umum, lihat [Dapatkan dukungan integrasi CDN](#)

## Analisis log integrasi CDN dan referensi kode kesalahan untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor log integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) memberikan wawasan berharga tentang kinerja dan kesalahan. Panduan ini mencakup log CDN (dari jaringan pengiriman konten Anda) dan MediaTailor log serta kode kesalahan yang relevan dengan pemecahan masalah integrasi CDN. Gunakan referensi ini ketika Anda perlu memahami apa yang log jaringan pengiriman konten dan kode kesalahan memberitahu Anda tentang MediaTailor integrasi Anda. Panduan ini membantu Anda menafsirkan entri log dan pesan kesalahan untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah.

Topik terkait:

- Untuk prosedur step-by-step pemecahan masalah, lihat [Memecahkan masalah integrasi CDN](#)
- Untuk strategi pemantauan dan pencegahan proaktif, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#)
- Untuk eskalasi dan mendapatkan bantuan tambahan, lihat [Dapatkan dukungan integrasi CDN](#)
- Untuk konfigurasi dan sumber daya MediaTailor logging yang komprehensif, lihat [MediaTailor sumber daya konfigurasi logging](#)
- Untuk referensi format CloudFront log, lihat [CloudFront mengakses format log](#)
- Untuk referensi kode status HTTP, lihat [kode status respons HTTP](#)

## Teknik interpretasi dan analisis log CDN untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) menghasilkan log terperinci yang membantu Anda memahami pola permintaan dan mengidentifikasi masalah. Saat menganalisis log jaringan pengiriman konten, fokuslah pada indikator utama ini:

Catatan: Contoh berikut menggunakan CloudFront terminologi Amazon. Penyedia CDN lain mungkin menggunakan istilah yang berbeda untuk konsep serupa.

Kode status HTTP

- 200- Permintaan berhasil
- 404- Sumber daya tidak ditemukan (periksa aturan dan MediaTailor konfigurasi perutean)



- 403- Akses ditolak (periksa pengaturan keamanan CDN dan izin asal)
- 502/503/504- Kesalahan server asal (periksa kesehatan MediaTailor layanan dan konektivitas asal)

#### Indikator perilaku cache

- Hit- Konten disajikan dari cache CDN
- Miss- Konten diambil dari asal
- RefreshHit- Konten cache divalidasi dengan asal
- Error- Permintaan mengakibatkan kesalahan

#### Minta pola untuk dipantau

- Permintaan manifes biasanya akan menghasilkan Miss atau RefreshHit karena pengaturan TTL rendah
- Segmen konten harus ditampilkan Hit untuk konten populer
- Segmen iklan dapat ditampilkan Miss karena personalisasi

#### Layanan pemantauan kesehatan

Saat menganalisis log CDN dan masalah pemecahan masalah, periksa kesehatan MediaTailor layanan untuk menentukan apakah masalah terkait layanan:

#### AWS Service Health Dashboard

Periksa status MediaTailor layanan saat ini dan acara layanan yang sedang berlangsung

Akses: [AWS Service Health Dashboard](#)

Gunakan ini saat: Anda melihat kesalahan 5xx yang tersebar luas atau batas waktu layanan di log CDN

#### AWS Dashboard Personal Health

Lihat pemberitahuan kesehatan layanan khusus akun dan acara pemeliharaan

Akses: [Dashboard AWS Personal Health](#)

Gunakan ini saat: Anda memerlukan informasi kesehatan layanan khusus akun atau pemberitahuan pemeliharaan

#### Pemantauan CloudWatch metrik Amazon

Pantau indikator kesehatan MediaTailor layanan melalui CloudWatch metrik:

- `GetManifest.Errors`- Melacak kesalahan pembuatan manifes
- `GetManifest.Latency`- Pantau kinerja waktu respons
- `AdDecisionServer.Errors`- Memantau masalah konektivitas server iklan
- `Origin.Errors`- Melacak masalah konektivitas server asal

Akses: [CloudWatchKonsol](#)

Gunakan ini saat: Anda memerlukan metrik kinerja layanan terperinci dan tren historis

Alur kerja pemecahan masalah kesehatan layanan:

1. Periksa AWS Service Health Dashboard untuk status layanan saat ini
2. Tinjau Dasbor AWS Personal Health untuk pemberitahuan khusus akun
3. Pantau CloudWatch metrik untuk indikator kinerja layanan
4. Korelasikan status kesehatan layanan dengan pola log CDN dan tingkat kesalahan
5. Jika kesehatan layanan normal, fokuslah pada konfigurasi CDN dan masalah server asal

Sumber daya analisis log CDN

- [CloudFront log akses](#) - Panduan lengkap untuk format log CDN dan bidang
- [CloudFront log waktu nyata](#) - Streaming dan analisis log waktu nyata
- [Menganalisis data CloudWatch log dengan Wawasan Log](#) - Kueri dan analisis log lanjutan
- [Memantau sumber daya beban kerja](#) - Pola pemantauan Well-Architected

Topik

- [MediaTailor kode kesalahan dan pemecahan masalah integrasi CDN](#)
- [Alat analisis log CDN dan teknik pemantauan untuk MediaTailor](#)
- [MediaTailor sumber daya konfigurasi logging](#)

## MediaTailor kode kesalahan dan pemecahan masalah integrasi CDN

AWS Elemental MediaTailor kode kesalahan memberikan informasi spesifik tentang masalah integrasi ketika melewati jaringan pengiriman konten (CDN) Anda. Saat MediaTailor mengembalikan kesalahan melalui jaringan pengiriman konten Anda, kode ini menunjukkan masalah spesifik:

Catatan: Kode kesalahan ini dikembalikan oleh MediaTailor dan melewati CDN Anda. Untuk kesalahan khusus CDN, lihat dokumentasi penyedia CDN Anda.

#### 400 Permintaan Buruk

Penyebab umum: Parameter kueri yang salah bentuk, parameter yang diperlukan hilang, sesi tidak valid IDs

Periksa: Konfigurasi penerusan string kueri CDN, pengkodean parameter

#### 403 Dilarang

Penyebab umum: Pemain klien meminta segmen yang tidak ada atau tidak memiliki izin untuk mengakses. Untuk segmen iklan, MediaTailor mungkin telah menetapkan segmen yang tidak ada (hubungi AWS [Support](#) untuk menyelidiki). Untuk segmen konten, pembatasan akses penyedia asal, atau masalah otentikasi

Periksa: Untuk segmen iklan: hubungi [AWS Support](#) jika MediaTailor menghasilkan segmen yang tidak valid. URLs Untuk segmen konten: Verifikasi izin server asal, kredensi otentikasi, dan kebijakan akses. Periksa apakah segmen ada pada yang diminta URLs

#### 404 Tidak Ditemukan

Penyebab umum: MediaTailor konfigurasi tidak ada atau tidak aktif, jalur URL pemutaran salah, manifes atau permintaan segmen ke sumber daya yang tidak ada

Periksa: Verifikasi MediaTailor konfigurasi ada dan aktif, konfirmasi URL pemutaran cocok dengan `ManifestEndpointPrefix` from `GetPlaybackConfiguration`, periksa aturan perutean CDN meneruskan permintaan untuk memperbaiki titik akhir MediaTailor

#### 500 Kesalahan Server Internal

Penyebab umum: Masalah server asal, masalah konektivitas ADS, kesalahan pemrosesan manifes

Periksa: Kesehatan server asal, validitas respons ADS, status MediaTailor layanan

#### 502 Gerbang Buruk

Penyebab umum: Server asal tidak dapat dijangkau, respons asal tidak valid, `UnsupportedManifestException` karena masalah penyelarasan daftar putar HLS (penanda SCTE tidak selaras di seluruh daftar putar, penanda SCTE hilang pada beberapa daftar putar, waktu istirahat iklan yang tidak konsisten di seluruh varian bitrate)

Periksa: Konektivitas server asal dan aturan firewall, resolusi DNS, konsistensi daftar putar HLS di semua varian bitrate, penyelarasan penanda SCTE-35 pada segmen yang sama di semua daftar putar, verifikasi semua daftar putar berisi penanda jeda iklan yang diperlukan

Sumber daya analisis kode kesalahan:

- [Pemecahan masalah MediaTailor - Referensi](#) kode MediaTailor kesalahan lengkap
- [Memecahkan masalah respons CloudFront kesalahan](#) - Analisis kesalahan khusus CDN-
- [Kode status respons HTTP](#) - Referensi kode status HTTP yang komprehensif
- [Manajemen kegagalan - Pola](#) penanganan kesalahan Well-Architected

## Alat analisis log CDN dan teknik pemantauan untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Integrasi jaringan pengiriman konten (CDN) menghasilkan volume besar data log yang memerlukan alat dan teknik analisis yang efisien. Gunakan pendekatan ini untuk menganalisis jaringan dan MediaTailor log pengiriman konten secara efisien:

- Analisis baris perintah: Gunakan alat seperti `grep`, `awk`, dan `sort` untuk memfilter dan menganalisis pola log
- Amazon CloudWatch Logs Insights: Kueri CDN dan MediaTailor log dengan sintaks mirip SQL untuk analisis lanjutan
- Alat pihak ketiga: Pertimbangkan platform analisis log untuk pemantauan dan peringatan komprehensif
- Dasbor khusus: Buat visualisasi yang menggabungkan metrik CDN dengan data kinerja MediaTailor

Jika Anda memerlukan bantuan tambahan dengan analisis log atau menafsirkan pola kesalahan yang kompleks, lihat [Dapatkan dukungan integrasi CDN](#).

Alat dan sumber daya analisis log:

- [CloudWatch Wawasan Log](#) - Kueri mirip SQL untuk analisis log
- [Amazon OpenSearch Service](#) - Pencarian log lanjutan dan analitik
- [CloudWatch dasbor](#) - Visualisasi dan pemantauan khusus
- [Instrumentasi sistem terdistribusi untuk visibilitas operasional - Pola observabilitas](#) tingkat lanjut

- [Desain observabilitas beban kerja - Panduan observabilitas](#) Well-Architected

## MediaTailor sumber daya konfigurasi logging

Selain log CDN, MediaTailor menyediakan kemampuan pencatatan komprehensif untuk memantau penyisipan iklan, pembuatan manifes, dan interaksi layanan. Gunakan sumber daya ini untuk mengonfigurasi dan menganalisis MediaTailor log:

### MediaTailor manifes dan log layanan

Mengkonfigurasi dan menganalisis log untuk pembuatan manifes, interaksi asal, dan peristiwa layanan:

- [AWS Elemental MediaTailor deskripsi log manifes dan jenis acara](#)- Referensi lengkap untuk log MediaTailor manifes dan jenis acara
- [Melihat AWS Elemental MediaTailor log](#)- Panduan untuk melihat dan menafsirkan log MediaTailor

### Konfigurasi log penjual

Konfigurasikan pengiriman log fleksibel ke beberapa tujuan dengan pengoptimalan biaya:

- [Menggunakan log vended untuk mengirim AWS Elemental MediaTailor log](#)- Konfigurasikan pengiriman log ke Amazon S3, Firehose, atau Log CloudWatch
- [Migrasi strategi AWS Elemental MediaTailor logging Anda](#)- Panduan migrasi untuk konfigurasi logging yang ada

### CloudWatch Integrasi log

Integrasikan MediaTailor log dengan CloudWatch untuk pemantauan dan analisis:

- [Melihat AWS Elemental MediaTailor log](#)- Konfigurasi dan analisis CloudWatch log
- [CloudWatchInsights](#)- Kueri dan analisis log lanjutan

### Pencatatan khusus iklan

Memantau performa penyisipan iklan dan memecahkan masalah terkait iklan:

- Log interaksi ADS - Memantau komunikasi dan kesalahan server keputusan iklan

Perbedaan utama antara CDN dan MediaTailor log:

- Log CDN: Tampilkan request/response pola, perilaku cache, dan kesalahan tingkat jaringan dari jaringan pengiriman konten Anda
- MediaTailor log: Tampilkan detail penyisipan iklan, peristiwa pembuatan manifes, interaksi asal, dan kesalahan khusus layanan
- Analisis gabungan: Gunakan kedua jenis log bersama-sama untuk visibilitas lengkap ke alur kerja streaming Anda

Untuk pemantauan komprehensif yang menggabungkan CDN dan MediaTailor logging, lihat [Pantau operasi dan kinerja MediaTailor CDN](#).

## Otomatisasi MediaTailor dan CDN dengan CloudFormation

Mengotomatisasi AWS Elemental MediaTailor dengan jaringan pengiriman konten (CDN) menggunakan AWS CloudFormation menyederhanakan alur kerja penyisipan iklan Anda dan meningkatkan keandalan.

Bagian ini menunjukkan cara menggunakan AWS CloudFormation (AWS infrastruktur sebagai layanan kode) untuk secara otomatis mengatur AWS Elemental MediaTailor dengan jaringan pengiriman konten (CDN). Meskipun Anda dapat mengonfigurasi integrasi ini secara manual seperti yang dijelaskan di bagian sebelumnya, menggunakan CloudFormation menghemat waktu dan mengurangi kesalahan dengan mengotomatiskan seluruh proses dengan satu templat.

Jika Anda baru CloudFormation, ini adalah layanan yang memungkinkan Anda membuat file template yang mendefinisikan semua sumber daya AWS yang Anda butuhkan. Saat Anda menerapkan template ini, CloudFormation secara otomatis membuat dan mengonfigurasi sumber daya tersebut untuk Anda, memastikan bahwa mereka bekerja sama dengan benar.

Untuk informasi selengkapnya CloudFormation, lihat [Panduan CloudFormation Pengguna](#). Untuk informasi tentang jenis MediaTailor sumber daya CloudFormation, lihat [AWS:: Referensi Jenis MediaTailor Sumber Daya](#).

### Topik

- [Mengapa menggunakan CloudFormation integrasi for MediaTailor dan CDN](#)
- [Mempersiapkan CloudFormation penyebaran CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Menyebarkan CloudFormation template untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Gunakan sumber daya yang CloudFormation digunakan untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

- [Uji dan validasi CloudFormation penerapan Anda untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Memecahkan masalah CloudFormation penyebaran umum untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [Kustomisasi CloudFormation templat untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)
- [AWS CloudFormation referensi template untuk AWS Elemental MediaTailor dan CloudFront integrasi Amazon](#)

## Mengapa menggunakan CloudFormation integrasi for MediaTailor dan CDN

AWS Elemental MediaTailor otomatisasi dengan AWS CloudFormation memberikan keuntungan yang signifikan bagi profesional siaran yang mengelola alur kerja streaming. Konfigurasi secara manual MediaTailor dengan jaringan pengiriman konten (CDN) dapat memakan waktu dan rawan kesalahan. Menggunakan CloudFormation otomatisasi menawarkan keuntungan sebagai berikut.

- **Konsistensi:** Memastikan konfigurasi yang sama diterapkan setiap saat, mengurangi kesalahan manusia.
- **Kontrol versi:** Simpan infrastruktur Anda sebagai kode dalam sistem kontrol versi untuk melacak perubahan.
- **Penerapan cepat:** Menerapkan konfigurasi kompleks dalam hitungan menit, bukan jam konfigurasi manual.
- **Replikasi lingkungan:** Mudah mereplikasi konfigurasi di seluruh lingkungan pengembangan, pengujian, dan produksi.
- **Dokumentasi:** Template itu sendiri berfungsi sebagai dokumentasi infrastruktur Anda.

Berikut adalah bagaimana alur kerja otomatis dibandingkan dengan konfigurasi manual:

| Pengaturan manual (beberapa langkah)   | Pengaturan otomatis (templat tunggal)                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Buat konfigurasi MediaTailor pemutaran | Menyebarkan satu CloudFormation template dengan parameter |
| Buat CloudFront distribusi             |                                                           |
| Konfigurasi perilaku cache             |                                                           |
| Siapkan konfigurasi keamanan           |                                                           |

Alur kerja otomatis untuk pengaturan MediaTailor dengan CloudFront mengikuti langkah-langkah ini:

1. Terapkan CloudFormation templat dengan parameter asal konten dan server iklan Anda
2. CloudFormation membuat dan mengonfigurasi semua sumber daya yang diperlukan:
  - MediaTailor konfigurasi pemutaran untuk penyisipan iklan
  - CloudFront distribusi dengan perilaku cache yang sesuai
  - Konfigurasi keamanan untuk perlindungan konten
3. Gunakan CloudFormation output untuk mengakses aliran berkemampuan iklan URLs
4. Streaming konten Anda dengan iklan yang disisipkan secara dinamis

## Mempersiapkan CloudFormation penyebaran CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor penyebaran dengan AWS CloudFormation membutuhkan prasyarat khusus dan langkah-langkah persiapan. Sebelum Anda mulai bekerja dengan CloudFormation untuk mengintegrasikan MediaTailor dan Amazon CloudFront, pastikan Anda memiliki yang berikut ini.

- AWS Akun dengan izin untuk membuat MediaTailor, CloudFront, dan sumber daya CloudFormation
- Asal konten tempat konten video Anda di-host (seperti AWS Elemental MediaPackage, Amazon S3, atau server asal lainnya)
- Server keputusan iklan (ADS) yang dapat menanggapi permintaan VAST

Sebelum menerapkan CloudFormation template, kumpulkan parameter yang diperlukan ini:

### AdServerUrl

URL server iklan VAST untuk penyisipan iklan dinamis. Titik akhir VAST statis disediakan untuk pengujian.

### ContentOriginDomainName

Nama domain asal konten Anda tanpa protokol (misalnya, *mediapackage-domain.mediapackagev2.us-west-2.amazonaws.com*, *mybucket.s3.amazonaws.com*, atau *custom-origin.example.com*). Jangan sertakan awalan `http://` atau `https://` atau jalur apa pun.



## ContentOriginType

Jenis asal konten:

- `mediapackagev2`: Untuk asal AWS Elemental MediaPackage
- `s3`: Untuk asal ember Amazon S3
- `kustom`: Untuk jenis asal lainnya

Template akan membuat beberapa AWS sumber daya yang bekerja sama untuk menayangkan konten Anda dengan iklan yang dipersonalisasi. Berikut ini menjelaskan apa yang dilakukan masing-masing komponen:

### Kontrol akses asal

Origin Access Control (OAC) adalah fitur keamanan yang memastikan konten Anda hanya dapat diakses melalui CloudFront, tidak langsung dari server asal Anda. Ini membantu melindungi konten Anda dari akses yang tidak sah.

Untuk MediaPackage dan asal Amazon S3, template membuat sumber daya Origin Access Control (OAC) untuk mengamankan akses ke konten Anda.

### MediaTailor konfigurasi pemutaran

Konfigurasi MediaTailor pemutaran adalah komponen inti yang menangani penyisipan iklan. Ini menerima konten dari asal Anda, meminta iklan dari server iklan Anda, dan menggabungkannya ke dalam aliran yang dipersonalisasi untuk setiap pemirsa.

Template membuat konfigurasi MediaTailor pemutaran dengan pengaturan berikut:

- Sumber konten video yang menunjuk ke distribusi Anda CloudFront
- URL server keputusan iklan dikonfigurasi ke titik akhir VAST yang Anda tentukan
- Konfigurasi pra-putar langsung untuk penyisipan iklan selama streaming langsung
- Konfigurasi CDN dengan awalan URL segmen yang sesuai

### CloudFront distribusi

CloudFront Distribusi mengirimkan konten Anda ke pemirsa di seluruh dunia dengan latensi rendah. Ini menangani berbagai jenis permintaan (manifes, segmen konten, segmen iklan) dan merutekannya ke asal yang sesuai.

Untuk profesional penyiaran yang baru mengenal CDNs, berikut adalah beberapa istilah utama:

asal

Server tempat konten asli Anda disimpan (seperti MediaPackage atau Amazon S3)

Perilaku Cache

Aturan yang menentukan bagaimana berbagai jenis konten di-cache dan dikirimkan

Kebijakan cache

Pengaturan yang mengontrol berapa lama konten di-cache dan komponen permintaan apa yang memengaruhi caching

Template membuat CloudFront distribusi dengan komponen-komponen berikut:

- Tiga asal:
  - Asal konten (MediaPackage, Amazon S3, atau kustom)
  - MediaTailor memanifestasikan asal
  - MediaTailor segmen asal
- Perilaku cache dengan pola yang sesuai:
  - Perilaku default untuk segmen konten
  - Perilaku untuk segmen MediaTailor iklan (/tm/\*)
  - Perilaku untuk media MediaTailor pengantara (/v1/i-media/\*)
  - Perilaku untuk manifes yang dipersonalisasi (/v1/\*)
  - Perilaku untuk permintaan pengalihan segmen (/segment/\*)
- Kebijakan cache yang dioptimalkan untuk setiap perilaku:
  - `CachingOptimized` untuk konten yang dapat di-cache
  - `CachingDisabled` untuk manifes yang dipersonalisasi
- Kebijakan permintaan asal untuk memastikan penerusan header yang tepat
- Kebijakan header respons untuk dukungan CORS

## Menyebarkan CloudFormation template untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor penyebaran menggunakan AWS CloudFormation template sangat mudah setelah Anda memahami apa yang akan dibuat template. Proses ini memakan waktu sekitar 15-30 menit, dengan sebagian besar waktu yang dihabiskan menunggu CloudFront distribusi untuk digunakan.

Untuk menerapkan CloudFormation template dan menyiapkan alur kerja penyisipan iklan otomatis Anda:

Untuk menyebarkan template MediaTailor CloudFormation

1. Unduh CloudFormation templat dari AWS Elemental MediaTailor GitHub repositori atau salin dari file. [AWS CloudFormation referensi template untuk AWS Elemental MediaTailor dan CloudFront integrasi Amazon](#)
2. Buka [konsol CloudFormation](#).
3. Pilih Buat tumpukan> Dengan sumber daya baru (standar).
4. Di bawah Tentukan templat, pilih Unggah file templat dan unggah templat.
5. Masukkan nama tumpukan dan berikan nilai untuk parameter yang diperlukan:
  - AdServerUrl: URL server iklan VAST Anda (mis., <https://your-ad-server.com/vast>)
  - ContentOriginDomainName: Nama domain asal konten Anda tanpa protokol (mis., [mediapackage-domain.mediapackagev2.us-west-2.amazonaws.com](#))
  - ContentOriginType: Pilih jenis asal konten:
    - mediapackagev2: Untuk asal AWS Elemental MediaPackage
    - s3: Untuk asal ember Amazon S3
    - kustom: Untuk jenis asal lainnya
6. Tinjau konfigurasi dan pilih Buat tumpukan.
7. Tunggu pembuatan tumpukan selesai, yang biasanya memakan waktu 5-10 menit. Anda dapat memantau kemajuan di tab Acara.
8. Setelah selesai, navigasikan ke tab Output untuk menemukan manifes URLs HLS dan DASH Anda.

 Note

Jika Anda menggunakan AWS Elemental MediaPackage sebagai asal konten Anda, pastikan MediaPackage titik akhir Anda dikonfigurasi dan dapat diakses dengan benar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [MediaPackage Integrasi CDN](#).

## Gunakan sumber daya yang CloudFormation digunakan untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor resource yang digunakan oleh AWS CloudFormation stack menyediakan beberapa output penting yang akan Anda gunakan untuk mengakses konten Anda dengan penyisipan iklan. Setelah CloudFormation tumpukan berhasil dibuat, Anda harus memahami cara menggunakan output untuk mengakses konten Anda dengan iklan yang disisipkan. Ini mirip dengan bagaimana Anda akan menggunakan MediaTailor URLs dalam pengaturan manual, tetapi CloudFormation penerapan menyediakannya URLs secara otomatis.

Setelah penerapan berhasil, CloudFormation tumpukan menyediakan beberapa output penting yang akan Anda gunakan untuk mengakses konten Anda dengan penyisipan iklan:

### CloudFrontDomainName

Nama domain CloudFront distribusi Anda (mis., *d1234abcdef.CloudFront.net*)

### HlsManifestUrl

URL dasar untuk manifes HLS dengan penyisipan iklan (mis., *https://v1/master//d1234abcdef.CloudFront.net/12345/my-playback-config*)

### DashManifestUrl

URL dasar untuk manifes DASH dengan penyisipan iklan (mis., *https://d1234abcdef.CloudFront.net12345/v1/dash//my-playback-config*)

### MediaTailorPlaybackConfigName

Nama konfigurasi MediaTailor pemutaran yang dibuat (seperti *my-stack-PlaybackConfig*)

## Membangun pemutaran URLs

Untuk membuat URL pemutaran lengkap untuk konten Anda dengan iklan, Anda harus menggabungkan URL dasar dari CloudFormation output dengan jalur manifest spesifik Anda. Ini adalah langkah penting bagi para profesional penyiaran untuk memahami, karena menghubungkan konten Anda yang ada dengan sistem penyisipan iklan.

1. Mulailah dengan URL manifest yang sesuai dari output:

```
HlsManifestUrl: https://d1234abcdef.CloudFront.net/v1/master/12345/my-playback-config/
```

2. Tambahkan jalur manifest spesifik Anda:

```
Your manifest path: channel/index.m3u8
```

3. URL pemutaran lengkap menjadi:

```
https://d1234abcdef.CloudFront.net/v1/master/12345/my-playback-config/channel/index.m3u8
```

Gunakan URL ini di pemutar video Anda untuk memutar konten dengan iklan yang disisipkan secara dinamis.

### Tip

Jika Anda tidak yakin seperti apa jalur manifest Anda, periksa server asal Anda. Untuk MediaPackage asal, ini adalah jalur ke manifest HLS atau DASH titik akhir Anda. Untuk asal Amazon S3, ini adalah jalur ke file manifest Anda di dalam bucket.

Untuk informasi selengkapnya tentang struktur MediaTailor URL, lihat [Mengatur integrasi CDN dengan MediaTailor](#).

## Konfigurasi pemutar video

Setelah Anda memiliki URL pemutaran, Anda perlu mengonfigurasi pemutar video untuk menggunakannya. Untuk profesional siaran, ini mirip dengan mengonfigurasi pemutar untuk aliran

HLS atau DASH apa pun, tetapi sekarang streaming akan menyertakan iklan yang dipersonalisasi. Berikut adalah contoh sederhana menggunakan HLS.js pemain populer:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>MediaTailor Playback Example</title>
 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/hls.js@latest"></script>
</head>
<body>
 <video id="video" controls style="width: 640px; height: 360px;"></video>

 <script>
 const video = document.getElementById('video');
 const mediaUrl = 'https://<replaceable>d1234abcdef.CloudFront.net</
replaceable>/v1/master/<replaceable>12345</replaceable>/<replaceable>my-playback-
config</replaceable>/<replaceable>channel/index.m3u8</replaceable>';

 if (Hls.isSupported()) {
 const hls = new Hls();
 hls.loadSource(mediaUrl);
 hls.attachMedia(video);
 } else if (video.canPlayType('application/vnd.apple.mpegurl')) {
 video.src = mediaUrl;
 }
 </script>
</body>
</html>
```

Anda juga dapat menggunakan pemutar siaran profesional seperti:

- Pemain JW
- Pemain Bitmovin
- THEOplayer
- Video.js

Untuk informasi selengkapnya tentang integrasi pemain dengan MediaTailor, lihat [MediaTailor persyaratan integrasi server iklan](#).

## Uji dan validasi CloudFormation penerapan Anda untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor validasi penerapan adalah langkah penting bagi para profesional siaran sebelum ditayangkan. Bagian ini memandu Anda melalui pengujian penerapan untuk memastikan iklan dimasukkan dengan benar dan konten dikirimkan dengan lancar.

Setelah menerapkan CloudFormation template, ikuti langkah-langkah berikut untuk memverifikasi bahwa penyajian Anda berfungsi dengan benar:

Untuk menguji MediaTailor dan CloudFront integrasi Anda

1. Verifikasi bahwa semua sumber daya berhasil dibuat di CloudFormation konsol.
2. Periksa apakah konfigurasi MediaTailor pemutaran aktif di [MediaTailor konsol](#).
3. Verifikasi bahwa CloudFront distribusi diterapkan dan diaktifkan di [CloudFront konsol](#).
4. Uji pemutaran menggunakan manifes sampel:
  1. Buat URL pemutaran lengkap seperti yang dijelaskan dalam [Membangun pemutaran URLs](#).
  2. Gunakan pemutar video yang mendukung HLS atau DASH (seperti VLC, JW Player, atau pemutar konsol). AWS
  3. Verifikasi bahwa konten diputar dan iklan dimasukkan pada break point yang diharapkan.
5. Periksa MediaTailor log masuk CloudWatch untuk kesalahan penyisipan iklan.

Saat menguji penyisipan iklan, cari indikator keberhasilan ini:

- Transisi yang mulus antara konten dan iklan
- Iklan muncul pada break point yang diharapkan (pre-roll, mid-roll, post-roll)
- Kualitas iklan sesuai dengan kualitas konten
- Tidak ada kesalahan buffering atau pemutaran selama transisi iklan

Untuk prosedur pengujian yang lebih rinci, lihat [Memahami AWS Elemental MediaTailor perilaku penyisipan iklan](#). Untuk pengujian dan validasi integrasi CDN yang komprehensif, lihat. [Pengujian dan validasi untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

# Memecahkan masalah CloudFormation penyebaran umum untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor masalah penerapan dapat terjadi bahkan dengan otomatisasi selama penerapan atau pemutaran. Sebagai profesional penyiaran, memahami cara memecahkan masalah ini akan membantu Anda mempertahankan layanan streaming yang andal dengan penyisipan iklan.

Jika Anda mengalami masalah dengan CloudFormation penerapan atau hasil MediaTailor dan CloudFront integrasi, lihat masalah dan solusi umum ini:

## CloudFormation masalah penyebaran

Pembuatan tumpukan gagal dengan kesalahan “Pembuatan sumber daya gagal”

Kemungkinan penyebabnya:

- Format nama domain asal konten tidak valid
- Izin tidak memadai untuk membuat sumber daya

Solusi: Periksa kesalahan sumber daya tertentu di tab CloudFormation peristiwa. Verifikasi bahwa nama domain asal konten diformat dengan benar tanpa awalan atau jalur protokol. Pastikan peran IAM Anda memiliki izin yang cukup untuk membuat semua sumber daya yang diperlukan.

CloudFront distribusi membutuhkan waktu lama untuk digunakan

Penyebab: CloudFront distribusi biasanya membutuhkan waktu 15-30 menit untuk sepenuhnya digunakan.

Solusi: Ini adalah perilaku normal. Tunggu distribusi mencapai status “Deployed” sebelum pengujian.

## Masalah pemutaran dan penyisipan iklan

Konten diputar tetapi tidak ada iklan yang disisipkan

Kemungkinan penyebabnya:

- Server keputusan iklan tidak merespons atau mengembalikan VAST kosong
- Konten tidak mengandung penanda iklan



Solusi: Verifikasi bahwa server iklan Anda dapat diakses dan mengembalikan respons VAST yang valid. Periksa apakah konten Anda memiliki penanda iklan yang tepat (penanda SCTE-35 untuk konten langsung atau tag jeda iklan untuk VOD).

#### 403 Kesalahan terlarang saat mengakses konten

Kemungkinan penyebabnya:

- Kontrol akses asal tidak dikonfigurasi dengan benar
- Masalah izin bucket atau endpoint asal

Solusi: Untuk asal Amazon S3, verifikasi bahwa kebijakan bucket mengizinkan akses dari distribusi. CloudFront Untuk MediaPackage asal, periksa apakah kontrol akses asal dikonfigurasi dengan benar dan titik akhir dapat diakses.

#### Kesalahan pemutaran atau buffering

Kemungkinan penyebabnya:

- Pola jalur perilaku cache tidak cocok dengan jalur konten
- Konfigurasi domain asal salah

Solusi: Verifikasi bahwa perilaku cache Anda memiliki pola jalur yang benar untuk merutekan permintaan ke asal yang sesuai. Periksa CloudFront log untuk melihat asal mana yang menangani permintaan dan konfirmasi bahwa itu yang diharapkan.

Untuk profesional penyiaran, tips pemecahan masalah tambahan ini dapat membantu:

- Gunakan Amazon CloudWatch Logs Insights untuk mencari pola kesalahan tertentu di MediaTailor log
- Uji dengan server iklan VAST sederhana terlebih dahulu (seperti server default yang disediakan dalam template) sebelum menggunakan server iklan produksi Anda
- Verifikasi penanda iklan konten Anda menggunakan alat pemeriksa MediaTailor manifes di konsol
- Periksa lalu lintas jaringan di alat pengembang browser Anda untuk melihat apakah permintaan ke server iklan dibuat dengan benar

Untuk pemecahan masalah tambahan, periksa CloudWatch log untuk keduanya MediaTailor dan CloudFront untuk mengidentifikasi kesalahan tertentu.

## Kustomisasi CloudFormation templat untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor kustomisasi template memungkinkan profesional siaran untuk menyesuaikan AWS CloudFormation template agar sesuai dengan persyaratan alur kerja tertentu. Meskipun template dasar berfungsi untuk banyak skenario, penyesuaian ini dapat membantu Anda mengatasi kebutuhan yang lebih kompleks.

Contoh di bawah ini menunjukkan cuplikan kode YAMB yang dapat Anda tambahkan ke template. Jika Anda tidak terbiasa dengan YAMB atau CloudFormation sintaks, pertimbangkan untuk bekerja dengan pengembang atau arsitek AWS solusi untuk membuat perubahan ini.

Anda dapat menyesuaikan CloudFormation template untuk memenuhi persyaratan alur kerja spesifik Anda.

### Menambahkan atau memodifikasi asal

Untuk alur kerja siaran yang menggunakan beberapa sumber konten (seperti sumber primer dan cadangan, atau pustaka konten yang berbeda), Anda dapat menambahkan asal tambahan ke distribusi Anda CloudFront :

```
Origins:
 # Add a new origin for additional content
 - Id: SecondaryContentOrigin
 DomainName: secondary-content.example.com
 CustomOriginConfig:
 OriginProtocolPolicy: 'https-only'
 OriginSSLProtocols:
 - TLSv1.2
```

Kemudian tambahkan perilaku cache yang sesuai untuk merutekan pola tertentu ke asal ini:

```
CacheBehaviors:
 - PathPattern: '/secondary-content/*'
 TargetOriginId: SecondaryContentOrigin
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: 658327ea-f89d-4fab-a63d-7e88639e58f6 # Managed-CachingOptimized
```

### Buat kebijakan cache khusus

Untuk alur kerja siaran dengan persyaratan caching tertentu (seperti parameter pemilihan kualitas atau otentikasi penampil), Anda dapat membuat kebijakan cache khusus alih-alih menggunakan yang

dikelola. Untuk panduan terperinci tentang nilai TTL dan strategi caching, lihat. [Optimasi caching untuk CDN dan integrasi MediaTailor](#)

```
Define a custom cache policy
CustomCachePolicy:
 Type: AWS::CloudFront::CachePolicy
 Properties:
 CachePolicyConfig:
 Name: !Sub '${AWS::StackName}-CustomCachePolicy'
 DefaultTTL: 86400 # 24 hours
 MaxTTL: 31536000 # 1 year
 MinTTL: 1 # 1 second
 ParametersInCacheKeyAndForwardedToOrigin:
 CookiesConfig:
 CookieBehavior: none
 HeadersConfig:
 HeaderBehavior: none
 QueryStringsConfig:
 QueryStringBehavior: whitelist
 QueryStrings:
 - quality
 - format

Reference the custom policy in a cache behavior
CacheBehaviors:
 - PathPattern: '/custom-path/*'
 TargetOriginId: ContentOrigin
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: !Ref CustomCachePolicy
```

## Tingkatkan MediaTailor konfigurasi

Untuk alur kerja siaran yang memerlukan fitur penyisipan iklan tingkat lanjut, Anda dapat menyempurnakan MediaTailor konfigurasi dengan opsi seperti prefetching iklan (untuk mengurangi latensi), ambang personalisasi, dan iklan bumper.

```
MediaTailorPlaybackConfig:
 Type: AWS::MediaTailor::PlaybackConfiguration
 Properties:
 # Add ad prefetching for improved performance
 AvailSuppression:
 Mode: BEHIND_LIVE_EDGE
```

```

 Value: 00:00:00
Add personalization parameters
PersonalizationThresholdSeconds: 2
Add bumper ads
Bumper:
 StartUrl: https://example.com/bumper-start.mp4
 EndUrl: https://example.com/bumper-end.mp4
Other existing properties...
```

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi MediaTailor konfigurasi, lihat [Menggunakan AWS Elemental MediaTailor untuk menyisipkan iklan](#).

## Tambahkan fitur keamanan

Untuk alur kerja siaran dengan persyaratan keamanan tertentu (seperti pembatasan geografis atau perlindungan terhadap serangan DDoS), Anda dapat menambahkan AWS WAF integrasi dan pembatasan geografis:

```

Create a AWS WAF Web ACL
WebACL:
 Type: AWS::WAFv2::WebACL
 Properties:
 Name: !Sub '${AWS::StackName}-WebACL'
 Scope: CloudFront
 DefaultAction:
 Allow: {}
 VisibilityConfig:
 SampledRequestsEnabled: true
 CloudWatchMetricsEnabled: true
 MetricName: !Sub '${AWS::StackName}-WebACL'
 Rules:
 - Name: RateLimitRule
 Priority: 0
 Action:
 Block: {}
 VisibilityConfig:
 SampledRequestsEnabled: true
 CloudWatchMetricsEnabled: true
 MetricName: RateLimitRule
 Statement:
 RateBasedStatement:
 Limit: 1000
 AggregateKeyType: IP
```

```
Reference the AWS WAF Web ACL in the CloudFront distribution
CloudFrontDistribution:
 Type: AWS::CloudFront::Distribution
 Properties:
 DistributionConfig:
 WebACLId: !GetAtt WebACL.Arn
 # Add geo-restriction
 Restrictions:
 GeoRestriction:
 RestrictionType: whitelist
 Locations:
 - US
 - CA
 - GB
 # Other existing properties...
```

Untuk informasi selengkapnya tentang CloudFormation templat, lihat [Panduan AWS CloudFormation Pengguna](#).

Untuk CloudFormation templat dan contoh khusus siaran, lihat repositori [AWS Media Services Tools](#).  
GitHub

## AWS CloudFormation referensi template untuk AWS Elemental MediaTailor dan CloudFront integrasi Amazon

AWS Elemental MediaTailor integrasi dengan Amazon CloudFront dapat diotomatisasi menggunakan AWS CloudFormation template lengkap berikut:

```
AWSTemplateFormatVersion: '2010-09-09'
Description: | CloudFormation template that sets up AWS Elemental MediaTailor
 integration with CloudFront Distribution
 for server-side ad insertion. This template supports various content origins
 including MediaPackage, Amazon S3,
 and custom origins, making it versatile for different streaming architectures.

Parameters:
 AdServerUrl:
 Type: String
 Default: 'https://d1kbmkziz9rksx.CloudFront.net/VASTEndpoint.xml'
 Description: URL of the VAST ad server for dynamic ad insertion. Static VAST
 endpoint provided for testing.
```

**ContentOriginDomainName:**

Type: String

Description: |

Domain name of your content origin without protocol (e.g., *mediapackage-domain.mediapackagev2.us-west-2.amazonaws.com*, *mybucket.s3.amazonaws.com*, or *custom-origin.example.com*).

Do not include http:// or https:// prefixes or any paths.

AllowedPattern: `"^(([a-zA-Z0-9]|[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9\\-]*[a-zA-Z0-9])\\.)*([A-Za-z0-9]|[A-Za-z0-9][A-Za-z0-9\\-]*[A-Za-z0-9])$"`

ConstraintDescription: Must be a valid domain name (e.g., *example.com*) without protocol or path components. IP addresses are not allowed.

**ContentOriginType:**

Type: String

AllowedValues:

- mediapackagev2
- s3
- custom

Default: mediapackagev2

Description: |

The type of content origin:

- mediapackagev2: AWS Elemental MediaPackage V2
- s3: Amazon S3 bucket
- custom: Any other custom origin

**Resources:**

```
#-----
Origin Access Control (for securing MediaPackage V2 and Amazon S3 origins)
#-----
CloudFrontOriginAccessControl:
 Type: AWS::CloudFront::OriginAccessControl
 Condition: IsNotCustomOrigin
 Properties:
 OriginAccessControlConfig:
 Name: !Sub '${AWS::StackName}-OAC'
 OriginAccessControlOriginType: !Ref ContentOriginType
 SigningBehavior: always
 SigningProtocol: sigv4
 Description: Origin Access Control for content origin

#-----
MediaTailor Playback Configuration
#-----
```

```

MediaTailorPlaybackConfig:
 Type: AWS::MediaTailor::PlaybackConfiguration
 Properties:
 Name: !Sub '${AWS::StackName}-PlaybackConfig'
 # The video content source should point to your CloudFront distribution
 VideoContentSourceUrl: !Sub 'https://${CloudFrontDistribution.DomainName}/'
 # The Ad Decision Server URL is where MediaTailor will request ads
 AdDecisionServerUrl: !Ref AdServerUrl
 # Configuration for pre-roll ads during live streams
 LivePreRollConfiguration:
 AdDecisionServerUrl: !Ref AdServerUrl
 MaxDurationSeconds: 30
 # CDN configuration for integrating with CloudFront
 CdnConfiguration:
 AdSegmentUrlPrefix: '/'
 ContentSegmentUrlPrefix: '/'
 # Set a reasonable manifest segment timeout
 ManifestProcessingRules:
 AdMarkerPassthrough:
 Enabled: false

#-----
CloudFront Distribution
#-----
CloudFrontDistribution:
 Type: AWS::CloudFront::Distribution
 Properties:
 DistributionConfig:
 Enabled: true
 HttpVersion: http2and3
 IPV6Enabled: true
 Comment: !Sub 'Distribution for MediaTailor ad insertion with
${ContentOriginType} origin'

 # Default cache behavior points to the content origin
 DefaultCacheBehavior:
 TargetOriginId: ContentOrigin
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 # Using managed policies for optimal performance and simplicity
 CachePolicyId: 658327ea-f89d-4fab-a63d-7e88639e58f6 # Managed-
CachingOptimized
 OriginRequestPolicyId: 88a5eaf4-2fd4-4709-b370-b4c650ea3fcf # Managed-
HostHeaderOnly

```

```

 ResponseHeadersPolicyId: eaab4381-ed33-4a86-88ca-d9558dc6cd63 # Managed-
CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy
 Compress: true

Define all the origins needed for the workflow
Origins:
 # Main content origin (MediaPackage, Amazon S3, or Custom)
 - Id: ContentOrigin
 DomainName: !Ref ContentOriginDomainName
 # Apply Origin Access Control for secure origins
 OriginAccessControlId: !If [IsNotCustomOrigin, !GetAtt
CloudFrontOriginAccessControl.Id, !Ref "AWS::NoValue"]
 # For custom origins, we need a CustomOriginConfig
 CustomOriginConfig:
 OriginProtocolPolicy: 'https-only'
 OriginSSLProtocols:
 - TLSv1.2
 OriginKeepaliveTimeout: 5
 OriginReadTimeout: 30
 HTTPPort: 80
 HTTPSPort: 443

MediaTailor Manifests Origin - handles manifest manipulation for ad
insertion
 - Id: MediaTailorManifests
 DomainName: !Sub 'manifests.mediatailor.${AWS::Region}.amazonaws.com'
 CustomOriginConfig:
 OriginProtocolPolicy: 'https-only'
 OriginSSLProtocols:
 - TLSv1.2
 OriginKeepaliveTimeout: 5
 OriginReadTimeout: 30
 # Origin Shield improves caching efficiency
 OriginShield:
 Enabled: true
 OriginShieldRegion: !Ref AWS::Region

MediaTailor Segments Origin - handles personalized ads
 - Id: MediaTailorSegments
 DomainName: !Sub 'segments.mediatailor.${AWS::Region}.amazonaws.com'
 CustomOriginConfig:
 OriginProtocolPolicy: 'https-only'
 OriginSSLProtocols:
 - TLSv1.2

```



```

OriginKeepaliveTimeout: 5
OriginReadTimeout: 30

Cache behaviors to route specific request patterns to the right origin
CacheBehaviors:
 # Handle MediaTailor segment requests for ad content which are cache-able
 - PathPattern: '/tm/*'
 TargetOriginId: MediaTailorSegments
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: 658327ea-f89d-4fab-a63d-7e88639e58f6 # Managed-
CachingOptimized
 OriginRequestPolicyId: 88a5eaf4-2fd4-4709-b370-b4c650ea3fcf # Managed-
HostHeaderOnly
 ResponseHeadersPolicyId: eaab4381-ed33-4a86-88ca-d9558dc6cd63 # Managed-
CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy
 Compress: true

 # Handle MediaTailor interstitial (SGAI) media requests which are cache-able
 - PathPattern: '/v1/i-media/*'
 TargetOriginId: MediaTailorManifests
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: 658327ea-f89d-4fab-a63d-7e88639e58f6 # Managed-
CachingOptimized
 OriginRequestPolicyId: 88a5eaf4-2fd4-4709-b370-b4c650ea3fcf # Managed-
HostHeaderOnly
 ResponseHeadersPolicyId: eaab4381-ed33-4a86-88ca-d9558dc6cd63 # Managed-
CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy
 Compress: true

 # Handle MediaTailor Personalized manifests which are not cache-able
 - PathPattern: '/v1/*'
 TargetOriginId: MediaTailorManifests
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: 4135ea2d-6df8-44a3-9df3-4b5a84be39ad # Managed-
CachingDisabled
 OriginRequestPolicyId: 59781a5b-3903-41f3-afcb-af62929ccde1 # Managed-
AllViewer
 ResponseHeadersPolicyId: eaab4381-ed33-4a86-88ca-d9558dc6cd63 # Managed-
CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy
 Compress: true

 # Handle MediaTailor segment *redirect* requests which are not cache-able
 (used for server side reporting)
 - PathPattern: '/segment/*'

```

```

 TargetOriginId: MediaTailorManifests
 ViewerProtocolPolicy: 'https-only'
 CachePolicyId: 4135ea2d-6df8-44a3-9df3-4b5a84be39ad # Managed-
CachingDisabled
 OriginRequestPolicyId: 59781a5b-3903-41f3-afcb-af62929ccde1 # Managed-
AllViewer
 ResponseHeadersPolicyId: eaab4381-ed33-4a86-88ca-d9558dc6cd63 # Managed-
CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy
 Compress: true

Conditions:
 IsNotCustomOrigin: !Not [!Equals [!Ref ContentOriginType, 'custom']]

Outputs:
 CloudFrontDomainName:
 Description: Domain name of the CloudFront distribution
 Value: !GetAtt CloudFrontDistribution.DomainName

 HlsManifestUrl:
 Description: URL for HLS manifest with ads inserted (append your manifest path)
 Value: !Sub 'https://
${CloudFrontDistribution.DomainName}${MediaTailorPlaybackConfig.HlsConfiguration.ManifestEndpoint

 DashManifestUrl:
 Description: URL for DASH manifest with ads inserted (append your manifest path)
 Value: !Sub 'https://
${CloudFrontDistribution.DomainName}${MediaTailorPlaybackConfig.DashConfiguration.ManifestEndpoint

 MediaTailorPlaybackConfigName:
 Description: Name of the MediaTailor playback configuration
 Value: !Ref MediaTailorPlaybackConfig

```

## Konfigurasi siap produksi CloudFront untuk MediaTailor

Konfigurasi CloudFront distribusi ini menyediakan semua yang Anda butuhkan untuk menayangkan MediaTailor konten dengan penyisipan iklan sisi server dalam skala besar. Salin konfigurasi ini dan sesuaikan dengan asal dan persyaratan spesifik Anda.

Apa yang dilakukan konfigurasi ini

Konfigurasi ini menciptakan CloudFront distribusi siap produksi yang menangani semua jenis MediaTailor permintaan dengan caching dan kinerja yang optimal. Ini mencakup tiga asal (konten,

MediaTailor segmen, dan MediaTailor manifes Anda) dengan empat perilaku cache yang merutekan permintaan dengan benar dan cache konten dengan tepat.

Kapan menggunakan konfigurasi ini

Pengaturan ini sangat ideal untuk streaming langsung, video-on-demand, dan alur kerja hybrid yang memerlukan penyisipan iklan sisi server.

## Arsitektur tiga asal

MediaTailor menggunakan pola arsitektur tiga asal untuk mengoptimalkan penayangan konten dan kinerja penyisipan iklan. Setiap asal memiliki tujuan tertentu dalam alur kerja penyisipan iklan:

Asal konten Anda

Ini adalah asal konten Anda yang sebenarnya yang memberi makan MediaTailor. Misalnya, ini bisa berupa AWS Elemental MediaPackage V2 atau layanan pengiriman konten lainnya. Asal ini menyajikan konten asli Anda sebelum penyisipan iklan. Contoh umumnya meliputi:

- MediaPackage Konfigurasi kemasan V2
- Jaringan pengiriman konten pihak ketiga
- Server streaming lokal
- Bucket Amazon S3 dengan konten statis

MediaTailor segmen asal

Asal ini menggunakan nama host `segments.mediatailor.region.amazonaws.com` dan menyajikan segmen iklan yang sebenarnya setelah MediaTailor menyandikannya. Ini adalah segmen video yang berisi iklan. Asal ini menangani:

- Segmen iklan yang ditranskode dalam format yang sama dengan konten Anda
- Permintaan yang dialihkan dari pola `/segment/*` jalur
- Segmen iklan yang telah diproses untuk penyisipan iklan sisi server

MediaTailor memanifestasikan asal

Asal ini menggunakan nama host `manifests.mediatailor.region.amazonaws.com` dan dapat digunakan sebagai nama host regional untuk konfigurasi pemutaran di Wilayah yang ditentukan. AWS MediaTailor memilih konfigurasi pemutaran yang benar berdasarkan jalur dalam permintaan. Asal ini menyediakan:

- Manifestasi HLS dan DASH yang dipersonalisasi dengan penyisipan iklan khusus pemirsa

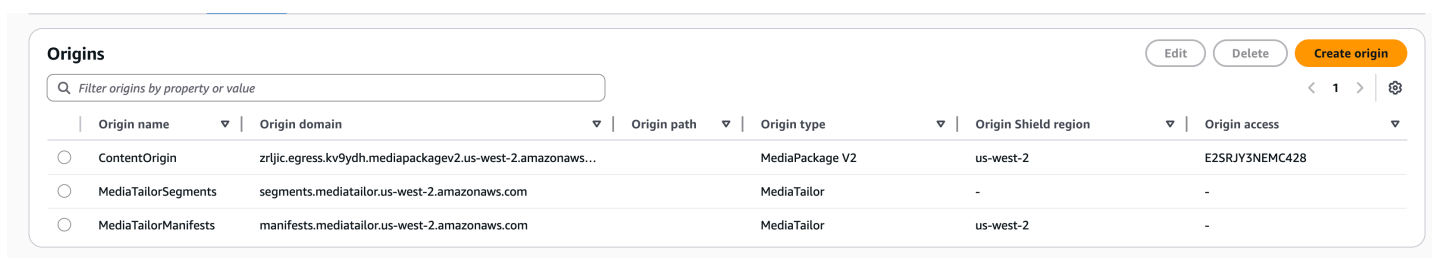
- Manifestasi penyisipan iklan (SGAI) yang dipandu server untuk konten yang dapat di-cache
- Pelacakan iklan dan penanganan suar untuk pelaporan sisi server

Dengan nama host asal `manifests.mediatailor.region.amazonaws.com`, Anda dapat memiliki beberapa konfigurasi pemutaran yang berfungsi dengan CloudFront distribusi yang sama jika mereka berada di Wilayah yang ditentukan dan Anda menyertakan nama konfigurasi pemutaran di jalur permintaan. Contoh:

- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/master/playback-config-1/manifest.m3u8`
- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/master/playback-config-2/manifest.m3u8`

Pilih kebijakan permintaan asal berdasarkan jenis konten untuk mencegah keracunan cache sekaligus memastikan fungsionalitas yang tepat. Perbedaan utamanya adalah antara konten yang dapat di-cache dan yang tidak dapat di-cache:

- Manifests (non-cacheable): Gunakan `AllViewer` untuk meneruskan semua header yang diperlukan untuk konten dinamis. Karena manifest tidak di-cache, tidak ada risiko keracunan cache.
- Segmen (cacheable): Gunakan `None` untuk kinerja optimal.
- Asal S3: Gunakan `CORS-S3Origin` untuk ember Amazon S3
- MediaPackage asal: Gunakan `CORS-S3Origin` untuk titik akhir MediaPackage V2



| Origins                             |                      |                                                            |             |                 |                      |                |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|----------------------|----------------|
| Filter origins by property or value |                      |                                                            |             |                 |                      |                |
|                                     | Origin name          | Origin domain                                              | Origin path | Origin type     | Origin Shield region | Origin access  |
| <input type="radio"/>               | ContentOrigin        | zrljic.egress.kv9ydh.mediapackagev2.us-west-2.amazonaws... |             | MediaPackage V2 | us-west-2            | E2SRJY3NEMC428 |
| <input type="radio"/>               | MediaTailorSegments  | segments.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com               |             | MediaTailor     | -                    | -              |
| <input type="radio"/>               | MediaTailorManifests | manifests.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com              |             | MediaTailor     | us-west-2            | -              |

## Prioritas dan konfigurasi perilaku cache

MediaTailor memerlukan konfigurasi perilaku cache tertentu untuk menangani berbagai jenis permintaan dengan benar. Prioritas perilaku cache sangat penting karena CDNs memprosesnya secara berurutan (terkecil hingga terbesar) dan menggunakan perilaku untuk pola jalur pencocokan pertama. Memahami prioritas ini sangat penting untuk pemecahan masalah:

- Prioritas 0: Sebagian besar pola spesifik (seperti **/tm/\***) dievaluasi terlebih dahulu
- Angka prioritas yang lebih tinggi: Pola yang kurang spesifik dievaluasi secara berurutan
- Perilaku default: Menangkap semua permintaan yang tidak cocok dengan pola lain

Jika permintaan tidak berperilaku seperti yang diharapkan, periksa apakah pola jalur Anda tidak tumpang tindih dengan cara yang tidak diinginkan.

| General                                                                                                                                                                                             | Security     | Origins                | Behaviors    | Error pages              | Invalidation                                     | Tags                                                  | Logging |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| Behaviors                                                                                                                                                                                           |              |                        |              |                          |                                                  |                                                       |         |
| <input type="text" value="Filter behaviors by property or value"/> <span>Save</span> <span>Move up</span> <span>Move down</span> <span>Edit</span> <span>Delete</span> <span>Create behavior</span> |              |                        |              |                          |                                                  |                                                       |         |
| Preced...                                                                                                                                                                                           | Path patt... | Origin or origin group | Viewer pr... | Cache policy name        | Origin request policy name                       | Response headers policy name                          |         |
| 0                                                                                                                                                                                                   | /tm/*        | MediaTailorSegments    | HTTPS only   | Managed-CachingOptimized | Managed-CORS-S3Origin                            | Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy |         |
| 1                                                                                                                                                                                                   | /i-media/*   | MediaTailorManifests   | HTTPS only   | Managed-CachingOptimized | Managed-CORS-S3Origin                            | Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy |         |
| 2                                                                                                                                                                                                   | /v1/*        | MediaTailorManifests   | HTTPS only   | Managed-CachingDisabled  | Managed-AllViewerAndCloudFrontHeaders-2022-06    | Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy |         |
| 3                                                                                                                                                                                                   | /segment/*   | MediaTailorManifests   | HTTPS only   | Managed-CachingDisabled  | Managed-AllViewerAndCloudFrontHeaders-2022-06    | Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy |         |
| 4                                                                                                                                                                                                   | Default (*)  | ContentOrigin          | HTTPS only   | Managed-CachingOptimized | CustomOriginRequestPolicyWithWithLLHLSDirectives | Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy |         |

## Prioritas 0: Perilaku jalur segmen iklan

Perilaku ini menangani permintaan yang dialihkan dari perilaku jalur segmen, yang menayangkan segmen iklan yang sebenarnya. CloudFront menerapkan perilaku berikut untuk semua permintaan dengan pola **/tm/\*** jalur. Ini adalah perilaku prioritas tertinggi karena penayangan segmen iklan sangat penting untuk pemutaran tanpa gangguan.

- Pola jalur: **/tm/\***

Contoh URLs yang cocok dengan pola ini:

- `https://your-distribution.cloudfront.net/tm/ad-segment-001.ts`
- `https://your-distribution.cloudfront.net/tm/transcoded-ad.m4s`
- Asal: Asal yang Anda buat dengan `segments.mediatailor.region.amazonaws.com` domain.

Ini adalah contoh MediaTailorSegments di bagian sebelumnya tentang asal-usul.

- Kebijakan cache: **Managed-CachingOptimized**

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan cache CloudFront terkelola, lihat [CachingOptimized](#) di panduan CloudFront pengguna. Anda juga dapat menggunakan pengaturan yang sama ini dari kebijakan terkelola di CDN pihak ketiga Anda.

- Kebijakan permintaan asal: **None**

- Kebijakan header respons: Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan header respons, lihat [CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy](#) di panduan CloudFront pengguna.

Menyesuaikan pengaturan ini ke yang lain CDNs

Jika Anda menggunakan CDN selain CloudFront, cari pengaturan setara yang mencapai hal berikut.

Pencocokan pola jalur

Mengonfigurasi perilaku tertentu untuk pola `/tm/*` jalur untuk menangani segmen MediaTailor iklan

Konfigurasi kunci cache

Sertakan `Origin` header dalam kunci cache Anda untuk memastikan respons di-cache secara terpisah untuk asal yang berbeda

Penerusan header

Teruskan `Origin` header dan header terkait CORS lainnya ke asal

Manajemen header respons

Konfigurasikan CDN Anda untuk memastikan `Access-Control-Allow-Origin` header hadir dalam tanggapan

Opsi terminologi dan konfigurasi spesifik akan bervariasi menurut penyedia CDN, tetapi prinsip dasarnya tetap sama.

**Prioritas 1: Perilaku penyisipan iklan yang dipandu server**

Perilaku ini menangani permintaan [MediaTailor ikhtisar dan implementasi penyisipan iklan yang dipandu server](#) (SGAI) saat pelanggan mengonfigurasi mode terpandu, yang menyediakan manifest yang dapat di-cache. CloudFront menerapkan perilaku berikut untuk semua permintaan dengan pola `/v1/i-media/*` jalur. SGAi memungkinkan kinerja caching yang lebih baik karena manifest tidak spesifik pemirsa.

- Pola jalur: `/v1/i-media/*` (jalur iMedia untuk SGAi)

Contoh URLs yang cocok dengan pola ini:

- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/i-media/your-config/manifest.m3u8`
- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/i-media/your-config/playlist.mpd`
- Asal: Asal yang Anda buat dengan `manifests.mediatailor.region.amazonaws.com` domain.

Ini adalah contoh MediaTailorManifests di bagian sebelumnya tentang asal-usul.

- Kebijakan cache: `Managed-CachingOptimized`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan cache CloudFront terkelola, lihat [CachingOptimized](#) di panduan CloudFront pengguna. Anda juga dapat menggunakan pengaturan yang sama ini dari kebijakan terkelola di CDN pihak ketiga Anda.

- Kebijakan permintaan asal: `None`
- Kebijakan header respons: `Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan header respons, lihat [CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy](#) di panduan CloudFront pengguna.

## Prioritas 2: Perilaku manifes yang dipersonalisasi

Perilaku ini menangani permintaan manifes yang dipersonalisasi. CloudFront menerapkan perilaku berikut untuk semua permintaan dengan pola `/v1/*` jalur. CloudFront menerapkan perilaku berikut dan tidak menyimpan manifes yang dipersonalisasi karena berisi konten iklan khusus pemirsa. URLs Perilaku ini berlaku untuk semua permintaan yang memiliki pola `/v1/*` jalur. Ini adalah MediaTailor fungsi inti di mana setiap penampil menerima manifes unik dengan penyisipan iklan yang dipersonalisasi.

- Pola jalur: `/v1/*` ( MediaTailor permintaan V1 standar)

Contoh URLs yang cocok dengan pola ini:

- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/master/your-config/manifest.m3u8`
- `https://your-distribution.cloudfront.net/v1/dash/your-config/manifest.mpd`

- Asal: Asal yang Anda buat dengan `manifests.mediatailor.region.amazonaws.com` domain.

Ini adalah contoh MediaTailorManifestsdi bagian sebelumnya tentang asal-usul.

- Kebijakan cache: `Managed-CachingDisabled`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan cache, lihat [CachingDisabled](#) di panduan CloudFront pengguna.

- Kebijakan permintaan asal: `AllViewer`

Untuk manifes yang dipersonalisasi, gunakan `AllViewer` kebijakan untuk meneruskan semua header yang diperlukan untuk konten dinamis.

- Kebijakan header respons: `Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan header respons, lihat [CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy](#) di panduan CloudFront pengguna.

## Header Terima-Pengkodean

Kami menyarankan agar CDN Anda mempertahankan `Accept-Encoding` header dari pemirsa. Header ini memberikan MediaTailor instruksi tentang mengompresi manifes yang dipersonalisasi.

Dalam CloudFront, kebijakan permintaan `AllViewerAndCloudFrontHeaders` asal menyertakan passthrough `Accept-Encoding` header dari penampil. Jika Anda menggunakan CDN yang berbeda, pastikan bahwa itu mempertahankan header ini.

Berikut ini adalah bagaimana MediaTailor menangani `Accept-Encoding` header.

- Perangkat lama: Smart lama TVs yang tidak mendukung gzip tidak akan mengirim header `Accept-Encoding`, jadi mengembalikan manifes yang tidak terkompresi MediaTailor
- Perangkat modern: iPhone, browser Chrome, dan klien modern lainnya mengirim header `Accept-Encoding`, memungkinkan MediaTailor untuk mengompres manifes sebelum pengiriman

## Prioritas 3: Perilaku jalur suar sisi server

Perilaku ini menangani permintaan MediaTailor yang menghasilkan pengalihan untuk [Pelacakan sisi server](#). Permintaan ini penting untuk melacak suar, sehingga setiap permintaan harus diproses



oleh. MediaTailor CloudFront menerapkan perilaku berikut untuk semua permintaan dengan pola `/segment/*` jalur.

- Pola jalur: `/segment/*`

Contoh URLs yang cocok dengan pola ini:

- `https://your-distribution.cloudfront.net/segment/tracking-beacon-123`
- `https://your-distribution.cloudfront.net/segment/ad-request-456.ts`
- Asal: Asal yang Anda buat dengan `manifests.mediatailor.region.amazonaws.com` domain.

Ini adalah contoh MediaTailorManifestsdi bagian sebelumnya tentang asal-usul.

- Kebijakan cache: `Managed-CachingDisabled`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan cache, lihat [CachingDisabled](#) di panduan CloudFront pengguna.

- Kebijakan permintaan asal: `AllViewer`

Untuk permintaan beacon sisi server, gunakan `AllViewer` kebijakan untuk meneruskan semua header yang diperlukan untuk melacak. Karena permintaan ini tidak di-cache, tidak ada risiko keracunan cache.

- Kebijakan header respons: `Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy`

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan header respons, lihat [CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy](#) di panduan CloudFront pengguna.

Saat MediaTailor memproses permintaan ini, ia mengembalikan respons pengalihan 302 dengan jalur yang menunjuk ke lokasi segmen yang sebenarnya. Misalnya, permintaan untuk `/segment/ad123.ts` dapat mengarahkan ulang ke `/tm/encoded-ad-segment.ts` asal segmen.

## Prioritas 4: Perilaku jalur asal konten

Jika jalur permintaan tidak cocok dengan pola lainnya, CloudFront terapkan perilaku default. Perilaku ini mengirimkan permintaan langsung ke asal konten, tanpa pemrosesan dari MediaTailor. Ini memungkinkan akses langsung ke asal konten Anda (seperti MediaPackage V2) bila diperlukan. CloudFront menerapkan perilaku berikut ke semua permintaan yang tidak menyertakan pola jalur sebelumnya.

- Pola jalur: ( \* )
- Asal: Asal yang Anda buat dengan domain untuk asal konten Anda.

Ini adalah contoh ContentOrigin di bagian sebelumnya tentang asal-usul.

- Kebijakan cache: Managed-CachingOptimized

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan cache CloudFront terkelola, lihat [CachingOptimized](#) di panduan CloudFront pengguna. Anda juga dapat menggunakan pengaturan yang sama ini dari kebijakan terkelola di CDN pihak ketiga Anda.

 Note

Untuk implementasi HLS latensi rendah, pertimbangkan untuk menggunakan kebijakan caching khusus dengan arahan Low Latency HLS (LLH) alih-alih kebijakan standar. CachingOptimized

- Kebijakan permintaan asal: None
- Kebijakan header respons: Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy

Meskipun perilaku asal konten default biasanya tidak menghadapi risiko keracunan cache CORS yang sama dengan perilaku segmen iklan, tetap disarankan untuk menggunakan kebijakan header Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy respons dan menyertakan Origin header di kunci cache Anda. Ini memastikan penanganan CORS yang konsisten di semua jenis konten dan mencegah potensi masalah pemutaran di pemutar berbasis web.

Untuk segmen konten, kebijakan Managed-CachingOptimized cache memberikan kinerja yang baik sementara kebijakan header Managed-CORS-with-preflight-and-SecurityHeadersPolicy respons memastikan penanganan CORS yang tepat. Kombinasi ini memungkinkan caching yang efisien sambil mempertahankan kompatibilitas dengan pemain berbasis web yang membutuhkan header CORS.

Menerapkan penanganan CORS yang konsisten di segmen iklan dan segmen konten menciptakan pengalaman pemutaran yang lebih andal dan menyederhanakan pemecahan masalah. Tanpa konfigurasi CORS yang tepat, pemain mungkin mengalami perilaku yang tidak konsisten saat bertransisi antara konten dan iklan.

Untuk detail tentang apa yang disertakan dalam kebijakan header respons, lihat [CORS- with-preflight-and - SecurityHeadersPolicy](#) di panduan CloudFront pengguna.

# Dapatkan dukungan dan bantuan pemecahan masalah untuk CDN dan integrasi MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor Masalah integrasi CDN bisa rumit untuk didiagnosis dan diselesaikan. Gunakan panduan ini saat Anda membutuhkan bantuan tambahan terkait masalah CDN dan MediaTailor integrasi yang tidak dapat Anda selesaikan melalui pemecahan masalah swalayan.

Sebelum meningkatkan, coba opsi swalayan ini:

- Ikuti langkah-langkah pemecahan masalah di [Memecahkan masalah integrasi CDN](#)
- Analisis log dan kode kesalahan Anda menggunakan [Referensi analisis log integrasi CDN](#)
- Tinjau pengaturan pemantauan Anda dengan [Siapkan alat pemantauan](#)
- Periksa [panduan MediaTailor pemecahan masalah](#) untuk masalah khusus layanan
- Cari [AWS re:Post](#) untuk masalah serupa dan solusi komunitas
- Tinjau [Pusat Pengetahuan AWS](#) untuk pola integrasi umum

## Topik

- [Kapan harus meningkatkan masalah MediaTailor CDN ke AWS Support](#)
- [Kumpulkan informasi MediaTailor CDN sebelum menghubungi dukungan](#)
- [MediaTailor Integrasi CDN mendukung sumber daya dan saluran](#)
- [MediaTailor Praktik terbaik kasus dukungan integrasi CDN](#)

## Kapan harus meningkatkan masalah MediaTailor CDN ke AWS Support

AWS Elemental MediaTailor Masalah integrasi CDN harus ditingkatkan ke AWS Support ketika pemecahan masalah swalayan tidak menyelesaikan masalah. Pertimbangkan untuk meningkatkan ke AWS Support ketika:

Catatan: Dukungan teknis memerlukan paket AWS Support berbayar. Untuk detail paket dukungan dan waktu respons, lihat [paket AWS Support](#).

- Masalah mempengaruhi lalu lintas produksi atau pendapatan
- Anda telah mengikuti semua langkah pemecahan masalah tanpa resolusi
- Pola kesalahan menunjukkan masalah tingkat layanan

- Anda memerlukan bantuan dengan skenario konfigurasi yang kompleks
- Masalah kinerja tetap ada meskipun ada upaya pengoptimalan

## Kumpulkan informasi MediaTailor CDN sebelum menghubungi dukungan

AWS Elemental MediaTailor Kasus dukungan integrasi CDN memerlukan konfigurasi khusus dan informasi diagnostik untuk pemecahan masalah yang efektif. Sebelum menghubungi AWS Support, kumpulkan informasi ini untuk membantu mempercepat resolusi:

Tip: Memiliki informasi ini siap sebelum membuat kasus dukungan Anda akan secara signifikan mengurangi waktu resolusi dan membantu teknisi dukungan memahami konfigurasi spesifik Anda.

- MediaTailor rincian konfigurasi:
  - Nama konfigurasi dan AWS Wilayah
  - Konfigurasi pemutaran ARN
  - URL ADS dan jenis integrasi
- Detail konfigurasi CDN:
  - ID distribusi CDN atau nama konfigurasi
  - Konfigurasi perilaku cache untuk manifes dan segmen
  - Konfigurasi asal dan aturan perutean
- Informasi kesalahan:
  - Pesan kesalahan tertentu dan kode status HTTP
  - Stempel waktu saat masalah terjadi
  - Contoh URLs yang menunjukkan masalah
  - Entri CDN dan MediaTailor log yang terkait dengan masalah
- Informasi pengujian:
  - Langkah-langkah yang telah Anda ambil untuk memecahkan masalah
  - Perangkat dan pemain tempat masalah terjadi
  - Apakah masalah memengaruhi semua konten atau aliran tertentu
  - Frekuensi dan pola masalah (intermiten, konsisten, berbasis waktu)

## MediaTailor Integrasi CDN mendukung sumber daya dan saluran

AWS Elemental MediaTailor Dukungan integrasi CDN tersedia melalui beberapa saluran untuk membantu Anda menyelesaikan masalah dan mengoptimalkan implementasi Anda:

- AWS Support: Buat kasus dukungan melalui AWS Management Console untuk bantuan teknis

Akses: [Pusat AWS Dukungan](#)

- AWS re:post: Platform Tanya Jawab berbasis komunitas untuk pertanyaan terkait dan dukungan komunitas AWS

Akses: [AWS Re: Post](#)

- AWS Dokumentasi: Panduan komprehensif untuk MediaTailor dan layanan CDN

Akses: [MediaTailorDokumentasi dan CloudFrontDokumentasi](#)

- AWS Pelatihan: Kursus dan sertifikasi untuk layanan media dan optimasi CDN

Akses: [AWS Pelatihan dan Sertifikasi](#)

- AWS Pusat Pengetahuan: Artikel yang dikuratori untuk AWS masalah umum dan praktik terbaik

Akses: [Pusat AWS Pengetahuan](#)

- AWS Trusted Advisor: Rekomendasi otomatis untuk pengoptimalan dan praktik terbaik

Akses: [AWS Trusted Advisor](#)

- AWS Personal Health Dashboard: Pemberitahuan layanan kesehatan dan pemeliharaan

Akses: [Dashboard AWS Personal Health](#)

## MediaTailor Praktik terbaik kasus dukungan integrasi CDN

AWS Elemental MediaTailor Kasus dukungan integrasi CDN diselesaikan dengan lebih efisien saat Anda mengikuti praktik terbaik ini. Untuk mendapatkan resolusi tercepat:

- Pilih tingkat keparahan yang sesuai berdasarkan dampak bisnis
- Berikan semua informasi yang relevan dalam pengiriman kasus awal Anda
- Sertakan contoh spesifik dan langkah reproduksi
- Lampirkan file log dan tangkapan layar konfigurasi yang relevan

- Tanggapi segera untuk mendukung permintaan insinyur untuk informasi tambahan

Sumber daya dukungan tambahan:

- [AWS Support case management](#) - Panduan untuk membuat dan mengelola kasus dukungan
- [AWS Paket Dukungan](#) - Bandingkan fitur paket dukungan dan waktu respons
- [Bersiaplah untuk mendukung beban kerja - Panduan](#) Well-Architected untuk kesiapan operasional
- [AWS Well-Architected](#) Framework - Praktik terbaik untuk membangun dan mengoperasikan beban kerja AWS

# Keamanan di AWS Elemental MediaTailor

Keamanan cloud di AWS adalah prioritas tertinggi. Sebagai AWS pelanggan, Anda mendapat manfaat dari pusat data dan arsitektur jaringan yang dibangun untuk memenuhi persyaratan organisasi yang paling sensitif terhadap keamanan.

Keamanan adalah tanggung jawab bersama antara Anda AWS dan Anda. [Model tanggung jawab bersama](#) menjelaskan hal ini sebagai keamanan dari cloud dan keamanan dalam cloud:

- Keamanan cloud — AWS bertanggung jawab untuk melindungi infrastruktur yang menjalankan AWS layanan di AWS Cloud. AWS juga memberi Anda layanan yang dapat Anda gunakan dengan aman. Auditor pihak ketiga secara teratur menguji dan memverifikasi efektivitas keamanan kami sebagai bagian dari [Program AWS Kepatuhan Program AWS Kepatuhan](#) . Untuk mempelajari tentang program kepatuhan yang berlaku AWS Elemental MediaTailor, lihat [AWS Layanan dalam Lingkup oleh AWS Layanan Program Kepatuhan](#) .
- Keamanan di cloud — Tanggung jawab Anda ditentukan oleh AWS layanan yang Anda gunakan. Anda juga bertanggung jawab atas faktor lain, yang mencakup sensitivitas data Anda, persyaratan perusahaan Anda, serta undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Dokumentasi ini membantu Anda memahami cara menerapkan model tanggung jawab bersama saat menggunakan MediaTailor. Topik berikut menunjukkan cara mengonfigurasi MediaTailor untuk memenuhi tujuan keamanan dan kepatuhan Anda. Anda juga belajar cara menggunakan AWS layanan lain yang membantu Anda memantau dan mengamankan MediaTailor sumber daya Anda.

## Topik

- [Perlindungan data di AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Validasi kepatuhan untuk AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Ketahanan di AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Keamanan infrastruktur di MediaTailor](#)
- [Pencegahan "confused deputy" lintas layanan](#)
- [Penebangan dan pemantauan di MediaTailor](#)

# Perlindungan data di AWS Elemental MediaTailor

[Model tanggung jawab AWS bersama model](#) berlaku untuk perlindungan data di AWS Elemental MediaTailor. Seperti yang dijelaskan dalam model AWS ini, bertanggung jawab untuk melindungi infrastruktur global yang menjalankan semua AWS Cloud. Anda bertanggung jawab untuk mempertahankan kendali atas konten yang di-host pada infrastruktur ini. Anda juga bertanggung jawab atas tugas-tugas konfigurasi dan manajemen keamanan untuk Layanan AWS yang Anda gunakan. Lihat informasi yang lebih lengkap tentang privasi data dalam [Pertanyaan Umum Privasi Data](#). Lihat informasi tentang perlindungan data di Eropa di pos blog [Model Tanggung Jawab Bersama dan GDPR AWS](#) di Blog Keamanan AWS .

Untuk tujuan perlindungan data, kami menyarankan Anda melindungi Akun AWS kredensial dan mengatur pengguna individu dengan AWS IAM Identity Center atau AWS Identity and Access Management (IAM). Dengan cara itu, setiap pengguna hanya diberi izin yang diperlukan untuk memenuhi tanggung jawab tugasnya. Kami juga menyarankan supaya Anda mengamankan data dengan cara-cara berikut:

- Gunakan autentikasi multi-faktor (MFA) pada setiap akun.
- Gunakan SSL/TLS untuk berkomunikasi dengan AWS sumber daya. Kami mensyaratkan TLS 1.2 dan menganjurkan TLS 1.3.
- Siapkan API dan pencatatan aktivitas pengguna dengan AWS CloudTrail. Untuk informasi tentang penggunaan CloudTrail jejak untuk menangkap AWS aktivitas, lihat [Bekerja dengan CloudTrail jejak](#) di AWS CloudTrail Panduan Pengguna.
- Gunakan solusi AWS enkripsi, bersama dengan semua kontrol keamanan default di dalamnya Layanan AWS.
- Gunakan layanan keamanan terkelola tingkat lanjut seperti Amazon Macie, yang membantu menemukan dan mengamankan data sensitif yang disimpan di Amazon S3.
- Jika Anda memerlukan modul kriptografi tervalidasi FIPS 140-3 saat mengakses AWS melalui antarmuka baris perintah atau API, gunakan titik akhir FIPS. Lihat informasi selengkapnya tentang titik akhir FIPS yang tersedia di [Standar Pemrosesan Informasi Federal \(FIPS\) 140-3](#).

Kami sangat merekomendasikan agar Anda tidak pernah memasukkan informasi identifikasi yang sensitif, seperti nomor rekening pelanggan Anda, ke dalam tanda atau bidang isian bebas seperti bidang Nama. Ini termasuk saat Anda bekerja dengan MediaTailor atau lainnya Layanan AWS menggunakan konsol, API AWS CLI, atau AWS SDKs. Data apa pun yang Anda masukkan ke dalam tanda atau bidang isian bebas yang digunakan untuk nama dapat digunakan untuk log penagihan



atau log diagnostik. Saat Anda memberikan URL ke server eksternal, kami sangat menganjurkan supaya Anda tidak menyertakan informasi kredensial di dalam URL untuk memvalidasi permintaan Anda ke server itu.

## Enkripsi data

AWS Elemental MediaTailor tidak mengenkripsi atau mendekripsi data dalam pengelolaan manifes konten atau dalam komunikasinya dengan server, CDNs, atau pemain. MediaTailor tidak mengharuskan Anda memberikan data pelanggan atau informasi sensitif lainnya.

Jangan memasukkan informasi sensitif, seperti nomor rekening pelanggan, informasi kartu kredit, atau kredensi masuk, ke dalam kolom formulir bebas atau parameter kueri. Ini berlaku untuk semua penggunaan AWS Elemental MediaTailor, termasuk konsol, API SDKs, dan AWS Command Line Interface (AWS CLI). Data apa pun yang Anda masukkan ke dalam layanan mungkin diambil untuk dimasukkan dalam log diagnostik.

Saat Anda memberikan URL ke server eksternal, jangan sertakan informasi kredensial yang tidak terenkripsi di URL untuk memvalidasi permintaan Anda ke server tersebut.

## Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaTailor

AWS Identity and Access Management (IAM) adalah Layanan AWS yang membantu administrator mengontrol akses ke AWS sumber daya dengan aman. Administrator IAM mengontrol siapa yang dapat diautentikasi (masuk) dan diberi wewenang (memiliki izin) untuk menggunakan sumber daya. MediaTailor IAM adalah Layanan AWS yang dapat Anda gunakan tanpa biaya tambahan.

### Topik

- [Audiens](#)
- [Mengautentikasi dengan identitas](#)
- [Mengelola akses menggunakan kebijakan](#)
- [Bagaimana AWS Elemental MediaTailor bekerja dengan IAM](#)
- [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk AWS Elemental MediaTailor](#)

- [Contoh kebijakan berbasis sumber daya untuk AWS Elemental MediaTailor](#)
- [AWS kebijakan terkelola untuk AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)
- [Memecahkan masalah AWS Elemental MediaTailor identitas dan akses](#)

## Audiens

Cara Anda menggunakan AWS Identity and Access Management (IAM) berbeda berdasarkan peran Anda:

- Pengguna layanan - minta izin dari administrator Anda jika Anda tidak dapat mengakses fitur (lihat [Memecahkan masalah AWS Elemental MediaTailor identitas dan akses](#))
- Administrator layanan - tentukan akses pengguna dan mengirimkan permintaan izin (lihat [Bagaimana AWS Elemental MediaTailor bekerja dengan IAM](#))
- Administrator IAM - tulis kebijakan untuk mengelola akses (lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk AWS Elemental MediaTailor](#))

## Mengautentikasi dengan identitas

Otentikasi adalah cara Anda masuk AWS menggunakan kredensi identitas Anda. Anda harus diautentikasi sebagai Pengguna root akun AWS, pengguna IAM, atau dengan mengasumsikan peran IAM.

Anda dapat masuk sebagai identitas federasi menggunakan kredensial dari sumber identitas seperti AWS IAM Identity Center (Pusat Identitas IAM), autentikasi masuk tunggal, atau kredensial. Google/Facebook Untuk informasi selengkapnya tentang cara masuk, lihat [Cara masuk ke Akun AWS Anda](#) dalam Panduan Pengguna AWS Sign-In .

Untuk akses terprogram, AWS sediakan SDK dan CLI untuk menandatangani permintaan secara kriptografis. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Signature Version 4 untuk permintaan API](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Akun AWS pengguna root

Saat Anda membuat Akun AWS, Anda mulai dengan satu identitas masuk yang disebut pengguna Akun AWS root yang memiliki akses lengkap ke semua Layanan AWS dan sumber daya. Kami

sangat menyarankan agar Anda tidak menggunakan pengguna root untuk tugas sehari-hari. Untuk tugas yang memerlukan kredensial pengguna root, lihat [Tugas yang memerlukan kredensial pengguna root](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Identitas terfederasi

Sebagai praktik terbaik, mewajibkan pengguna manusia untuk menggunakan federasi dengan penyedia identitas untuk mengakses Layanan AWS menggunakan kredensi sementara.

Identitas federasi adalah pengguna dari direktori perusahaan Anda, penyedia identitas web, atau Directory Service yang mengakses Layanan AWS menggunakan kredensial dari sumber identitas. Identitas terfederasi mengambil peran yang memberikan kredensial sementara.

Untuk manajemen akses terpusat, kami menyarankan AWS IAM Identity Center. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apa itu Pusat Identitas IAM?](#) dalam Panduan Pengguna AWS IAM Identity Center.

## Pengguna dan grup IAM

[Pengguna IAM](#) adalah identitas dengan izin khusus untuk satu orang atau aplikasi. Sebaiknya gunakan kredensial sementara alih-alih pengguna IAM dengan kredensial jangka panjang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mewajibkan pengguna manusia untuk menggunakan federasi dengan penyedia identitas untuk mengakses AWS menggunakan kredensi sementara](#) di Panduan Pengguna IAM.

[Grup IAM](#) menentukan kumpulan pengguna IAM dan mempermudah pengelolaan izin untuk pengguna dalam jumlah besar. Untuk mempelajari selengkapnya, lihat [Kasus penggunaan untuk pengguna IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Peran IAM

[Peran IAM](#) adalah identitas dengan izin khusus yang menyediakan kredensial sementara. Anda dapat mengambil peran dengan [beralih dari pengguna ke peran IAM \(konsol\)](#) atau dengan memanggil operasi AWS CLI atau AWS API. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Metode untuk mengambil peran](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Peran IAM berguna untuk akses pengguna terfederasi, izin pengguna IAM sementara, akses lintas akun, akses lintas layanan, dan aplikasi yang berjalan di Amazon EC2. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Mengelola akses menggunakan kebijakan

Anda mengontrol akses AWS dengan membuat kebijakan dan melampirkannya ke AWS identitas atau sumber daya. Kebijakan menentukan izin saat dikaitkan dengan identitas atau sumber daya. AWS mengevaluasi kebijakan ini ketika kepala sekolah membuat permintaan. Sebagian besar kebijakan disimpan AWS sebagai dokumen JSON. Untuk informasi selengkapnya tentang dokumen kebijakan JSON, lihat [Gambaran umum kebijakan JSON](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Menggunakan kebijakan, administrator menentukan siapa yang memiliki akses ke apa dengan mendefinisikan principal mana yang dapat melakukan tindakan pada sumber daya apa, dan dalam kondisi apa.

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin. Administrator IAM membuat kebijakan IAM dan menambahkannya ke peran, yang kemudian dapat diambil oleh pengguna. Kebijakan IAM mendefinisikan izin terlepas dari metode yang Anda gunakan untuk melakukan operasinya.

### Kebijakan berbasis identitas

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang Anda lampirkan ke identitas (pengguna, grup, atau peran). Kebijakan ini mengontrol tindakan apa yang bisa dilakukan oleh identitas tersebut, terhadap sumber daya yang mana, dan dalam kondisi apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Tentukan izin IAM kustom dengan kebijakan yang dikelola pelanggan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Kebijakan berbasis identitas dapat berupa kebijakan inline (disematkan langsung ke dalam satu identitas) atau kebijakan terkelola (kebijakan mandiri yang dilampirkan pada banyak identitas). Untuk mempelajari cara memilih antara kebijakan terkelola dan kebijakan inline, lihat [Pilih antara kebijakan terkelola dan kebijakan inline](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

### Kebijakan berbasis sumber daya

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contohnya termasuk kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya, administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Anda harus [menentukan principal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya.

Kebijakan berbasis sumber daya merupakan kebijakan inline yang terletak di layanan tersebut. Anda tidak dapat menggunakan kebijakan AWS terkelola dari IAM dalam kebijakan berbasis sumber daya.

## Jenis-jenis kebijakan lain

AWS mendukung jenis kebijakan tambahan yang dapat menetapkan izin maksimum yang diberikan oleh jenis kebijakan yang lebih umum:

- Batasan izin – Menetapkan izin maksimum yang dapat diberikan oleh kebijakan berbasis identitas kepada entitas IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Batasan izin untuk entitas IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Kebijakan kontrol layanan (SCPs) — Tentukan izin maksimum untuk organisasi atau unit organisasi di AWS Organizations. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan kontrol layanan](#) dalam Panduan Pengguna AWS Organizations .
- Kebijakan kontrol sumber daya (RCPs) — Tetapkan izin maksimum yang tersedia untuk sumber daya di akun Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan kontrol sumber daya \(RCPs\)](#) di Panduan AWS Organizations Pengguna.
- Kebijakan sesi – Kebijakan lanjutan yang diteruskan sebagai parameter saat membuat sesi sementara untuk peran atau pengguna terfederasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan sesi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Berbagai jenis kebijakan

Ketika beberapa jenis kebijakan berlaku pada suatu permintaan, izin yang dihasilkan lebih rumit untuk dipahami. Untuk mempelajari cara AWS menentukan apakah akan mengizinkan permintaan saat beberapa jenis kebijakan terlibat, lihat [Logika evaluasi kebijakan](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Bagaimana AWS Elemental MediaTailor bekerja dengan IAM

Sebelum Anda menggunakan IAM untuk mengelola akses MediaTailor, pelajari fitur IAM yang tersedia untuk digunakan. MediaTailor

Fitur IAM yang dapat Anda gunakan dengan AWS Elemental MediaTailor

| Fitur IAM                                      | MediaTailor dukungan |
|------------------------------------------------|----------------------|
| <a href="#">Kebijakan berbasis identitas</a>   | Ya                   |
| <a href="#">Kebijakan berbasis sumber daya</a> | Ya                   |

| Fitur IAM                                                            | MediaTailor dukungan |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <a href="#">Tindakan kebijakan</a>                                   | Ya                   |
| <a href="#">Sumber daya kebijakan</a>                                | Tidak                |
| <a href="#">kunci-kunci persyaratan kebijakan (spesifik layanan)</a> | Ya                   |
| <a href="#">ACLs</a>                                                 | Tidak                |
| <a href="#">ABAC (tanda dalam kebijakan)</a>                         | Parsial              |
| <a href="#">Kredensial sementara</a>                                 | Ya                   |
| <a href="#">Izin principal</a>                                       | Ya                   |
| <a href="#">Peran layanan</a>                                        | Tidak                |
| <a href="#">Peran terkait layanan</a>                                | Ya                   |

Untuk mendapatkan tampilan tingkat tinggi tentang cara MediaTailor dan AWS layanan lain bekerja dengan sebagian besar fitur IAM, lihat [AWS layanan yang bekerja dengan IAM di Panduan Pengguna IAM](#).

## Kebijakan berbasis identitas untuk MediaTailor

Mendukung kebijakan berbasis identitas: Ya

Kebijakan berbasis identitas adalah dokumen kebijakan izin JSON yang dapat Anda lampirkan ke sebuah identitas, seperti pengguna IAM, grup pengguna IAM, atau peran IAM. Kebijakan ini mengontrol jenis tindakan yang dapat dilakukan oleh pengguna dan peran, di sumber daya mana, dan berdasarkan kondisi seperti apa. Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas, lihat [Tentukan izin IAM kustom dengan kebijakan terkelola pelanggan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Dengan kebijakan berbasis identitas IAM, Anda dapat menentukan secara spesifik apakah tindakan dan sumber daya diizinkan atau ditolak, serta kondisi yang menjadi dasar dikabulkan atau ditolaknya tindakan tersebut. Untuk mempelajari semua elemen yang dapat Anda gunakan dalam kebijakan JSON, lihat [Referensi elemen kebijakan JSON IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Contoh kebijakan berbasis identitas untuk MediaTailor

Untuk melihat contoh kebijakan MediaTailor berbasis identitas, lihat. [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk AWS Elemental MediaTailor](#)

## Kebijakan berbasis sumber daya dalam MediaTailor

Mendukung kebijakan berbasis sumber daya: Ya

MediaTailor Layanan ini hanya mendukung satu jenis kebijakan berbasis sumber daya. Ini disebut kebijakan saluran karena dilampirkan ke saluran. Kebijakan ini menentukan prinsipal mana yang dapat melakukan tindakan di saluran.

Kebijakan berbasis sumber daya adalah dokumen kebijakan JSON yang Anda lampirkan ke sumber daya. Contoh kebijakan berbasis sumber daya adalah kebijakan kepercayaan peran IAM dan kebijakan bucket Amazon S3. Dalam layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya, administrator layanan dapat menggunakannya untuk mengontrol akses ke sumber daya tertentu. Untuk sumber daya tempat kebijakan dilampirkan, kebijakan menentukan tindakan apa yang dapat dilakukan oleh principal tertentu pada sumber daya tersebut dan dalam kondisi apa. Anda harus [menentukan principal](#) dalam kebijakan berbasis sumber daya. Prinsipal dapat mencakup akun, pengguna, peran, pengguna federasi, atau. Layanan AWS

Untuk mengaktifkan akses lintas akun, Anda dapat menentukan secara spesifik seluruh akun atau entitas IAM di akun lain sebagai principal dalam kebijakan berbasis sumber daya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk mempelajari cara melampirkan kebijakan berbasis sumber daya ke saluran, lihat. [Buat saluran menggunakan MediaTailor konsol](#)

## Contoh kebijakan berbasis sumber daya di dalam MediaTailor

Untuk melihat contoh kebijakan MediaTailor berbasis sumber daya, lihat. [Contoh kebijakan berbasis sumber daya untuk AWS Elemental MediaTailor](#)

## Tindakan kebijakan untuk MediaTailor

Mendukung tindakan kebijakan: Ya

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Yaitu, di mana utama dapat melakukan tindakan pada sumber daya, dan dalam kondisi apa.

Elemen `Action` dari kebijakan JSON menjelaskan tindakan yang dapat Anda gunakan untuk mengizinkan atau menolak akses dalam sebuah kebijakan. Sertakan tindakan dalam kebijakan untuk memberikan izin untuk melakukan operasi terkait.

Untuk melihat daftar MediaTailor tindakan, lihat [Tindakan yang ditentukan oleh AWS Elemental MediaTailor](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan.

Tindakan kebijakan MediaTailor menggunakan awalan berikut sebelum tindakan:

```
mediatailor
```

Untuk menetapkan secara spesifik beberapa tindakan dalam satu pernyataan, pisahkan tindakan tersebut dengan koma.

```
"Action": [
 "mediatailor:action1",
 "mediatailor:action2"
]
```

Untuk melihat contoh kebijakan MediaTailor berbasis identitas, lihat [Contoh kebijakan berbasis identitas untuk AWS Elemental MediaTailor](#)

## Sumber daya kebijakan untuk MediaTailor

Mendukung sumber daya kebijakan: Tidak

AWS Elemental MediaTailor tidak mendukung menentukan sumber daya ARNs dalam kebijakan.

## Kunci kondisi kebijakan untuk MediaTailor

Mendukung kunci kondisi kebijakan khusus layanan: Yes

Administrator dapat menggunakan kebijakan AWS JSON untuk menentukan siapa yang memiliki akses ke apa. Yaitu, principal dapat melakukan tindakan pada suatu sumber daya, dan dalam suatu syarat.

Elemen `Condition` menentukan ketika pernyataan dieksekusi berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Anda dapat membuat ekspresi bersyarat yang menggunakan [operator kondisi](#), misalnya sama



dengan atau kurang dari, untuk mencocokkan kondisi dalam kebijakan dengan nilai-nilai yang diminta. Untuk melihat semua kunci kondisi AWS global, lihat [kunci konteks kondisi AWS global](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk daftar kunci MediaTailor kondisi, lihat [Kunci kondisi untuk AWS Elemental MediaTailor](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan. Untuk mempelajari tindakan dan sumber daya yang dapat Anda gunakan kunci kondisi, lihat [Tindakan yang ditentukan oleh AWS Elemental MediaTailor](#).

AWS Elemental MediaTailor tidak menyediakan kunci kondisi khusus layanan, tetapi mendukung penggunaan beberapa kunci kondisi global. Untuk melihat semua kunci kondisi AWS global, lihat [Kunci Konteks Kondisi AWS Global](#) di Panduan AWS Identity and Access Management Pengguna.

## ACLs di MediaTailor

Mendukung ACLs: Tidak

Access control lists (ACLs) mengontrol prinsipal mana (anggota akun, pengguna, atau peran) yang memiliki izin untuk mengakses sumber daya. ACLs mirip dengan kebijakan berbasis sumber daya, meskipun mereka tidak menggunakan format dokumen kebijakan JSON.

## ABAC dengan MediaTailor

Mendukung ABAC (tag dalam kebijakan): Sebagian

Kontrol akses berbasis atribut (ABAC) adalah strategi otorisasi yang menentukan izin berdasarkan atribut tanda. Anda dapat melampirkan tag ke entitas dan AWS sumber daya IAM, lalu merancang kebijakan ABAC untuk mengizinkan operasi saat tag prinsipal cocok dengan tag pada sumber daya.

Untuk mengendalikan akses berdasarkan tanda, berikan informasi tentang tanda di [elemen kondisi](#) dari kebijakan menggunakan kunci kondisi `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name`, atau `aws:TagKeys`.

Jika sebuah layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk setiap jenis sumber daya, nilainya adalah Ya untuk layanan tersebut. Jika suatu layanan mendukung ketiga kunci kondisi untuk hanya beberapa jenis sumber daya, nilainya adalah Parsial.

Untuk informasi selengkapnya tentang ABAC, lihat [Tentukan izin dengan otorisasi ABAC](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Untuk melihat tutorial yang menguraikan langkah-langkah pengaturan ABAC, lihat [Menggunakan kontrol akses berbasis atribut \(ABAC\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk MediaTailor, gunakan nilai Partial.

## Menggunakan kredensi sementara dengan MediaTailor

Mendukung kredensial sementara: Ya

Kredensial sementara menyediakan akses jangka pendek ke AWS sumber daya dan secara otomatis dibuat saat Anda menggunakan federasi atau beralih peran. AWS merekomendasikan agar Anda menghasilkan kredensial sementara secara dinamis alih-alih menggunakan kunci akses jangka panjang. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kredensial keamanan sementara di IAM](#) dan [Layanan AWS yang berfungsi dengan IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Izin utama lintas layanan untuk MediaTailor

Mendukung sesi akses terusan (FAS): Ya

Sesi akses terusan (FAS) menggunakan izin dari pemanggilan utama Layanan AWS, dikombinasikan dengan permintaan Layanan AWS untuk membuat permintaan ke layanan hilir. Untuk detail kebijakan ketika mengajukan permintaan FAS, lihat [Sesi akses terusan](#).

## Peran layanan untuk MediaTailor

Mendukung peran layanan: Tidak

AWS Elemental MediaTailor tidak mendukung peran layanan.

## Peran terkait layanan untuk MediaTailor

Mendukung peran terkait layanan: Ya

Peran terkait layanan adalah jenis peran layanan yang ditautkan ke. Layanan AWS Layanan tersebut dapat menjalankan peran untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Peran terkait layanan muncul di Anda Akun AWS dan dimiliki oleh layanan. Administrator IAM dapat melihat, tetapi tidak dapat mengedit izin untuk peran terkait layanan.

Untuk detail tentang membuat atau mengelola peran MediaTailor terkait layanan, lihat [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)

## Contoh kebijakan berbasis identitas untuk AWS Elemental MediaTailor

Secara default, pengguna dan peran tidak memiliki izin untuk membuat atau mengubah sumber daya MediaTailor. Untuk memberikan izin kepada pengguna untuk melakukan tindakan di sumber daya yang mereka perlukan, administrator IAM dapat membuat kebijakan IAM.

Untuk mempelajari cara membuat kebijakan berbasis identitas IAM dengan menggunakan contoh dokumen kebijakan JSON ini, lihat [Membuat kebijakan IAM \(konsol\) di Panduan Pengguna IAM](#).

Untuk detail tentang tindakan dan jenis sumber daya yang ditentukan oleh MediaTailor, termasuk format ARNs untuk setiap jenis sumber daya, lihat [Kunci tindakan, sumber daya, dan kondisi untuk AWS Elemental MediaTailor](#) dalam Referensi Otorisasi Layanan.

## Topik

- [Praktik terbaik kebijakan](#)
- [Menggunakan MediaTailor konsol](#)
- [Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri](#)

## Praktik terbaik kebijakan

Kebijakan berbasis identitas menentukan apakah seseorang dapat membuat, mengakses, atau menghapus MediaTailor sumber daya di akun Anda. Tindakan ini membuat Akun AWS Anda dikenai biaya. Ketika Anda membuat atau mengedit kebijakan berbasis identitas, ikuti panduan dan rekomendasi ini:

- Mulailah dengan kebijakan AWS terkelola dan beralih ke izin hak istimewa paling sedikit — Untuk mulai memberikan izin kepada pengguna dan beban kerja Anda, gunakan kebijakan AWS terkelola yang memberikan izin untuk banyak kasus penggunaan umum. Mereka tersedia di Anda Akun AWS. Kami menyarankan Anda mengurangi izin lebih lanjut dengan menentukan kebijakan yang dikelola AWS pelanggan yang khusus untuk kasus penggunaan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan yang dikelola AWS](#) atau [Kebijakan yang dikelola AWS untuk fungsi tugas](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Menerapkan izin dengan hak akses paling rendah – Ketika Anda menetapkan izin dengan kebijakan IAM, hanya berikan izin yang diperlukan untuk melakukan tugas. Anda melakukannya dengan mendefinisikan tindakan yang dapat diambil pada sumber daya tertentu dalam kondisi tertentu, yang juga dikenal sebagai izin dengan hak akses paling rendah. Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan IAM untuk mengajukan izin, lihat [Kebijakan dan izin dalam IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Gunakan kondisi dalam kebijakan IAM untuk membatasi akses lebih lanjut – Anda dapat menambahkan suatu kondisi ke kebijakan Anda untuk membatasi akses ke tindakan dan sumber daya. Sebagai contoh, Anda dapat menulis kondisi kebijakan untuk menentukan bahwa semua permintaan harus dikirim menggunakan SSL. Anda juga dapat menggunakan ketentuan untuk memberikan akses ke tindakan layanan jika digunakan melalui yang spesifik Layanan AWS, seperti

CloudFormation. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen kebijakan JSON IAM: Kondisi](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

- Gunakan IAM Access Analyzer untuk memvalidasi kebijakan IAM Anda untuk memastikan izin yang aman dan fungsional – IAM Access Analyzer memvalidasi kebijakan baru dan yang sudah ada sehingga kebijakan tersebut mematuhi bahasa kebijakan IAM (JSON) dan praktik terbaik IAM. IAM Access Analyzer menyediakan lebih dari 100 pemeriksaan kebijakan dan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti untuk membantu Anda membuat kebijakan yang aman dan fungsional. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Validasi kebijakan dengan IAM Access Analyzer](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Memerlukan otentikasi multi-faktor (MFA) - Jika Anda memiliki skenario yang mengharuskan pengguna IAM atau pengguna root di Anda, Akun AWS aktifkan MFA untuk keamanan tambahan. Untuk meminta MFA ketika operasi API dipanggil, tambahkan kondisi MFA pada kebijakan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Amankan akses API dengan MFA](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Untuk informasi selengkapnya tentang praktik terbaik dalam IAM, lihat [Praktik terbaik keamanan di IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Menggunakan MediaTailor konsol

Untuk mengakses AWS Elemental MediaTailor konsol, Anda harus memiliki set izin minimum. Izin ini harus memungkinkan Anda untuk membuat daftar dan melihat detail tentang MediaTailor sumber daya di Anda Akun AWS. Jika Anda membuat kebijakan berbasis identitas yang lebih ketat daripada izin minimum yang diperlukan, konsol tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya untuk entitas (pengguna atau peran) dengan kebijakan tersebut.

Anda tidak perlu mengizinkan izin konsol minimum untuk pengguna yang melakukan panggilan hanya ke AWS CLI atau AWS API. Sebagai gantinya, izinkan akses hanya ke tindakan yang sesuai dengan operasi API yang coba mereka lakukan.

Untuk memastikan bahwa pengguna dan peran masih dapat menggunakan MediaTailor konsol, lampirkan juga kebijakan MediaTailor *ConsoleAccess* atau *ReadOnly* AWS terkelola ke entitas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menambah izin untuk pengguna](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Mengizinkan pengguna melihat izin mereka sendiri

Contoh ini menunjukkan cara membuat kebijakan yang mengizinkan pengguna IAM melihat kebijakan inline dan terkelola yang dilampirkan ke identitas pengguna mereka. Kebijakan ini

mencakup izin untuk menyelesaikan tindakan ini di konsol atau menggunakan API atau secara terprogram. AWS CLI AWS

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
 {
 "Sid": "ViewOwnUserInfo",
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "iam:GetUserPolicy",
 "iam:ListGroupsForUser",
 "iam:ListAttachedUserPolicies",
 "iam:ListUserPolicies",
 "iam:GetUser"
],
 "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
 },
 {
 "Sid": "NavigateInConsole",
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "iam:GetGroupPolicy",
 "iam:GetPolicyVersion",
 "iam:GetPolicy",
 "iam:ListAttachedGroupPolicies",
 "iam:ListGroupPolicies",
 "iam:ListPolicyVersions",
 "iam:ListPolicies",
 "iam:ListUsers"
],
 "Resource": "*"
 }
]
}
```

## Contoh kebijakan berbasis sumber daya untuk AWS Elemental MediaTailor

Untuk mempelajari cara melampirkan kebijakan berbasis sumber daya ke saluran, lihat. [Buat saluran menggunakan MediaTailor konsol](#)

## Topik

- [Akses anonim](#)
- [Akses lintas akun](#)

## Akses anonim

Pertimbangkan Allow kebijakan berikut. Dengan kebijakan ini berlaku, MediaTailor memungkinkan akses anonim ke `mediatailor:GetManifest` tindakan pada sumber daya saluran dalam kebijakan. Ini terjadi di mana *region* Wilayah AWS, *accountID* adalah Akun AWS ID Anda, dan *channelName* merupakan nama sumber daya saluran.

## Akses lintas akun

Pertimbangkan Allow kebijakan berikut. Dengan kebijakan ini berlaku, MediaTailor memungkinkan `mediatailor:GetManifest` tindakan pada sumber daya saluran dalam kebijakan, di seluruh akun. Ini terjadi di mana *region* Wilayah AWS, *accountID* adalah Akun AWS ID Anda, dan *channelName* merupakan nama sumber daya saluran.

## AWS kebijakan terkelola untuk AWS Elemental MediaTailor

Untuk menambahkan izin ke pengguna, grup, dan peran, lebih mudah menggunakan kebijakan AWS terkelola daripada menulis kebijakan sendiri. Dibutuhkan waktu dan keahlian untuk [membuat kebijakan yang dikelola pelanggan IAM](#) yang hanya memberi tim Anda izin yang mereka butuhkan. Untuk memulai dengan cepat, Anda dapat menggunakan kebijakan AWS terkelola kami. Kebijakan ini mencakup kasus penggunaan umum dan tersedia di Akun AWS Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang kebijakan AWS [AWS terkelola, lihat kebijakan terkelola](#) di Panduan Pengguna IAM.

AWS layanan memelihara dan memperbarui kebijakan AWS terkelola. Anda tidak dapat mengubah izin dalam kebijakan AWS terkelola. Layanan terkadang menambahkan izin tambahan ke kebijakan yang dikelola AWS untuk mendukung fitur-fitur baru. Jenis pembaruan ini akan memengaruhi semua identitas (pengguna, grup, dan peran) di mana kebijakan tersebut dilampirkan. Layanan kemungkinan besar akan memperbarui kebijakan yang dikelola AWS saat ada fitur baru yang diluncurkan atau saat ada operasi baru yang tersedia. Layanan tidak menghapus izin dari kebijakan AWS terkelola, sehingga pembaruan kebijakan tidak akan merusak izin yang ada.

Selain itu, AWS mendukung kebijakan terkelola untuk fungsi pekerjaan yang mencakup beberapa layanan. Misalnya, kebijakan `ReadOnlyAccess` AWS terkelola menyediakan akses hanya-baca ke

semua AWS layanan dan sumber daya. Saat layanan meluncurkan fitur baru, AWS tambahkan izin hanya-baca untuk operasi dan sumber daya baru. Untuk melihat daftar dan deskripsi dari kebijakan fungsi tugas, lihat [kebijakan yang dikelola AWS untuk fungsi tugas](#) di Panduan Pengguna IAM.

## AWS kebijakan terkelola: AWSElementalMediaTailorFullAccess

Anda dapat melampirkan kebijakan AWSElementalMediaTailorFullAccess ke identitas IAM Anda. Ini berguna bagi pengguna yang perlu membuat dan mengelola konfigurasi pemutaran dan sumber daya perakitan saluran, seperti program dan saluran. Kebijakan ini memberikan izin yang memungkinkan akses penuh ke. AWS Elemental MediaTailor Pengguna ini dapat membuat, memperbarui, dan menghapus MediaTailor sumber daya.

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSElementalMediaTailorFullAccess](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

## AWS kebijakan terkelola: AWSElementalMediaTailorReadOnly

Anda dapat melampirkan kebijakan AWSElementalMediaTailorReadOnly ke identitas IAM Anda. Ini berguna bagi pengguna yang perlu melihat konfigurasi pemutaran dan sumber daya perakitan saluran, seperti program dan saluran. Kebijakan ini memberikan izin yang memungkinkan akses hanya-baca. AWS Elemental MediaTailor Pengguna ini tidak dapat membuat, memperbarui, atau menghapus MediaTailor sumber daya.

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSElementalMediaTailorReadOnly](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

## MediaTailor pembaruan kebijakan AWS terkelola

Lihat detail tentang pembaruan kebijakan AWS terkelola MediaTailor sejak layanan ini mulai melacak perubahan ini. Untuk peringatan otomatis tentang perubahan pada halaman ini, berlangganan ke umpan RSS pada halaman MediaTailor [Riwayat dokumen untuk AWS Elemental MediaTailor](#).

| Ubah                                             | Deskripsi                                                                                                                                              | Date             |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| MediaTailor menambahkan kebijakan terkelola baru | MediaTailor menambahkan kebijakan terkelola berikut: <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">AWSElementalMediaTailorReadOnly</a></li></ul> | 24 November 2021 |

| Ubah                                | Deskripsi                                                                                               | Date             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">AWS Elemental MediaTailor Full Access</a></li> </ul> |                  |
| MediaTailor mulai melacak perubahan | MediaTailor mulai melacak perubahan untuk kebijakan yang AWS dikelola.                                  | 24 November 2021 |

## Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor

AWS Elemental MediaTailor menggunakan AWS Identity and Access Management peran [terkait layanan](#) (IAM). Peran terkait layanan adalah jenis unik peran IAM yang ditautkan langsung ke MediaTailor. Peran terkait layanan telah ditentukan sebelumnya oleh MediaTailor dan mencakup semua izin yang diperlukan layanan untuk memanggil AWS layanan lain atas nama Anda.

Peran terkait layanan membuat pengaturan MediaTailor lebih mudah karena Anda tidak perlu menambahkan izin yang diperlukan secara manual. MediaTailor mendefinisikan izin peran terkait layanan, dan kecuali ditentukan lain, hanya MediaTailor dapat mengambil perannya. Izin yang ditentukan mencakup kebijakan kepercayaan dan kebijakan izin, dan kebijakan izin tersebut tidak dapat dilampirkan ke entitas IAM lainnya.

Anda dapat menghapus peran tertaut layanan hanya setelah menghapus sumber daya terkait terlebih dahulu. Ini melindungi MediaTailor sumber daya Anda karena Anda tidak dapat secara tidak sengaja menghapus izin untuk mengakses sumber daya.

Untuk informasi tentang layanan lain yang mendukung peran terkait layanan, lihat [Layanan AWS yang bisa digunakan dengan IAM](#) dan carilah layanan yang memiliki opsi Ya di kolom Peran Terkait Layanan. Pilih Ya dengan sebuah tautan untuk melihat dokumentasi peran terkait layanan untuk layanan tersebut.

## Wilayah yang Didukung untuk MediaTailor peran terkait layanan

MediaTailor mendukung penggunaan peran terkait layanan di semua wilayah tempat layanan tersedia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Wilayah dan Titik Akhir](#).

### Topik

- [Izin peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)
- [Membuat peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)



- [Mengedit peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)
- [Menghapus peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)

## Izin peran terkait layanan untuk MediaTailor

MediaTailor menggunakan peran terkait layanan bernama `AWSServiceRoleForMediaTailor`—MediaTailor menggunakan peran terkait layanan ini untuk memanggil CloudWatch untuk membuat dan mengelola grup log, aliran log, dan peristiwa log. Peran terkait layanan ini dilampirkan ke kebijakan terkelola berikut ini: `AWSMediaTailorServiceRolePolicy`.

Peran `AWSService RoleForMediaTailor` terkait layanan mempercayai layanan berikut untuk mengambil peran:

- `mediatailor.amazonaws.com`

Kebijakan izin peran memungkinkan MediaTailor untuk menyelesaikan tindakan berikut pada sumber daya yang ditentukan:

- Tindakan: `logs:PutLogEvents` pada `arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*:log-stream:*`
- Tindakan: `logs:CreateLogStream`, `logs:CreateLogGroup`, `logs:DescribeLogGroups`, `logs:DescribeLogStreams` pada `arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/MediaTailor/*`

Anda harus mengonfigurasi izin untuk mengizinkan entitas IAM (seperti pengguna, grup, atau peran) untuk membuat, menyunting, atau menghapus peran terhubung dengan layanan. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Izin Peran Tertaut Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Membuat peran terkait layanan untuk MediaTailor

Anda tidak perlu membuat peran terkait layanan secara manual. Saat Anda mengaktifkan pencatatan sesi di Konsol Manajemen AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau AWS API, akan MediaTailor membuat peran terkait layanan untuk Anda.

### Important

Peran tertaut layanan ini dapat muncul di akun Anda jika Anda menyelesaikan tindakan di layanan lain yang menggunakan fitur yang disupport oleh peran ini. Juga, jika Anda

menggunakan MediaTailor layanan sebelum 15 September 2021, ketika mulai mendukung peran terkait layanan, maka MediaTailor buat AWSService RoleForMediaTailor peran tersebut di akun Anda. Untuk mempelajari lebih lanjut, lihat [Peran Baru yang Muncul di Akun IAM Saya](#).

Jika Anda menghapus peran terkait layanan ini, dan ingin membuatnya lagi, Anda dapat mengulangi proses yang sama untuk membuat kembali peran tersebut di akun Anda. Saat Anda mengaktifkan pencatatan sesi, MediaTailor buat peran terkait layanan untuk Anda lagi.

Anda juga dapat menggunakan konsol IAM untuk membuat peran terkait layanan dengan kasus penggunaan. MediaTailor Di AWS CLI atau AWS API, buat peran terkait layanan dengan nama `mediatailor.amazonaws.com` layanan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Membuat Peran yang Terhubung dengan Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM. Jika Anda menghapus peran terkait layanan ini, Anda dapat mengulang proses yang sama untuk membuat peran tersebut lagi.

## Mengedit peran terkait layanan untuk MediaTailor

MediaTailor tidak memungkinkan Anda untuk mengedit peran AWSService RoleForMediaTailor terkait layanan. Setelah membuat peran terkait layanan, Anda tidak dapat mengubah nama peran karena berbagai entitas mungkin merujuk peran tersebut. Namun, Anda dapat mengedit penjelasan peran menggunakan IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengedit Peran Tertaut Layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

## Menghapus peran terkait layanan untuk MediaTailor

Jika Anda tidak lagi perlu menggunakan fitur atau layanan yang memerlukan peran terkait layanan, sebaiknya hapus peran tersebut. Dengan begitu, Anda tidak memiliki entitas yang tidak digunakan yang tidak dipantau atau dipelihara secara aktif. Tetapi, Anda harus membersihkan sumber daya peran yang terhubung dengan layanan sebelum menghapusnya secara manual.

### Note

Jika MediaTailor layanan menggunakan peran saat Anda mencoba membersihkan sumber daya, maka penghapusan mungkin gagal. Jika hal itu terjadi, tunggu beberapa menit dan coba mengoperasikannya lagi.

Untuk membersihkan MediaTailor sumber daya yang digunakan oleh AWSService RoleForMediaTailor

- Sebelum Anda dapat menghapus peran terkait layanan yang dibuat oleh MediaTailor untuk konfigurasi log, Anda harus terlebih dahulu menonaktifkan semua konfigurasi log di akun Anda. Untuk menonaktifkan konfigurasi log, atur nilai persen yang diaktifkan ke 0. Ini mematikan semua sesi yang mencatat konfigurasi pemutaran yang sesuai. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menonaktifkan konfigurasi log](#).

Untuk menghapus peran tertaut layanan secara manual menggunakan IAM

Gunakan konsol IAM, AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau AWS API untuk menghapus peran AWSService RoleForMediaTailor terkait layanan. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Menghapus Peran Terkait Layanan](#) di Panduan Pengguna IAM.

## Memecahkan masalah AWS Elemental MediaTailor identitas dan akses

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda mendiagnosis dan memperbaiki masalah umum yang mungkin Anda temui saat bekerja dengan MediaTailor dan IAM.

Topik

- [Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di MediaTailor](#)
- [Saya tidak berwenang untuk melakukan iam: PassRole](#)
- [Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses MediaTailor sumber daya saya](#)
- [MediaTailor tidak dapat mengakses bucket Amazon S3 saya](#)

### Saya tidak berwenang untuk melakukan tindakan di MediaTailor

Jika Anda menerima pesan kesalahan bahwa Anda tidak memiliki otorisasi untuk melakukan tindakan, kebijakan Anda harus diperbarui agar Anda dapat melakukan tindakan tersebut.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM mateojackson mencoba menggunakan konsol untuk melihat detail tentang suatu sumber daya *my-example-widget* rekaan, tetapi tidak memiliki izin `mediatailor:GetWidget` rekaan.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
mediatailor:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Dalam hal ini, kebijakan untuk pengguna mateojackson harus diperbarui untuk mengizinkan akses ke sumber daya *my-example-widget* dengan menggunakan tindakan mediatailor:*GetWidget*.

Jika Anda memerlukan bantuan, hubungi AWS administrator Anda. Administrator Anda adalah orang yang memberi Anda kredensial masuk.

## Saya tidak berwenang untuk melakukan iam: PassRole

Jika Anda menerima kesalahan yang tidak diizinkan untuk melakukan iam:PassRole tindakan, kebijakan Anda harus diperbarui agar Anda dapat meneruskan peran MediaTailor.

Beberapa Layanan AWS memungkinkan Anda untuk meneruskan peran yang ada ke layanan tersebut alih-alih membuat peran layanan baru atau peran terkait layanan. Untuk melakukannya, Anda harus memiliki izin untuk meneruskan peran ke layanan.

Contoh kesalahan berikut terjadi ketika pengguna IAM bernama marymajor mencoba menggunakan konsol tersebut untuk melakukan tindakan di MediaTailor. Namun, tindakan tersebut memerlukan layanan untuk mendapatkan izin yang diberikan oleh peran layanan. Mary tidak memiliki izin untuk meneruskan peran tersebut pada layanan.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

Dalam kasus ini, kebijakan Mary harus diperbarui agar dia mendapatkan izin untuk melakukan tindakan iam:PassRole tersebut.

Jika Anda memerlukan bantuan, hubungi AWS administrator Anda. Administrator Anda adalah orang yang memberi Anda kredensial masuk.

## Saya ingin mengizinkan orang di luar saya Akun AWS untuk mengakses MediaTailor sumber daya saya

Anda dapat membuat peran yang dapat digunakan pengguna di akun lain atau orang-orang di luar organisasi Anda untuk mengakses sumber daya Anda. Anda dapat menentukan siapa saja yang

dipercaya untuk mengambil peran tersebut. Untuk layanan yang mendukung kebijakan berbasis sumber daya atau daftar kontrol akses (ACLs), Anda dapat menggunakan kebijakan tersebut untuk memberi orang akses ke sumber daya Anda.

Untuk mempelajari selengkapnya, periksa referensi berikut:

- Untuk mempelajari apakah MediaTailor mendukung fitur-fitur ini, lihat [Bagaimana AWS Elemental MediaTailor bekerja dengan IAM](#).
- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda di seluruh sumber daya Akun AWS yang Anda miliki, lihat [Menyediakan akses ke pengguna IAM di pengguna lain Akun AWS yang Anda miliki](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari cara menyediakan akses ke sumber daya Anda kepada pihak ketiga Akun AWS, lihat [Menyediakan akses yang Akun AWS dimiliki oleh pihak ketiga](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari cara memberikan akses melalui federasi identitas, lihat [Menyediakan akses ke pengguna terautentikasi eksternal \(federasi identitas\)](#) dalam Panduan Pengguna IAM.
- Untuk mempelajari perbedaan antara menggunakan peran dan kebijakan berbasis sumber daya untuk akses lintas akun, lihat [Akses sumber daya lintas akun di IAM di Panduan Pengguna IAM](#).

## MediaTailor tidak dapat mengakses bucket Amazon S3 saya

Jika MediaTailor menampilkan kesalahan saat mencoba mengakses konten dari bucket Amazon S3 Anda, periksa penyebab umum berikut:

### Masalah izin Amazon S3

#### Gejala kesalahan:

- 502 BadGatewayException dengan pesan terkait Amazon S3
- 403 Forbidden kesalahan dalam MediaTailor log
- Konten gagal dimuat dari asal Amazon S3

#### Resolusi:

1. Verifikasi peran MediaTailor layanan Anda memiliki izin Amazon S3 yang diperlukan:
2. Periksa kebijakan bucket Amazon S3 Anda yang memungkinkan MediaTailor akses:

## Masalah akses HTTPS

### Gejala kesalahan:

- Kegagalan jabat tangan SSL/TLS
- 502 Bad Gateway saat mengakses HTTPS Amazon S3 URLs

### Resolusi:

1. Pastikan kebijakan bucket Amazon S3 Anda memerlukan HTTPS:
2. Verifikasi MediaTailor konfigurasi menggunakan HTTPS URLs untuk konten Amazon S3.

## Akses Amazon S3 lintas akun

### Gejala kesalahan:

- Access Denied kesalahan saat bucket Amazon S3 ada di akun yang berbeda
- MediaTailor tidak dapat mengambil peran lintas akun

### Resolusi:

1. Perbarui kebijakan bucket Amazon S3 di akun konten untuk memercayai peran MediaTailor layanan
2. Tambahkan izin lintas akun ke peran MediaTailor layanan
3. Pastikan kedua akun memiliki hubungan kepercayaan yang tepat yang dikonfigurasi

## Validasi kepatuhan untuk AWS Elemental MediaTailor

Untuk mempelajari apakah Layanan AWS berada dalam lingkup program kepatuhan tertentu, lihat [Layanan AWS di Lingkup oleh Program Kepatuhan Layanan AWS](#) dan pilih program kepatuhan yang Anda minati. Untuk informasi umum, lihat [Program AWS Kepatuhan Program AWS](#).

Anda dapat mengunduh laporan audit pihak ketiga menggunakan AWS Artifact. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengunduh Laporan di AWS Artifact](#).

Tanggung jawab kepatuhan Anda saat menggunakan Layanan AWS ditentukan oleh sensitivitas data Anda, tujuan kepatuhan perusahaan Anda, dan hukum dan peraturan yang berlaku. Untuk informasi

selengkapnya tentang tanggung jawab kepatuhan Anda saat menggunakan Layanan AWS, lihat [Dokumentasi AWS Keamanan](#).

## Ketahanan di AWS Elemental MediaTailor

Infrastruktur AWS global dibangun di sekitar Wilayah AWS dan Availability Zones. Wilayah AWS menyediakan beberapa Availability Zone yang terpisah secara fisik dan terisolasi, yang terhubung dengan latensi rendah, throughput tinggi, dan jaringan yang sangat redundan. Dengan Zona Ketersediaan, Anda dapat merancang serta mengoperasikan aplikasi dan basis data yang secara otomatis melakukan fail over di antara zona tanpa gangguan. Zona Ketersediaan memiliki ketersediaan dan toleransi kesalahan yang lebih baik, dan dapat diskalakan dibandingkan infrastruktur pusat data tunggal atau multi tradisional.

Untuk informasi selengkapnya tentang Wilayah AWS dan Availability Zone, lihat [Infrastruktur AWS Global](#).

Selain infrastruktur AWS global, MediaTailor menawarkan beberapa fitur untuk membantu mendukung ketahanan data dan kebutuhan cadangan Anda.

## Keamanan infrastruktur di MediaTailor

Sebagai layanan terkelola, AWS Elemental MediaTailor dilindungi oleh keamanan jaringan AWS global. Untuk informasi tentang layanan AWS keamanan dan cara AWS melindungi infrastruktur, lihat [Keamanan AWS Cloud](#). Untuk mendesain AWS lingkungan Anda menggunakan praktik terbaik untuk keamanan infrastruktur, lihat [Perlindungan Infrastruktur dalam Kerangka Kerja](#) yang AWS Diarsiteksikan dengan Baik Pilar Keamanan.

Anda menggunakan panggilan API yang AWS dipublikasikan untuk mengakses MediaTailor melalui jaringan. Klien harus mendukung hal-hal berikut:

- Keamanan Lapisan Pengangkutan (TLS). Kami mensyaratkan TLS 1.2 dan menganjurkan TLS 1.3.
- Sandi cocok dengan sistem kerahasiaan maju sempurna (perfect forward secrecy, PFS) seperti DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) atau ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). Sebagian besar sistem modern seperti Java 7 dan versi lebih baru mendukung mode-mode ini.

Anda dapat memanggil operasi API ini dari lokasi jaringan mana pun, MediaTailor tetapi mendukung kebijakan akses berbasis sumber daya, yang dapat mencakup pembatasan berdasarkan alamat

IP sumber. Anda juga dapat menggunakan MediaTailor kebijakan untuk mengontrol akses dari titik akhir Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) tertentu atau spesifik. VPCs Secara efektif, ini mengisolasi akses jaringan ke MediaTailor sumber daya tertentu hanya dari VPC tertentu dalam AWS jaringan.

## Pencegahan "confused deputy" lintas layanan

Masalah "confused deputy" adalah masalah keamanan di mana entitas yang tidak memiliki izin untuk melakukan tindakan dapat memengaruhi entitas yang memiliki hak akses lebih tinggi untuk melakukan tindakan. Pada tahun AWS, peniruan lintas layanan dapat mengakibatkan masalah wakil yang membingungkan. Peniruan identitas lintas layanan dapat terjadi ketika satu layanan (layanan yang dipanggil) memanggil layanan lain (layanan yang dipanggil). Layanan pemanggilan dapat dimanipulasi menggunakan izinnya untuk bertindak pada sumber daya pelanggan lain dengan cara yang seharusnya tidak dilakukannya kecuali bila memiliki izin untuk mengakses. Untuk mencegah hal ini, AWS menyediakan alat yang membantu Anda melindungi data untuk semua layanan dengan principal layanan yang telah diberi akses ke sumber daya di akun Anda.

Kami merekomendasikan menggunakan kunci konteks kondisi SourceAccount global [aws: SourceArn](#) dan [aws:](#) dalam kebijakan sumber daya untuk membatasi izin yang AWS Elemental MediaTailor memberikan layanan lain ke sumber daya. Jika Anda menggunakan kedua kunci konteks kondisi global, `aws:SourceAccount` nilai dan akun dalam `aws:SourceArn` nilai harus menggunakan ID akun yang sama saat digunakan dalam pernyataan kebijakan yang sama.

Nilai `aws:SourceArn` harus berupa konfigurasi pemutaran yang MediaTailor menerbitkan CloudWatch log di Wilayah dan akun Anda. Namun, ini hanya berlaku jika Anda menggunakan [MediaTailorLogger](#) peran yang memungkinkan MediaTailor mempublikasikan CloudWatch log Amazon ke akun Anda. Ini tidak berlaku jika Anda menggunakan [peran terkait layanan](#) untuk memungkinkan MediaTailor mempublikasikan log. CloudWatch

Cara paling efektif untuk melindungi dari masalah "confused deputy" adalah dengan menggunakan kunci konteks kondisi global `aws:SourceArn` dengan ARN lengkap sumber daya. Jika Anda tidak mengetahui ARN lengkap sumber daya atau jika Anda menentukan beberapa sumber daya, gunakan kunci kondisi konteks `aws:SourceArn` global dengan wildcard (\*) untuk bagian ARN yang tidak diketahui. Misalnya, `arn:aws:servicename::123456789012:*`.

Contoh berikut menunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan MediaTailor untuk mencegah masalah wakil yang membingungkan.



# Penebangan dan pemantauan di MediaTailor

Bagian ini memberikan gambaran umum tentang opsi untuk masuk dan memantau AWS Elemental MediaTailor untuk tujuan keamanan. Untuk informasi lebih lanjut tentang pencatatan dan pemantauan di MediaTailor lihat [Memantau dan menandai sumber daya AWS Elemental MediaTailor](#).

Pemantauan adalah bagian penting dari menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja AWS Elemental MediaTailor dan AWS solusi Anda. Anda harus mengumpulkan data pemantauan dari semua bagian AWS solusi Anda sehingga Anda dapat lebih mudah men-debug kegagalan multi-titik jika terjadi. AWS menyediakan beberapa alat untuk memantau MediaTailor sumber daya Anda dan menanggapi potensi insiden:

## CloudWatch Alarm Amazon

Menggunakan CloudWatch alarm, Anda menonton satu metrik selama periode waktu yang Anda tentukan. Jika metrik melebihi ambang batas tertentu, notifikasi akan dikirim ke topik Amazon SNS atau kebijakan Auto AWS Scaling. CloudWatch alarm tidak memanggil tindakan karena mereka berada dalam keadaan tertentu. Sebaliknya, negara harus telah berubah dan dipertahankan untuk sejumlah periode tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Pemantauan dengan CloudWatch metrik”](#).

## AWS CloudTrail log

CloudTrail menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau AWS layanan di AWS Elemental MediaTailor. Dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan oleh CloudTrail, Anda dapat menentukan permintaan yang dibuat MediaTailor, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Merekam panggilan AWS Elemental MediaTailor API](#).

## AWS Trusted Advisor

Trusted Advisor mengacu pada praktik terbaik yang dipelajari dari melayani ratusan ribu AWS pelanggan. Trusted Advisor memeriksa AWS lingkungan Anda dan kemudian membuat rekomendasi ketika ada peluang untuk menghemat uang, meningkatkan ketersediaan dan kinerja sistem, atau membantu menutup kesenjangan keamanan. Semua AWS pelanggan memiliki akses ke lima cek Trusted Advisor. Pelanggan dengan paket dukungan Bisnis atau Perusahaan dapat melihat semua pemeriksaan Trusted Advisor .

Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Trusted Advisor](#).

# Memantau dan menandai sumber daya AWS Elemental MediaTailor

Pemantauan adalah bagian penting dari menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja AWS Elemental MediaTailor dan AWS solusi Anda yang lain. AWS menyediakan alat pemantauan berikut untuk menonton MediaTailor, melaporkan ketika ada sesuatu yang salah, dan mengambil tindakan otomatis bila perlu:

- Amazon CloudWatch memantau AWS sumber daya Anda dan aplikasi yang Anda jalankan AWS secara real time. Anda dapat mengumpulkan dan melacak metrik, membuat dasbor yang disesuaikan, dan mengatur alarm yang memberi tahu Anda atau mengambil tindakan saat metrik tertentu mencapai ambang batas yang ditentukan. Misalnya, Anda dapat membuat CloudWatch melacak penggunaan CPU atau metrik lain dari instans Amazon EC2 Anda dan secara otomatis meluncurkan instans baru ketika diperlukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan CloudWatch Pengguna Amazon](#).
- Amazon CloudWatch Logs memungkinkan Anda memantau, menyimpan, dan mengakses file log Anda dari semua interaksi dengan server keputusan iklan (ADS) Anda. AWS Elemental MediaTailor memancarkan log untuk permintaan iklan, pengalihan, tanggapan, serta permintaan dan tanggapan pelaporan. Kesalahan dari ADS dan server asal juga dipancarkan ke grup log di Amazon. CloudWatch MediaTailor juga memberikan informasi tentang iklan yang dilewati dan alasan mereka dilewati. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pemecahan masalah melewati iklan](#). Anda juga dapat mengarsipkan data log dalam penyimpanan yang sangat durabel. Untuk informasi umum, lihat [Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs](#). Untuk informasi tentang log ADS dan cara mengaksesnya untuk analisis melalui Amazon CloudWatch Logs Insights, lihat [AWS Elemental MediaTailor Analisis log ADS di Amazon CloudWatch Logs Insights](#).

## Topik

- [Melihat AWS Elemental MediaTailor log](#)
- [Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#)
- [Merekam panggilan AWS Elemental MediaTailor API](#)
- [Menerima peringatan perakitan AWS Elemental MediaTailor saluran](#)
- [Sumber daya penandaan AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Memantau layanan AWS media dengan monitor alur kerja](#)

# Melihat AWS Elemental MediaTailor log

MediaTailor memancarkan log yang menggambarkan berbagai tonggak dan aktivitas di saluran dan konfigurasi pemutaran. Anda dapat menggunakan log ini untuk mendapatkan visibilitas ke dalam alur kerja Anda dan untuk memecahkan masalah dengan layanan. Topik berikut menjelaskan log dan opsi logging.

## Topik

- [AWS Elemental MediaTailor Deskripsi log ADS dan jenis acara](#)
- [AWS Elemental MediaTailor deskripsi log manifes dan jenis acara](#)
- [AWS Elemental MediaTailor deskripsi log transcode dan jenis acara](#)
- [Menggunakan log vended untuk mengirim AWS Elemental MediaTailor log](#)
- [Menulis AWS Elemental MediaTailor log langsung ke Amazon CloudWatch Logs](#)
- [Mengontrol volume AWS Elemental MediaTailor log](#)
- [Memfilter AWS Elemental MediaTailor log dan acara](#)
- [Menghasilkan AWS Elemental MediaTailor log debug](#)

## AWS Elemental MediaTailor Deskripsi log ADS dan jenis acara

Bagian berikut menjelaskan log yang MediaTailor dipancarkan untuk mendeskripsikan peristiwa dengan server keputusan iklan (ADS). Ini adalah AdDecisionServerInteractions log.

## Topik

- [Peristiwa AdDecisionServerInteractions](#)
- [Deskripsi log ADS](#)
- [Skema JSON log ADS](#)

## Peristiwa AdDecisionServerInteractions

Peristiwa berikut dipancarkan selama MediaTailor interaksi dengan server keputusan iklan (ADS).

| Log                                     | Deskripsi                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AD_MARKER_FOUND                         | MediaTailor menemukan penanda iklan di manifes.                                                                                                                                                              |
| BEACON_FIRED                            | Sebuah suar pelacak dipecat untuk melaporkan peristiwa iklan. Dalam mode pelaporan sisi server (default), MediaTailor menyalakan suar. Dalam mode pelaporan sisi klien, perangkat pemutaran menyalakan suar. |
| EMPTY_VAST_RESPONSE                     | ADS mengembalikan respons VAST kosong yang berisi nol iklan.                                                                                                                                                 |
| EMPTY_VMAP_RESPONSE                     | ADS mengembalikan respons VMAP kosong.                                                                                                                                                                       |
| ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE              | ADS mengembalikan kode status non-200.                                                                                                                                                                       |
| ERROR_ADS_IO                            | MediaTailor mengalami kesalahan saat mencoba berkomunikasi dengan ADS.                                                                                                                                       |
| ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE                | MediaTailor mengalami kesalahan saat mengurai respons ADS.                                                                                                                                                   |
| ERROR_ADS_RESPONSE_UNKNOWN_ROOT_ELEMENT | Respons ADS berisi elemen root yang tidak valid.                                                                                                                                                             |
| ERROR_ADS_TIMEOUT                       | MediaTailor Permintaan ke ADS habis waktunya.                                                                                                                                                                |
| ERROR_DISALLOWED_HOST                   | Host ADS tidak diperbolehkan.                                                                                                                                                                                |
| ERROR_FIRING_BEACON_FAILED              | MediaTailor gagal menembakkan suar pelacak.                                                                                                                                                                  |
| ERROR_PERSONALIZATION_DISABLED          | Penyisipan iklan dinonaktifkan untuk sesi ini.                                                                                                                                                               |
| ERROR_UNKNOWN                           | MediaTailor mengalami kesalahan yang tidak diketahui selama permintaan ADS.                                                                                                                                  |
| ERROR_UNKNOWN_HOST                      | Host ADS tidak diketahui.                                                                                                                                                                                    |

| Log                                 | Deskripsi                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ERROR_VAST_INVALID_MEDIA_FILE       | VAST Ad memiliki elemen yang tidak valid atau hilang <code>MediaFile</code> .                                           |
| ERROR_VAST_INVALID_VAST_AD_TAG_URI  | Respons VAST berisi invalid <code>VASTAdTagURI</code> .                                                                 |
| ERROR_VAST_MISSING_CREATIVES        | VAST Ad berisi nol atau beberapa <code>Creatives</code> elemen. Tepat satu <code>Creatives</code> elemen diperlukan.    |
| ERROR_VAST_MISSING_IMPRESSION       | VAST Ad mengandung nol <code>Impression</code> elemen. Setidaknya satu <code>Impression</code> elemen diperlukan.       |
| ERROR_VAST_MISSING_MEDIAFILES       | VAST Ad berisi nol atau beberapa <code>MediaFile</code> s elemen. Tepat satu <code>MediaFiles</code> elemen diperlukan. |
| ERROR_VAST_MISSING_OVERLAYS         | MediaTailor tidak menerima materi iklan non-linier dari server iklan.                                                   |
| ERROR_VAST_MULTIPLE_LINEAR          | VAST Ad berisi banyak <code>Linear</code> elemen.                                                                       |
| ERROR_VAST_MULTIPLE_TRACKING_EVENTS | VAST Ad berisi banyak <code>TrackingEvents</code> elemen.                                                               |
| ERROR_VAST_REDIRECT_EMPTY_RESPONSE  | Permintaan pengalihan VAST mengembalikan respons kosong.                                                                |
| ERROR_VAST_REDIRECT_FAILED          | Permintaan pengalihan VAST mengalami kesalahan.                                                                         |
| ERROR_VAST_REDIRECT_MULTIPLE_VAST   | Permintaan pengalihan VAST menampilkan beberapa iklan.                                                                  |
| FILLED_AVAIL                        | MediaTailor berhasil mengisi keberhasilannya.                                                                           |

| Log                                                | Deskripsi                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FILLED_OVERLAY_AVAIL                               | MediaTailor berhasil mengisi overlay yang berhasil.                                                                                               |
| INTERSTITIAL_VOD_FAILURE                           | Permintaan atau respons ADS mengalami masalah saat mengisi ketersediaan pengantar a untuk daftar putar VOD. Tidak ada iklan yang akan dimasukkan. |
| INTERSTITIAL_VOD_SUCCESS                           | MediaTailor berhasil mengisi ketersediaan pengantara untuk daftar putar VOD.                                                                      |
| MAKING_ADS_REQUEST                                 | MediaTailor meminta iklan dari ADS.                                                                                                               |
| MODIFIED_TARGET_URL                                | MediaTailor memodifikasi URL target keluar.                                                                                                       |
| NON_AD_MARKER_FOUND                                | MediaTailor menemukan penanda iklan yang tidak dapat ditindaklanjuti dalam manifes.                                                               |
| RAW_ADS_RESPONSE                                   | MediaTailor menerima respons ADS mentah.                                                                                                          |
| REDIRECTED_VAST_RESPONSE                           | MediaTailor menerima tanggapan VAST setelah mengikuti pengalihan VAST.                                                                            |
| VAST_REDIRECT                                      | Respons iklan VAST berisi pengalihan.                                                                                                             |
| VAST_RESPONSE                                      | MediaTailor menerima tanggapan yang luas.                                                                                                         |
| VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_SUCCESS                  | MediaTailor berhasil membuat rencana penggunaan berbasis waktu untuk template VOD.                                                                |
| VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_VAST_RESPONSE_FOR_OFFSET | MediaTailor sedang membuat rencana penggunaan berbasis waktu untuk template VOD. MediaTailor menerima respons VAST untuk offset waktu.            |

| Log                                                 | Deskripsi                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_WARNING_NO_ADVERTISEMENTS | Permintaan atau respons ADS mengalami masalah saat membuat rencana penggunaan berbasis waktu untuk template VOD. Tidak ada iklan yang akan dimasukkan. |
| WARNING_NO_ADVERTISEMENTS                           | MediaTailor mengalami masalah saat mengisi avail. Tidak ada iklan yang disisipkan.                                                                     |
| WARNING_URL_VARIABLE_SUBSTITUTION_FAILED            | MediaTailor tidak dapat mengganti variabel dinamis di URL ADS. Periksa konfigurasi URL.                                                                |
| WARNING_VPAID_AD_DROPPED                            | Iklan VPAID turun karena papan tulis yang hilang, atau sesi menggunakan pelaporan sisi server.                                                         |

## Deskripsi log ADS

Bagian ini menjelaskan struktur dan isi deskripsi log ADS. Untuk menjelajah sendiri di editor JSON, gunakan daftar di [the section called “Skema JSON log ADS”](#).

Setiap peristiwa dalam log ADS berisi bidang standar yang dihasilkan oleh CloudWatch Log. Untuk selengkapnya, lihat [Menganalisis data CloudWatch log dengan wawasan Log](#).

## Properti log ADS

Bagian ini menjelaskan properti log ADS.

| Properti      | Tipe                                | Diperlukan | Deskripsi                                                     |
|---------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
| adsRequestUrl | string                              | false      | URL lengkap dari permintaan ADS yang dibuat oleh MediaTailor. |
| avail         | objek tipe <a href="#">berhasil</a> | false      | Informasi tentang pemanfaatan yang MediaTailor diisi          |

| Properti                  | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |        |            | dengan iklan. Saat ini, untuk jenis FILLED_AVAIL acara, ini adalah rencana yang dibuat oleh MediaTailor saat pertama kali menemukan keuntungannya. Bagaimana hasil akhirnya diisi dapat bervariasi dari rencana ini, tergantung pada bagaimana konten diputar. |
| <code>awsAccountId</code> | string | true       | ID akun AWS untuk MediaTailor konfigurasi yang digunakan untuk sesi tersebut.                                                                                                                                                                                  |
| <code>customerId</code>   | string | true       | Versi hash dari ID akun AWS, yang dapat Anda gunakan untuk mengkorelasikan beberapa entri log.                                                                                                                                                                 |



| Properti                          | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>eventDescription</code>     | string | true       | Deskripsi singkat tentang peristiwa yang memicu pesan log ini, yang disediakan oleh MediaTailor atau layanan. Secara default, ini kosong. Contoh:Got VAST response. |
| <code>eventTimestamp</code>       | string | true       | Tanggal dan waktu acara.                                                                                                                                            |
| <code>eventType</code>            | string | true       | Kode untuk acara yang memicu pesan log ini. Contoh:VAST_RESPONSE .                                                                                                  |
| <code>originId</code>             | string | true       | Nama konfigurasi dari MediaTailor konfigurasi. Ini berbeda dari sumber konten video, yang juga merupakan bagian dari konfigurasi.                                   |
| <code>prefetchScheduleName</code> | string | false      | Nama jadwal prefetch yang terkait dengan acara iklan ini.                                                                                                           |

| Properti                    | Tipe                                     | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>requestHeaders</code> | array tipe <a href="#">requestheader</a> | false      | Header yang MediaTailor disertakan dengan permintaan ADS. Biasanya, log menyertakan ini ketika permintaan ke ADS gagal, untuk membantu pemecahan masalah.                                           |
| <code>requestId</code>      | string                                   | true       | ID MediaTailor permintaan, yang dapat Anda gunakan untuk menghubungkan beberapa entri log untuk permintaan yang sama.                                                                               |
| <code>sessionId</code>      | string                                   | true       | Pengidentifikasi numerik unik yang MediaTailor ditugaskan ke sesi pemain. Semua permintaan yang dibuat pemain untuk sesi memiliki ID sesi yang sama. Contoh: e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde . |
| <code>sessionType</code>    | string (nilai hukum: [DASH, HLS])        | true       | Jenis aliran pemain.                                                                                                                                                                                |

| Properti                  | Tipe                                          | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vastAd                    | objek tipe <a href="#">VastAd</a>             | false      | Informasi tentang satu iklan yang diuraikan dari respons VAST.                                                            |
| vastResponse              | objek tipe <a href="#">VastResponse</a>       | false      | Informasi tentang respons VAST yang MediaTailor diterima dari ADS.                                                        |
| vodCreativeOffsets        | objek tipe <a href="#">vodCreativeOffsets</a> | false      | Peta yang menunjukkan an offset waktu dalam manifes tempat MediaTailor akan menyisipkan avails, berdasarkan respons VMAP. |
| vodVastResponseTimeOffset | number                                        | false      | Offset waktu khusus VMAP untuk penyisipan iklan VOD.                                                                      |

## Konten iklan

Bagian ini menjelaskan properti AdContent log ADS.

### ADS Log Properti AdContent

| Properti      | Tipe                                     | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                 |
|---------------|------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| adPlaylistUri | objek tipe <a href="#">adPlaylistUri</a> | false      | Pemetaan dari manifes asal untuk varian ke manifes iklan untuk varian tersebut. Untuk DASH, ini berisi satu entri, karena |

| Properti | Tipe | Diperlukan | Deskripsi                                         |
|----------|------|------------|---------------------------------------------------|
|          |      |            | semua varian diwakili dalam manifes DASH tunggal. |

## adPlaylistUri

Bagian ini menjelaskan properti log ADS adPlaylistUri.

### adPlaylistUri Properti ADS Log

| Properti     | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                |
|--------------|--------|------------|------------------------------------------|
| <any string> | string | false      | URL manifes iklan untuk varian tertentu. |

## berhasil

Bagian ini menjelaskan properti log ADS yang tersedia.

### ADS Log memanfaatkan Properti

| Properti    | Tipe                                  | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                          |
|-------------|---------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| availId     | string                                | true       | Pengidentifikasi unik untuk penggunaan ini. Untuk HLS, ini adalah nomor urut media tempat ketersediaan dimulai. Untuk DASH, ini adalah ID periode. |
| creativeAds | array tipe <a href="#">CreativeAD</a> | true       | Iklan yang MediaTailor dimasukkan ke dalam avail.                                                                                                  |
| fillRate    | number                                | true       | Tingkat di mana iklan mengisi durasi avail,                                                                                                        |

| Properti                                | Tipe                                   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                        |            | dari 0,0 (untuk 0%) hingga 1,0 (untuk 100%).                                                                                                                                                                               |
| <code>filledDuration</code>             | number                                 | true       | Jumlah durasi semua iklan yang dimasukkan ke dalam avail.                                                                                                                                                                  |
| <code>numAds</code>                     | number                                 | true       | Jumlah iklan yang MediaTailor dimasukkan ke dalam avail.                                                                                                                                                                   |
| <code>originAvailabilityDuration</code> | number                                 | true       | Durasi penggunaan sebagaimana ditentukan dalam aliran konten dari asal (CUE_OUT atau SCTE).                                                                                                                                |
| <code>skippedAds</code>                 | array tipe <a href="#">SkipperData</a> | false      | <p>Iklan yang MediaTailor tidak menyisipkan, karena alasan seperti TRANSCODE_IN_PROGRESS dan TRANSCODE_ERROR .</p> <p>Untuk daftar alasan iklan yang dilewati, lihat <a href="#">Pemecahan masalah melewati iklan</a>.</p> |

| Properti | Tipe                               | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                          |
|----------|------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| slateAd  | objek tipe <a href="#">SlateAD</a> | true       | Informasi tentang iklan batu tulis, yang MediaTailor digunakan untuk mengisi segmen yang tidak terisi dalam avail. |

## CreativeAD

Bagian ini menjelaskan properti log ADS CreativeAD.

### ADS Log Properti CreativeAD

| Properti         | Tipe                                     | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| adContent        | objek tipe <a href="#">Konten iklan</a>  | true       | Informasi tentang konten iklan yang disisipkan.                                                                                                                                              |
| creativeUniqueId | string                                   | true       | Pengenal unik untuk iklan, digunakan sebagai kunci untuk transcoding. Ini adalah bidang ID untuk materi iklan dalam respons VAST, jika tersedia. Jika tidak, itu adalah URL mezzanine iklan. |
| trackingEvents   | objek tipe <a href="#">Melacak Acara</a> | true       | Suar pelacakan URLs untuk berbagai acara pelacakan untuk iklan. Kuncinya adalah nama acara, dan                                                                                              |

| Properti                 | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                      |
|--------------------------|--------|------------|----------------------------------------------------------------|
|                          |        |            | nilainya adalah daftar suar URLs.                              |
| transcode<br>dAdDuration | number | true       | Durasi iklan, dihitung dari aset yang ditranskode.             |
| uri                      | string | true       | URL versi mezzanine iklan, yang merupakan input ke transcoder. |
| vastDuration             | number | true       | Durasi iklan, sebagaimana diuraikan dari respons VAST.         |

## requestheader

Bagian ini menjelaskan properti dari log ADS requestheaders.

### ADS Log Requestheaders Properti

| Properti | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi     |
|----------|--------|------------|---------------|
| name     | string | true       | Nama header.  |
| value    | string | true       | Nilai header. |

## SkippeDad

Bagian ini menjelaskan properti log ADS SkippeDad.

## ADS Log Properti SkippeDad

| Properti             | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| adMezzanineUrl       | string | true       | URL mezzanine dari iklan yang dilewati.                                                                                                                                                          |
| creativeUniqueId     | string | true       | Pengenal unik untuk iklan, digunakan sebagai kunci untuk transcoding. Ini adalah bidang ID untuk materi iklan dalam respons VAST, jika tersedia. Jika tidak, itu adalah URL mezzanine iklan.     |
| skippedReason        | string | true       | Kode yang menunjukkan mengapa iklan tidak dimasukkan.<br>Contoh:TRANSCODE_IN_PROGRESS .<br><br>Untuk daftar alasan iklan yang dilewati, lihat <a href="#">Pemecahan masalah melewati iklan</a> . |
| transcodedAdDuration | number | false      | Durasi iklan, dihitung dari aset yang ditranskode.                                                                                                                                               |
| vastDuration         | number | true       | Durasi iklan, sebagaimana diuraikan dari respons VAST.                                                                                                                                           |



## SlateAD

Bagian ini menjelaskan properti log ADS SlateAd.

### ADS Log Properti SlateAd

| Properti            | Tipe                                    | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|-----------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| adContent           | objek tipe <a href="#">Konten iklan</a> | true       | Informasi tentang konten iklan yang disisipkan.                                                                                                                                              |
| creativeUniqueId    | string                                  | true       | Pengenal unik untuk iklan, digunakan sebagai kunci untuk transcoding. Ini adalah bidang ID untuk materi iklan dalam respons VAST, jika tersedia. Jika tidak, itu adalah URL mezzanine iklan. |
| transcodeAdDuration | number                                  | true       | Durasi iklan, dihitung dari aset yang ditranskode.                                                                                                                                           |
| uri                 | string                                  | true       | URL versi mezzanine iklan, yang merupakan input ke transcoder.                                                                                                                               |

## Melacak Acara

Bagian ini menjelaskan properti log ADS TrackingEvents.

## Properti Pelacakan Log IKLAN

| Properti     | Tipe              | Diperlukan | Deskripsi                                                                                  |
|--------------|-------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <any string> | array tipe string | false      | Daftar suar URLs untuk acara pelacakan yang ditentukan (tayangan, lengkap, dan sebagainya) |

## VastAd

Bagian ini menjelaskan properti log ADS VastAd.

### ADS Log Properti VastAd

| Properti     | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                       |
|--------------|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| adSystem     | string | true       | Nilai AdSystem tag dalam respons VAST.                                          |
| adTitle      | string | true       | File media yang tersedia untuk iklan dalam respons VAST.                        |
| creativeAdId | string | true       | Nilai atribut aDid dari Creative tag dalam respons VAST.                        |
| creativeId   | string | true       | Nilai atribut id Creative tag dalam respon VAST.                                |
| duration     | number | true       | Perkiraan durasi iklan, berdasarkan duration tag di linear elemen respons VAST. |

| Properti       | Tipe                                      | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| trackingEvents | objek tipe <a href="#">Melacak Acara</a>  | true       | Suar pelacakan URLs untuk berbagai acara pelacakan untuk iklan. Kuncinya adalah nama acara, dan nilainya adalah daftar suar URLs. |
| vastAdId       | string                                    | true       | Nilai atribut id Ad tag dalam respon VAST                                                                                         |
| vastAdTagUri   | string                                    | false      | URI pengalihan khusus VMAP untuk iklan.                                                                                           |
| vastMediaFiles | array tipe <a href="#">vastMedia File</a> | true       | Daftar file media yang tersedia untuk iklan dalam respons VAST.                                                                   |

## vastMediaFile

Bagian ini menjelaskan properti log ADS vastMediaFile.

### vastMediaFile Properti ADS Log

| Properti     | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                          |
|--------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| apiFramework | string | true       | Framework API diperlukan untuk mengelola file media. Contoh:VPAID. |
| bitrate      | number | true       | Bitrate dari file media.                                           |
| delivery     | string | true       | Protokol yang digunakan untuk file media, diatur                   |

| Properti | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                         |
|----------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|          |        |            | ke progresif atau streaming.                                                      |
| height   | number | true       | Tinggi piksel file media.                                                         |
| id       | string | true       | Nilai atribut id dari <code>MediaFile</code> tag.                                 |
| type     | string | true       | Jenis MIME dari file media, diambil dari atribut tipe <code>MediaFile</code> tag. |
| uri      | string | true       | URL versi mezzanine iklan, yang merupakan input ke transcoder.                    |
| width    | number | true       | Lebar piksel file media.                                                          |

## VastResponse

Bagian ini menjelaskan properti log ADS `VastResponse`.

### ADS Log Properti `VastResponse`

| Properti | Tipe                              | Diperlukan | Deskripsi                                                                |
|----------|-----------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| errors   | array tipe string                 | true       | Kesalahan URLs diuraikan dari <code>Error</code> tag dalam respons VAST. |
| vastAds  | array tipe <a href="#">VastAd</a> | true       | Iklan diuraikan dari respons VAST.                                       |

| Properti | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                      |
|----------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| version  | string | true       | Versi spesifikasi VAST, diuraikan dari version atribut VAST tag dalam respons. |

## vodCreativeOffsets

Bagian ini menjelaskan properti log ADS vodCreativeOffsets.

### vodCreativeOffsets Properti ADS Log

| Properti     | Tipe                                         | Diperlukan | Deskripsi                                                                               |
|--------------|----------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <any string> | array tipe <a href="#">vodCreativeOffset</a> | false      | Pemetaan dari offset waktu dalam manifes ke daftar iklan yang akan disisipkan saat ini. |

## vodCreativeOffset

Bagian ini menjelaskan properti log ADS vodCreativeOffset.

### vodCreativeOffset Properti ADS Log

| Properti         | Tipe                                    | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                     |
|------------------|-----------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| adContent        | objek tipe <a href="#">Konten iklan</a> | true       | Informasi tentang konten iklan yang disisipkan.                                                               |
| creativeUniqueId | string                                  | true       | Pengenal unik untuk iklan, digunakan sebagai kunci untuk transcoding. Ini adalah bidang ID untuk materi iklan |

| Properti            | Tipe                                     | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                          |            | dalam respons VAST, jika tersedia. Jika tidak, itu adalah URL mezzanine iklan.                                                    |
| trackingEvents      | objek tipe <a href="#">Melacak Acara</a> | true       | Suar pelacakan URLs untuk berbagai acara pelacakan untuk iklan. Kuncinya adalah nama acara, dan nilainya adalah daftar suar URLs. |
| transcodeAdDuration | number                                   | true       | Durasi iklan, dihitung dari aset yang ditranskode.                                                                                |
| uri                 | string                                   | true       | URL versi mezzanine iklan, yang merupakan input ke transcoder.                                                                    |
| vastDuration        | number                                   | true       | Durasi iklan, sebagaimana diuraikan dari respons VAST.                                                                            |

## Skema JSON log ADS

Berikut ini mencantumkan skema JSON untuk log AWS Elemental MediaTailor ADS.

```
{
 "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
 "$id": "http://amazon.com/elemental/midas/mms/adsLogSchema.json",
 "type": "object",
 "title": "AWS Elemental MediaTailor ADS Log JSON Schema",
 "required": [
```

```

 "eventType",
 "eventTimestamp",
 "requestId",
 "sessionType",
 "eventDescription",
 "awsAccountId",
 "customerId",
 "originId",
 "sessionId"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "eventType": {
 "$id": "#/properties/eventType",
 "type": "string",
 "description": "The code for the event that triggered this log message. Example:
<code>VAST_RESPONSE</code>.",
 "examples": [
 "FILLED_AVAIL"
]
 },
 "eventTimestamp": {
 "$id": "#/properties/eventTimestamp",
 "type": "string",
 "description": "The date and time of the event.",
 "examples": [
 "1970-01-01T00:00:00Z"
],
 "format": "date-time"
 },
 "requestId": {
 "$id": "#/properties/requestId",
 "type": "string",
 "description": "The MediaTailor request ID, which you can use to correlate
multiple log entries for the same request.",
 "examples": [
 "c7c7ae8c-a61e-44e0-8efd-7723995337a1"
],
 "pattern": "^(.*)$"
 },
 "sessionType": {
 "$id": "#/properties/sessionType",
 "type": "string",
 "enum": [

```

```

 "HLS",
 "DASH"
],
 "description": "The player's stream type."
},
"eventDescription": {
 "$id": "#/properties/eventDescription",
 "type": "string",
 "description": "A short description of the event that triggered this log message,
provided by the MediaTailor service. By default, this is empty. Example: <code>Got
VAST response</code>.",
 "default": "",
 "examples": [
 "Got VAST response"
],
 "pattern": "^(.*)$"
},
"awsAccountId": {
 "$id": "#/properties/awsAccountId",
 "type": "string",
 "description": "The AWS account ID for the MediaTailor configuration that was
used for the session."
},
"customerId": {
 "$id": "#/properties/customerId",
 "type": "string",
 "description": "The hashed version of the AWS account ID, which you can use to
correlate multiple log entries.",
 "pattern": "^(.*)$"
},
"originId": {
 "$id": "#/properties/originId",
 "type": "string",
 "description": "The configuration name from the MediaTailor configuration. This
is different from the video content source, which is also part of the configuration.",
 "examples": [
 "external-canary-dash-serverside-reporting-onebox"
],
 "pattern": "^(.*)$"
},
"sessionId": {
 "$id": "#/properties/sessionId",
 "type": "string",

```



```

 "description": "The unique numeric identifier that MediaTailor assigned to the
player session. All requests that a player makes for a session have the same session
ID. Example: <code>e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde</code>.",
 "examples": [
 "120b9873-c007-40c8-b3db-0f1bd194970b"
],
 "pattern": "^(.*)$"
},
"avail": {
 "$id": "#/properties/avail",
 "type": "object",
 "title": "avail",
 "description": "Information about an avail that MediaTailor fills with ads.
Currently, for the <code>FILLED_AVAIL</code> event type, this is the plan created by
MediaTailor when it first encounters the avail. How the avail is eventually filled may
vary from this plan, depending on how the content plays out. ",
 "required": [
 "creativeAds",
 "originAvailDuration",
 "filledDuration",
 "fillRate",
 "driftMillisecondsAtAvailStart",
 "numAds",
 "slateAd",
 "availId"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "originAvailDuration": {
 "$id": "#/properties/avail/originAvailDuration",
 "type": "number",
 "description": "The duration of the avail as specified in the content stream
from the origin (<code>CUE_OUT</code> or <code>SCTE</code>).",
 },
 "filledDuration": {
 "$id": "#/properties/avail/filledDuration",
 "type": "number",
 "description": "The sum of the durations of all the ads inserted into the
avail."
 },
 "fillRate": {
 "$id": "#/properties/avail/fillRate",
 "type": "number",

```

```

 "description": "The rate at which the ads fill the avail duration, from 0.0
(for 0%) to 1.0 (for 100%)."
 },
 "driftMillisecondsAtAvailStart": {
 "$id": "#/properties/avail/driftMillisecondsAtAvailStart",
 "type": "number",
 "description": "The cumulative drift at the beginning of this avail. A
positive value implies that we are moving away from the live edge, a negative value
implies that we are moving towards the live edge."
 },
 "creativeAds": {
 "$id": "#/properties/avail/creativeAds",
 "type": "array",
 "description": "The ads that MediaTailor inserted into the avail.",
 "items": {
 "type": "object",
 "title": "creativeAd",
 "description": "Information about a single inserted ad.",
 "required": [
 "uri",
 "creativeUniqueId",
 "adSystem",
 "adContent",
 "trackingEvents",
 "vastDuration",
 "transcodedAdDuration"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
 "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
 "adSystem": { "$ref": "#/definitions/adSystem" },
 "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
 "trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },
 "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
 "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" }
 }
 }
 },
 "numAds": {
 "$id": "#/properties/avail/numAds",
 "type": "number",
 "description": "The number of ads that MediaTailor inserted into the avail."
 },

```

```

 "slateAd": {
 "$id": "#/properties/avail/slateAd",
 "type": ["object", "null"],
 "title": "slateAd",
 "description": "Information about the slate ad, which MediaTailor uses to
fill any unfilled segments in the avail.",
 "additionalProperties": false,
 "required": [
 "uri",
 "creativeUniqueId",
 "adContent",
 "transcodedAdDuration"
],
 "properties": {
 "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
 "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
 "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
 "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" }
 }
 },
 "availId": {
 "$id": "#/properties/avail/availId",
 "type": "string",
 "description": "The unique identifier for this avail. For HLS, this is the
media sequence number where the avail begins. For DASH, this is the period ID."
 },
 "skippedAds": {
 "$id": "#/properties/avail/skippedAds",
 "type": "array",
 "description": "The ads that MediaTailor didn't insert, for reasons like
<code>TRANSCODE_IN_PROGRESS</code> and <code>TRANSCODE_ERROR</code>.",
 "items": {
 "type": "object",
 "title": "skippedAd",
 "description": "Information about a single skipped ad.",
 "required": [
 "creativeUniqueId",
 "adMezzanineUrl",
 "skippedReason",
 "vastDuration"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },

```

```

 "adMezzanineUrl": {
 "type": "string",
 "description": "The mezzanine URL of the skipped ad."
 },
 "skippedReason": {
 "type": "string",
 "description": "The code that indicates why the ad wasn't inserted.

```

Example: `TRANSCODE_IN_PROGRESS`.

```

 },
 "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
 "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" },
 "targetVariant": {
 "type": "object",
 "title": "targetVariant",
 "description": "The target variant of the source content. This key is
present when an ad wasn't inserted due to the source content containing a variant that
could not match to any variants present in this ad.",
 "required": [
 "mediaProtocol",
 "mediaType",
 "bitrate",
 "mediaResolution",
 "codecs"
],
 },
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "mediaProtocol": {
 "type": "string",
 "description": "The media protocol of this variant, such as HLS.",
 "enum": [
 "HLS",
 "DASH"
]
 },
 },
 "mediaType": {
 "type": "array",
 "description": "The media type of this variant, such as VIDEO.",
 "items": {
 "type": "string",
 "enum": [
 "VIDEO",
 "AUDIO",
 "SUBTITLES",
 "TRICK_PLAY"
]
 }
 }
 }
}

```

```

],
 "description": "Media type, such as VIDEO."
 }
},
"bitrate": {
 "$ref": "#/definitions/bitrate"
},
"mediaResolution": {
 "type": "object",
 "title": "mediaResolution",
 "description": "The media resolution of this variant.",
 "required": [
 "width",
 "height"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "width": {
 "$ref": "#/definitions/width"
 },
 "height": {
 "$ref": "#/definitions/height"
 }
 }
},
"codecs": {
 "type": "array",
 "description": "The codecs of this variant.",
 "items": {
 "type": "string",
 "description": "Codec, such as avc1."
 }
}
}
}
}
},
"adBreakTrackingEvents": {
 "$id": "#properties/avail/adBreakTrackingEvents",
 "type": "object",
 "title": "adBreakTrackingEvents",
 "description": "VMAP/ad break tracking events and corresponding URL",
 "properties": {

```

```

 "items": {
 "$ref": "#/definitions/adBreakTrackingEvents"
 }
 }
}
},
"vastResponse": {
 "$id": "#/properties/vastResponse",
 "type": "object",
 "title": "vastResponse",
 "description": "Information about the VAST response that MediaTailor received
from the ADS.",
 "required": [
 "version",
 "vastAds",
 "errors",
 "nonLinearAdsList"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "version": {
 "$id": "#/properties/vastResponse/version",
 "type": "string",
 "description": "The VAST specification version, parsed from the
<code>version</code> attribute of the <code>VAST</code> tag in the response.",
 "examples": [
 "3.0"
],
 "pattern": "^(.*)$"
 },
 "vastAds": {
 "$id": "#/properties/vastResponse/vastAds",
 "type": "array",
 "description": "The ads parsed from the VAST response.",
 "items": {
 "$ref": "#/definitions/vastAd"
 }
 },
 "errors": {
 "$id": "#/properties/vastResponse/errors",
 "type": "array",

```

```

 "description": "The error URLs parsed from the <code>Error</code> tags in the
VAST response.",
 "items": {
 "type": "string",
 "description": "A single error URL."
 }
 },
 "nonLinearAdsList": {
 "$id": "#/properties/vastResponse/nonLinearAds",
 "type": "array",
 "description": "A list of NonLinearAds as they are read from the VAST
response.",
 "items": {
 "$ref": "#/definitions/nonLinearAds"
 }
 }
},

"vastAd": {
 "$ref": "#/definitions/vastAd"
},

"vodVastResponseTimeOffset": {
 "$id": "#/properties/vodVastResponseTimeOffset",
 "type": "number",
 "description": "The VMAP specific time offset for VOD ad insertion.",
 "examples": [
 5.0
]
},

"vodCreativeOffsets": {
 "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets",
 "type": "object",
 "title": "vodCreativeOffsets",
 "description": "A map that indicates the time offsets in the manifest where
MediaTailor will insert avails, based on the VMAP response.",
 "additionalProperties": {
 "type": "array",
 "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets/entry",
 "description": "A mapping from a time offset in the manifest to a list of ads
to insert at this time.",
 "items": {

```

```

 "type": "object",
 "$id": "#/properties/vodCreativeOffsets/entry/items",
 "title": "vodCreativeOffset",
 "description": "The list of ads to insert at the specified time offset.",
 "additionalProperties": false,
 "required": [
 "uri",
 "creativeUniqueId",
 "vastDuration",
 "transcodedAdDuration",
 "adContent",
 "trackingEvents"
],
 "properties": {
 "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
 "creativeUniqueId": { "$ref": "#/definitions/creativeUniqueId" },
 "vastDuration": { "$ref": "#/definitions/vastDuration" },
 "transcodedAdDuration": { "$ref": "#/definitions/transcodedAdDuration" },
 "adContent": { "$ref": "#/definitions/adContent" },
 "trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" }
 }
}
},
"adsRequestUrl": {
 "$id": "#/properties/adsRequestUrl",
 "type": "string",
 "description": "The full URL of the ADS request made by MediaTailor."
},
"adMarkers": {
 "$id": "#/properties/adMarkers",
 "type": "string",
 "description": "Found Ad Marker in the Manifest."
},
"segmentationUpid": {
 "$id": "#/properties/segmentationUpid",
 "type": "string",
 "description": "Value of segmentation upid parsed from ad markers in manifest."
},
"segmentationTypeId": {
 "$id": "#/properties/segmentationTypeId",
 "type": "integer",
 "description": "Value of segmentation typeId parsed from ad markers in manifest."
}

```



```

 },
 "requestHeaders": {
 "$id": "#/properties/requestHeaders",
 "type": "array",
 "description": "The headers that MediaTailor included with the ADS request. Typically, the logs include these when a request to the ADS fails, to help with troubleshooting.",
 "items": {
 "type": "object",
 "title": "requestheaders",
 "description": "The name and value for a single header included in the ADS request.",
 "required": [
 "name",
 "value"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "name": {
 "type": "string",
 "description": "The name of the header."
 },
 "value": {
 "type": "string",
 "description": "The value of the header."
 }
 }
 }
 }
 },
 "originalTargetUrl": {
 "$id": "#/properties/originalTargetUrl",
 "type": "string",
 "description": "The old URL to which MediaTailor was going to make a request."
 },
 "prefetchScheduleName": {
 "$id": "#/properties/prefetchScheduleName",
 "type": "string",
 "description": "The name of the prefetch schedule associated with this ad event.",
 "examples": [
 "PrefetchScheduleName"
],
 "pattern": "^(.*)$"
 }
}

```

```

 },
 "updatedTargetUrl": {
 "$id": "#/properties/updatedTargetUrl",
 "type": "string",
 "description": "The new URL to which MediaTailor is making a request."
 },
 "rawAdsResponse": {
 "$id": "#/properties/rawAdsResponse",
 "type": "string",
 "description": "Paginated ADS response as it's exactly returned to MediaTailor."
 },
 "rawAdsResponseIndex": {
 "$id": "#/properties/rawAdsResponseIndex",
 "type": "integer",
 "description": "Integer value denoting this rawAdsResponse's index into the
full ADS response. This value is used to order the paginated messages for this ADS
response."
 }
 },

```

"\_\_COMMENT\_oneOf": "The oneOf section defines subtypes for our events. Subtypes can have different rules, including which fields are required. For more information, see <https://json-schema.org/understanding-json-schema/reference/combining.html#oneof> ",

```

"oneOf": [
 { "$ref": "#/definitions/eventAdMarkersFound" },
 { "$ref": "#/definitions/eventNonAdMarkerFound" },
 { "$ref": "#/definitions/eventMakingAdsRequest" },
 { "$ref": "#/definitions/eventModifiedTargetUrl" },
 { "$ref": "#/definitions/eventRawAdsResponse" },
 { "$ref": "#/definitions/eventVastResponse" },
 { "$ref": "#/definitions/eventFilledAvail" },
 { "$ref": "#/definitions/eventFilledOverlayAvail" },
 { "$ref": "#/definitions/eventErrorFiringBeaconFailed" },
 { "$ref": "#/definitions/eventWarningNoAdvertisements" },
 { "$ref": "#/definitions/eventUnknownHost" },
 { "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsTimeout" },
 { "$ref": "#/definitions/eventErrorVastMissingOverlays" },
 { "$ref": "#/definitions/eventPlannedAvail" },
 { "$ref": "#/definitions/eventEmptyVastResponse" },
 { "$ref": "#/definitions/eventEmptyVmapResponse" },
 { "$ref": "#/definitions/eventErrorUnknown" },
 { "$ref": "#/definitions/eventVastRedirect" },

```

```

{ "$ref": "#/definitions/eventRedirectedVastResponse" },
{ "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsMissingImpression" },
{ "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsResponseParse" },
{ "$ref": "#/definitions/eventErrorAdsInvalidResponse" },
{ "$ref": "#/definitions/eventErrorDisallowedHost"},
{ "$ref": "#/definitions/eventPersonalizationDisabled"},
{ "$ref": "#/definitions/eventWarningDynamicVariableSubFailed"},
{ "$ref": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset" },
{ "$ref": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess" }
],

"definitions": {
 "eventAdMarkersFound": {
 "$id": "#/definitions/eventAdMarkersFound",
 "required": [
 "eventType",
 "adMarkers"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "AD_MARKER_FOUND"
 }
 }
 },
 "eventNonAdMarkerFound": {
 "$id": "#/definitions/eventNonAdMarkerFound",
 "required": [
 "eventType",
 "adMarkers"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "NON_AD_MARKER_FOUND"
 }
 }
 },
 "eventMakingAdsRequest": {
 "$id": "#/definitions/eventMakingAdsRequest",
 "required": [
 "eventType",
 "adsRequestUrl"
],

```

```

 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "MAKING_ADS_REQUEST"
 }
 }
 },

```

```

"eventModifiedTargetUrl": {
 "$id": "#/definitions/eventModifiedTargetUrl",
 "required": [
 "eventType",
 "originalTargetUrl",
 "updatedTargetUrl"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "MODIFIED_TARGET_URL"
 }
 }
},

```

```

"eventRawAdsResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventRawAdsResponse",
 "required": [
 "eventType",
 "rawAdsResponse",
 "rawAdsResponseIndex"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "RAW_ADS_RESPONSE"
 }
 }
},

```

```

"eventVastResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventVastResponse",
 "_comment": "NOTE: the vastResponse property should ideally be marked as a
required field for this event, but unfortunately, in the case of an empty vast
response, we currently emit an EMPTY_VAST_RESPONSE followed by a VAST_RESPONSE, and
the vastResponse property is not present in the latter. We need to fix this so that we

```

don't emit both of those events in the empty response case, and update this schema to flag vastResponse as required for VAST\_RESPONSE.",

```
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "VAST_RESPONSE"
 }
 }
 },
 "eventFilledAvail": {
 "$id": "#/definitions/eventFilledAvail",
 "required": [
 "eventType",
 "avail"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "FILLED_AVAIL"
 }
 }
 },
 "eventFilledOverlayAvail": {
 "$id": "#/definitions/eventFilledOverlayAvail",
 "required": [
 "eventType",
 "avail"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "FILLED_OVERLAY_AVAIL"
 }
 }
 },
 "eventErrorVastMissingOverlays": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorVastMissingOverlays",
 "required": [
```

```

 "eventType",
 "adsRequestUrl",
 "requestHeaders"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_VAST_MISSING_OVERLAYS"
 }
 }
},

"eventErrorFiringBeaconFailed": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorFiringBeaconFailed",
 "required": [
 "eventType",
 "error",
 "beaconInfo"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_FIRING_BEACON_FAILED"
 }
 }
},

"eventWarningNoAdvertisements": {
 "$id": "#/definitions/eventWarningNoAdvertisements",
 "required": [
 "eventType"
],
 "_comment": "We should really have a more descriptive error field for these events",
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "WARNING_NO_ADVERTISEMENTS"
 }
 }
},

"eventUnknownHost": {
 "$id": "#/definitions/eventUnknownHost",

```

```
"required": [
 "eventType",
 "requestHeaders"
],
"properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_UNKNOWN_HOST"
 }
}
},

"eventErrorAdsTimeout": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorAdsTimeout",
 "required": [
 "eventType",
 "adsRequestUrl",
 "requestHeaders"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_ADS_TIMEOUT"
 }
 }
},

"eventPlannedAvail": {
 "$id": "#/definitions/eventPlannedAvail",
 "required": [
 "eventType"
],
 "_comment": "TODO: Flesh this out as we implement it",
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "PLANNED_AVAIL"
 }
 }
},

"eventEmptyVastResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventEmptyVastResponse",
 "required": [
```

```
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "EMPTY_VAST_RESPONSE"
 }
 }
},

"eventEmptyVmapResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventEmptyVmapResponse",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "EMPTY_VMAP_RESPONSE"
 }
 }
},

"eventErrorUnknown": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorUnknown",
 "required": [
 "eventType"
],
 "_comment": "TODO: we should have a field for the exception message or something",
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_UNKNOWN"
 }
 }
},

"eventVastRedirect": {
 "$id": "#/definitions/eventVastRedirect",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
```



```

 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "VAST_REDIRECT"
 }
 },
 "eventRedirectedVastResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventRedirectedVastResponse",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "REDIRECTED_VAST_RESPONSE"
 }
 },
 "_comment": "NOTE that the property vastResponse is not required because empty vast responses do not contain a vastResponse."
 },
 "eventErrorAdsResponseParse": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorAdsResponseParse",
 "required": [
 "eventType"
],
 "_comment": "We should have a field with an error message here",
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE"
 }
 }
 },
 "eventErrorAdsInvalidResponse": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorAdsInvalidResponse",
 "required": [
 "eventType",
 "additionalInfo"
],
 "properties": {
 "eventType": {

```

```
 "type": "string",
 "const": "ERROR_ADS_INVALID_RESPONSE"
 }
}
},

"eventErrorAdsMissingImpression": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorAdsMissingImpression",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_VAST_MISSING_IMPRESSION"
 }
 }
},

"eventErrorDisallowedHost": {
 "$id": "#/definitions/eventErrorDisallowedHost",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_DISALLOWED_HOST"
 }
 }
},

"eventPersonalizationDisabled": {
 "$id": "#/definitions/eventPersonalizationDisabled",
 "required": [
 "eventType"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "ERROR_PERSONALIZATION_DISABLED"
 }
 }
},
},
```

```
"eventWarningDynamicVariableSubFailed": {
 "$id": "#/definitions/eventWarningDynamicVariableSubFailed",
 "required": [
 "eventType",
 "adsRequestUrl"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "WARNING_URL_VARIABLE_SUBSTITUTION_FAILED"
 }
 }
},

"eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset": {
 "$id": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanVastResponseForOffset",
 "required": [
 "eventType",
 "vastResponse"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_VAST_RESPONSE_FOR_OFFSET"
 }
 }
},

"eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess": {
 "$id": "#/definitions/eventVodTimeBasedAvailPlanSuccess",
 "required": [
 "eventType",
 "vodCreativeOffsets"
],
 "properties": {
 "eventType": {
 "type": "string",
 "const": "VOD_TIME_BASED_AVAIL_PLAN_SUCCESS"
 }
 }
},

"creativeUniqueId": {
```

```

 "type": "string",
 "description": "The unique identifier for the ad, used as a key for transcoding.
This is the ID field for the creative in the VAST response, if available. Otherwise,
it's the mezzanine URL of the ad. "
 },

 "adSystem": {
 "type": "string",
 "description": "The value of the <code>AdSystem</code> tag in the VAST response.
"
 },

 "vastDuration": {
 "type": "number",
 "description": "The duration of the ad, as parsed from the VAST response."
 },

 "transcodedAdDuration": {
 "type": "number",
 "description": "The duration of the ad, calculated from the transcoded asset."
 },

 "adContent": {
 "$id": "#/properties/adContent",
 "type": ["object", "null"],
 "title": "adContent",
 "description": "Information about the content of the inserted ad.",
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "adPlaylistUris": {
 "$id": "#/properties/adContent/adPlaylistUris",
 "type": "object",
 "title": "adPlaylistUris",
 "description": "The mapping from the origin manifest for a variant to the ad
manifest for the variant. For DASH, this contains a single entry, because all variants
are represented in a single DASH manifest. ",
 "additionalProperties": {
 "$id": "#/properties/adContent/adPlaylistUris/adPlaylistUri",
 "type": "string",
 "description": "The URL of the ad manifest for the specific variant."
 }
 }
 }
 },
},

```

```
"adMezzanineUri": {
 "type": "string",
 "description": "The URL of the mezzanine version of the ad, which is the input to
the transcoder."
},

"bitrate": {
 "type": "integer",
 "examples": [
 533
],
 "description": "The bitrate."
},
"width": {
 "type": "integer",
 "examples": [
 1280
],
 "description": "Width in pixels."
},
"height": {
 "type": "integer",
 "examples": [
 720
],
 "description": "Height in pixels."
},

"trackingEvents": {
 "type": "object",
 "title": "trackingEvents",
 "description": "The tracking beacon URLs for the various tracking events for the
ad. The keys are the event names, and the values are a list of beacon URLs.",

 "additionalProperties": {
 "type": "array",
 "description": "The list of beacon URLs for the specified tracking event
(impression, complete, and so on)",
 "items": {
 "type": "string",
 "description": "The beacon URLs for this tracking event."
 }
 }
}
```

```

},

"nonLinearAds": {
 "$id": "#/properties/nonLinearAds",
 "type": "object",
 "title": "nonLinearAds",
 "description": "A NonLinearAds as it appears in the VAST response.",
 "required": [
 "nonLinearAdList",
 "nonLinearTrackingEvents"
],
 "properties": {
 "nonLinearAdList": {
 "type": "array",
 "description": "List of non linear ads as they exist within one
NonLinearAds.",
 "items": {
 "type": "object",
 "title": "nonLinearAdList",
 "description": "List of NonLinearAd as they are parsed from its parent
NonLinearAds.",
 "properties": {
 "nonLinearAdId": {
 "type": "string",
 "description": "Ad ID of this non linear ad."
 },
 "nonLinearAdSystem": {
 "type": "string",
 "description": "Ad system of this non linear ad's parent Inline ad."
 },
 "nonLinearAdTitle": {
 "type": "string",
 "description": "Ad title of this non linear ad's parent Inline ad."
 },
 "nonLinearCreativeId": {
 "type": "string",
 "description": "Creative ID of this non linear ad's parent Creative
ad."
 },
 "nonLinearCreativeAdId": {
 "type": "string",
 "description": "Creative ad ID of this non linear ad."
 },
 "nonLinearCreativeSequence": {

```

```

 "type": "string",
 "description": "Creative sequence of this non linear ad."
 },
 "nonLinearWidth": {
 "type": "string",
 "description": "Width of this non linear ad."
 },
 "nonLinearHeight": {
 "type": "string",
 "description": "Height of this non linear ad."
 },
 "nonLinearExpandedWidth": {
 "type": "string",
 "description": "Expanded width of this non linear ad."
 },
 "nonLinearExpandedHeight": {
 "type": "string",
 "description": "Expanded height of this non linear ad."
 },
 "nonLinearScalable": {
 "type": "boolean",
 "description": "Boolean denoting if this non linear ad is scalable."
 },
 "nonLinearMaintainAspectRatio": {
 "type": "boolean",
 "description": "Boolean denoting if aspect ratio should be maintained
for this non linear ad."
 },
 "nonLinearMinSuggestedDuration": {
 "type": "string",
 "description": "Min suggested duration for this non linear ad."
 },
 "nonLinearApiFramework": {
 "type": "string",
 "description": "API framework for this non linear ad's parent Inline
ad."
 },
 "nonLinearStaticResource": {
 "type": "string",
 "description": "Static resource for this non linear ad."
 },
 "nonLinearStaticResourceCreativeType": {
 "type": "string",
 "description": "Static Resource creative type for this non linear ad."
 }

```

```

 },
 "nonLinearIFrameResource": {
 "type": "string",
 "description": "I-Frame resource for this non linear ad."
 },
 "nonLinearHtmlResource": {
 "type": "string",
 "description": "HTML resource for this non linear ad."
 },
 "nonLinearAdParameters": {
 "type": "string",
 "description": "Ad parameters for this non linear ad."
 },
 "nonLinearClickThrough": {
 "type": "string",
 "description": "Click Through data for this non linear ad."
 },
 "nonLinearClickTracking": {
 "type": "string",
 "description": "Click Tracking data for this non linear ad."
 },
 "nonLinearClickTrackingId": {
 "type": "string",
 "description": "Click Tracking ID for this non linear ad."
 }
 }
},
"nonLinearTrackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },
"extensions": {
 "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions",
 "type": "array",
 "description": "Extensions that exist for this NonLinearAds.",
 "items": {
 "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/items",
 "type": "object",
 "title": "Extensions",
 "description": "Extensions found in non linear ads",
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "extensionType": {
 "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/extensionType",
 "type": "string",

```



```

 "description": "The value of the extension type attribute of the
<code>Extensions</code> tag.",
 "examples": [
 "FreeWheel"
]
 },
 "extensionContent": {
 "$id": "#/properties/nonLinearAds/extensions/extensionContent",
 "type": "string",
 "description": "The extension content attribute of the
<code>Extensions</code> tag.",
 "examples": [
 "progressive"
]
 }
}
}
}
},
"adBreakTrackingEvents": {
 "$id": "#/properties/adBreakTrackingEvents",
 "type": "object",
 "title": "adBreakTrackingEvents",
 "description": "These are all VMAP ad break tracking events.",
 "additionalProperties": {
 "type": "array",
 "description": "VMAP/ad break tracking events and corresponding URL",
 "items": {
 "type": "string",
 "description": "The beacon URLs for this tracking event."
 }
 }
},
"vastAd": {
 "$id": "#/properties/vastAd",
 "type": "object",
 "title": "vastAd",
 "description": "Information about a single ad parsed from the VAST response.",
 "required": [
 "vastAdId",
 "adSystem",
 "adTitle",
 "creativeId",

```

```

 "creativeAdId",
 "duration",
 "vastMediaFiles",
 "trackingEvents"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "vastAdId": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastAdId",
 "type": "string",
 "description": "The value of the id attribute of the <code>Ad</code> tag in
the VAST response",
 "examples": [
 "ad1"
]
 },
 "adSystem": { "$ref": "#/definitions/adSystem" } ,
 "adTitle": {
 "$id": "#/properties/vastAd/adTitle",
 "type": "string",
 "description": "The media files that are available for the ad in the VAST
response.",
 "examples": [
 "External NCA1C1L1 LinearInlineSkippable"
]
 },
 "creativeId": {
 "$id": "#/properties/vastAd/creativeId",
 "type": "string",
 "description": "The value of the id attribute of the <code>Creative</code>
tag in the VAST response.",
 "examples": [
 "creative1"
]
 },
 "creativeAdId": {
 "$id": "#/properties/vastAd/creativeAdId",
 "type": "string",
 "description": "The value of the adId attribute of the <code>Creative</code>
tag in the VAST response."
 },
 "duration": {
 "$id": "#/properties/vastAd/duration",
 "type": "number",

```

```

 "description": "The approximate duration of the ad, based on the
<code>duration</code> tag in the <code>linear</code> element of the VAST response.",
 "examples": [
 30,
 30.0
]
 },
 "vastMediaFiles": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles",
 "type": "array",
 "description": "The list of available media files for the ad in the VAST
response.",
 "items": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items",
 "type": "object",
 "title": "vastMediaFile",
 "description": "Information about a media file for the ad.",
 "required": [
 "uri",
 "id",
 "delivery",
 "type",
 "apiFramework",
 "width",
 "height",
 "bitrate"
],
 "additionalProperties": false,
 "properties": {
 "uri": { "$ref": "#/definitions/adMezzanineUri" },
 "id": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/id",
 "type": "string",
 "description": "The value of the id attribute of the <code>MediaFile</
code> tag.",
 "examples": [
 "GDFP"
]
 },
 "delivery": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/delivery",
 "type": "string",
 "description": "The protocol used for the media file, set to either
progressive or streaming.",

```

```

 "examples": [
 "progressive"
],
 },
 "type": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/type",
 "type": "string",
 "description": "The MIME type of the media file, taken from the type
attribute of the <code>MediaFile</code> tag.",
 "examples": [
 "video/mp4"
]
 },
 "apiFramework": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastMediaFiles/items/properties/
apiFramework",
 "type": "string",
 "description": "The API framework needed to manage the media file.
Example: <code>VPAID</code>."
 },
 "width": {
 "$ref": "#/definitions/width"
 },
 "height": {
 "$ref": "#/definitions/height"
 },
 "bitrate": {
 "$ref": "#/definitions/bitrate"
 }
}
},
"trackingEvents": { "$ref": "#/definitions/trackingEvents" },
"vastAdTagUri": {
 "$id": "#/properties/vastAd/vastAdTagUri",
 "type": "string",
 "description": "The VMAP-specific redirect URI for an ad.",
 "examples": [
 "https://ads.redirect.com/redirect1"
]
}
}
}
}
}

```

```
}
```

## AWS Elemental MediaTailor deskripsi log manifes dan jenis acara

Bagian berikut menjelaskan log yang MediaTailor dipancarkan untuk menggambarkan peristiwa dengan server asal saat meminta dan menerima manifes. Ini adalah ManifestService log.

Topik

- [Peristiwa ManifestService](#)
- [Properti log manifes](#)

### Peristiwa ManifestService

Peristiwa berikut dipancarkan selama MediaTailor interaksi dengan asal.

| Log                   | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONFIG_SECURITY_ERROR | MediaTailor Konfigurasi memiliki masalah keamanan.                                                                                                                                                                        |
| CONFIG_SYNTAX_ERROR   | Jalur asal dan aset menghasilkan URL yang salah bentuk.                                                                                                                                                                   |
| CONNECTION_ERROR      | MediaTailor Koneksi ke asal ditolak atau gagal.                                                                                                                                                                           |
| GENERATED_MANIFEST    | MediaTailor menghasilkan manifes.<br><br>Anda harus mengaktifkan mode debug untuk menerima log ini. Untuk informasi tentang mode log debug, termasuk cara mengaktifkannya, lihat <a href="#">Menghasilkan log debug</a> . |
| HOST_DISALLOWED       | MediaTailor tidak mengizinkan permintaan HTTP ke host ini.                                                                                                                                                                |

| Log                                 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INCOMPATIBLE_HLS_VERSION            | Manifes menggunakan versi HLS yang tidak kompatibel. MediaTailor membutuhkan versi 3 atau lebih.                                                                                                                                            |
| INVALID_SINGLE_PERIOD_DASH_MANIFEST | Manifes DASH periode tunggal tidak valid. MediaTailor melewati manifes DASH periode tunggal.                                                                                                                                                |
| IO_ERROR                            | MediaTailor mengalami kesalahan IO selama komunikasi dengan asal.                                                                                                                                                                           |
| LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO           | Periode terakhir dalam manifes DASH kehilangan semua audio AdaptationSets karena ketidaksejajaran audio atau video asal. Untuk menghindari masalah pemutaran, tunda penerbitan periode terakhir hingga setidaknya permintaan berikutnya.    |
| LAST_PERIOD_MISSING_AUDIO_WARNING   | Periode terakhir dalam manifes DASH kehilangan semua audio AdaptationSets karena ketidaksejajaran audio atau video asal. Memilih untuk menerbitkan (tidak menunda) periode terakhir. Audio yang hilang dapat menyebabkan masalah pemutaran. |
| MANIFEST_ERROR                      | Permintaan MediaTailor manifes gagal.                                                                                                                                                                                                       |
| NO_MASTER_OR_MEDIA_PLAYLIST         | Respons asal tidak berisi daftar putar utama atau daftar putar media.                                                                                                                                                                       |
| NO_MASTER_PLAYLIST                  | Respons asal tidak berisi daftar putar utama yang diharapkan.                                                                                                                                                                               |
| NO_MEDIA_PLAYLIST                   | Respons asal tidak berisi daftar putar media yang diharapkan.                                                                                                                                                                               |

| Log                                     | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ORIGIN_MANIFEST                         | MediaTailor mengambil manifes asal.<br><br>Anda harus mengaktifkan mode debug untuk menerima log ini. Untuk informasi tentang mode log debug, termasuk cara mengaktifkannya, lihat <a href="#">Menghasilkan log debug</a> .    |
| PARSING_ERROR                           | Asal tidak dapat mengurai permintaan manifes.                                                                                                                                                                                  |
| SCTE35_PARSING_ERROR                    | MediaTailor tidak dapat mengurai Signal Binary elemen dalam manifes.                                                                                                                                                           |
| SESSION_INITIALIZED                     | Sesi diinisialisasi.<br><br>Anda harus mengaktifkan mode debug untuk menerima log ini. Untuk informasi tentang mode log debug, termasuk cara mengaktifkannya, lihat <a href="#">Menghasilkan log debug</a> .                   |
| TIMEOUT_ERROR                           | Permintaan MediaTailor manifes habis waktunya.                                                                                                                                                                                 |
| TRACKING_RESPONSE                       | MediaTailor melayani respon pelacakan.<br><br>Anda harus mengaktifkan mode debug untuk menerima log ini. Untuk informasi tentang mode log debug, termasuk cara mengaktifkannya, lihat <a href="#">Menghasilkan log debug</a> . |
| UNKNOWN_ERROR                           | MediaTailor mengalami kesalahan yang tidak diketahui.                                                                                                                                                                          |
| UNKNOWN_HOST                            | Tuan rumah tidak diketahui.                                                                                                                                                                                                    |
| UNSUPPORTED_SINGLE_PERIOD_DASH_MANIFEST | Manifes DASH periode tunggal tidak didukung. MediaTailor melewati manifes DASH periode tunggal.                                                                                                                                |

## Properti log manifes

Bagian ini menjelaskan properti log manifes.

| Properti         | Tipe                              | Diperlukan |
|------------------|-----------------------------------|------------|
| awsAccountId     | string                            | true       |
| eventTimestamp   | string                            | true       |
| originId         | string                            | true       |
| customerId       | string                            | false      |
| eventType        | string                            | false      |
| sessionId        | string                            | false      |
| originRequestUrl | string                            | false      |
| mediaTailorPath  | string                            | false      |
| requestId        | string                            | false      |
| responseBody     | string                            | false      |
| sessionType      | string (nilai hukum: [DASH, HLS]) | false      |
| requestNextToken | string                            | false      |
| eventDescription | string                            | false      |
| assetPath        | string                            | false      |
| originFullUrl    | string                            | false      |
| originPrefixUrl  | string                            | false      |
| additionalInfo   | string                            | false      |
| cause            | string                            | false      |



| Properti                        | Tipe   | Diperlukan |
|---------------------------------|--------|------------|
| response                        | string | false      |
| httpCode                        | string | false      |
| errorMessage                    | string | false      |
| adAdsResponse                   | string | false      |
| adAdsRawResponse                | string | false      |
| adAdsRequest                    | string | false      |
| adNumNewAvails                  | string | false      |
| generatedMediaPlay<br>list      | string | false      |
| requestStartTime                | string | false      |
| requestEndTime                  | string | false      |
| requestStartTimeEp<br>ochMillis | string | false      |
| requestEndTimeEpoc<br>hMillis   | string | false      |

## AWS Elemental MediaTailor deskripsi log transcode dan jenis acara

Bagian berikut menjelaskan log yang MediaTailor dipancarkan untuk menggambarkan peristiwa dengan layanan transcode saat menyiapkan materi iklan untuk jahitan iklan. Ini adalah TranscodeService log.

### Topik

- [Peristiwa TranscodeService](#)
- [Transcode properti log](#)

## Peristiwa TranscodeService

Peristiwa berikut dipancarkan selama MediaTailor interaksi saat mentranskode iklan.

| Log                   | Deskripsi                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IMPORT_ERROR          | MediaTailor mengalami kesalahan internal selama pekerjaan impor (untuk iklan yang telah dikondisikan sebelumnya). Menggunakan kumpulan iklan kosong. |
| INITIALIZED           | MediaTailor menginisialisasi pekerjaan transkode atau pekerjaan impor (untuk iklan yang telah dikondisikan sebelumnya).                              |
| INTERNAL_ERROR        | MediaTailor mengalami kesalahan internal. Menggunakan kumpulan iklan kosong.                                                                         |
| MISSING_VARIANTS      | MediaTailor tidak dapat mentranskode iklan karena varian yang hilang. Menggunakan kumpulan iklan kosong.                                             |
| PROFILE_NOT_FOUND     | MediaTailor tidak dapat mentranskode iklan karena profil yang hilang untuk ditranskode. Menggunakan kumpulan iklan kosong.                           |
| TRANSCODE_COMPLETED   | Transcoding video selesai. Iklan dapat digunakan untuk penyisipan iklan.                                                                             |
| TRANSCODE_ERROR       | MediaTailor mengalami kesalahan internal selama pekerjaan transcode. Menggunakan kumpulan iklan kosong.                                              |
| TRANSCODE_IN_PROGRESS | Transcoding video sedang berlangsung. Video yang ditranskode belum siap. Menggunakan kumpulan iklan kosong.                                          |

## Transcode properti log

Bagian ini menjelaskan properti log transcode.

| Properti         | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                            |
|------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| awsAccountId     | string | true       | ID AWS akun untuk MediaTailor konfigurasi yang digunakan untuk sesi.                                                                 |
| eventTimestamp   | string | true       | Tanggal dan waktu acara.                                                                                                             |
| originId         | string | true       | Nama konfigurasi dari MediaTailor konfigurasi. Ini berbeda dari sumber konten video, yang juga merupakan bagian dari konfigurasi.    |
| eventType        | string | false      | Kode untuk acara yang memicu pesan log ini. Contoh: TRANSCODE_ERROR .                                                                |
| eventDescription | string | false      | Deskripsi singkat tentang peristiwa yang memicu pesan log ini, yang disediakan oleh MediaTailor layanan. Secara default, ini kosong. |
| sessionId        | string | false      | Pengidentifikasi numerik unik yang                                                                                                   |

| Properti           | Tipe   | Diperlukan | Deskripsi                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |        |            | MediaTailor ditugaskan ke sesi pemain. Semua permintaan yang dibuat pemain untuk sesi memiliki ID sesi yang sama. Contoh: e039fd39-09f0-46b2-aca9-9871cc116cde . |
| creativeUniqueId   | string | false      | Pengenal unik untuk materi iklan yang sedang ditranskode.                                                                                                        |
| profileName        | string | false      |                                                                                                                                                                  |
| adUri              | string | false      | URI untuk iklan kreatif.                                                                                                                                         |
| transcodeRequestId | string | false      | Pengenal unik untuk permintaan transkode ini.                                                                                                                    |
| cacheStatus        | string | false      | Menunjukkan jika MediaTailor di-cache iklan yang ditranskode.                                                                                                    |

## Menggunakan log vended untuk mengirim AWS Elemental MediaTailor log

Anda dapat menggunakan log vended untuk fleksibilitas dan kontrol yang lebih besar atas tempat mengirimkan log yang MediaTailor dipancarkan dari konfigurasi pemutaran Anda.

Dengan log vended, MediaTailor mengirimkan semua aktivitas log yang terkait dengan konfigurasi ke Amazon CloudWatch Logs. CloudWatch Log kemudian mengirimkan persentase log yang Anda

tentukan ke tujuan yang Anda pilih. Tujuan yang didukung adalah grup CloudWatch log Amazon Log, bucket Amazon S3, atau aliran Amazon Data Firehose.

Karena vendored log tersedia dengan harga diskon volume, Anda bisa melihat penghematan biaya dibandingkan dengan mengirim log langsung ke CloudWatch Log. Untuk harga, lihat Log Terjual di tab Log di [CloudWatch Harga Amazon](#).

Untuk menggunakan log penjual otomatis, Anda harus melakukan hal berikut:

1. [Tambahkan izin](#).
2. [Buat tujuan pengiriman log](#).
3. [Konfigurasi pengiriman log di CloudWatch Log](#).
4. [Aktifkan log vendored di MediaTailor](#).

Untuk informasi selengkapnya tentang log vendored, lihat [Mengaktifkan pencatatan dari AWS layanan](#) di panduan pengguna CloudWatch Log. MediaTailor mendukung V2 dari log vendored.

## Langkah 1: Tambahkan izin untuk pengiriman MediaTailor log

Orang yang menyiapkan log vendored harus memiliki izin untuk membuat tujuan pengiriman, mengonfigurasi pengiriman log, dan mengaktifkan log masuk vendored. MediaTailor Gunakan kebijakan berikut untuk memastikan bahwa Anda memiliki izin yang sesuai untuk menyiapkan log vendored.

Kebijakan untuk CloudWatch Log dan tujuan pengiriman

Bagian berikut dalam Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon menyediakan kebijakan yang memungkinkan Anda bekerja dengan CloudWatch log di Log dan tujuan pengiriman Anda. Jika Anda mengirim log ke beberapa lokasi, Anda dapat menggabungkan pernyataan kebijakan menjadi satu kebijakan, bukan membuat beberapa kebijakan.

- [Log dikirim ke CloudWatch Log](#)
- [Log dikirim ke Amazon S3](#)
- [Log dikirim ke Firehose](#)

Kebijakan untuk penyiapan dari konsol

Jika Anda menyiapkan pengiriman log vendored melalui konsol alih-alih API atau AWS CLI, Anda harus memiliki izin tambahan berikut dalam kebijakan Anda.

## Kebijakan untuk log vended in MediaTailor

Untuk membuat, melihat, atau memodifikasi pengiriman log terjual MediaTailor, Anda harus memiliki izin berikut dalam kebijakan Anda.

Untuk informasi tentang menambahkan izin dan bekerja dengan kebijakan, lihat [Identity and Access Management untuk AWS Elemental MediaTailor](#).

## Langkah 2: Buat tujuan pengiriman untuk MediaTailor log

Buat sumber daya tempat log Anda akan dikirim. Rekam ARN sumber daya untuk digunakan dalam mengonfigurasi pengiriman log di langkah selanjutnya.

### CloudWatch Log log tujuan pengiriman grup

Gunakan salah satu dari berikut ini untuk membantu membuat grup log.

- Untuk konsol, lihat [Membuat grup log di CloudWatch Log](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.
- Untuk API, lihat [CreateLogGroup](#) di Referensi API Amazon CloudWatch Logs.
- Untuk SDKs dan CLI, lihat [Menggunakan CreateLogGroup dengan AWS SDK atau AWS CLI](#) di Panduan Pengguna CloudWatch Log Amazon.

### Tujuan pengiriman bucket Amazon S3

Gunakan salah satu dari berikut ini untuk membantu membuat ember.

- Untuk konsol, SDKs, dan CLI, lihat [Membuat bucket](#) di Panduan Pengguna Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon.
- Untuk API, lihat [CreateBucket](#) di Referensi API Amazon Simple Storage Service.

### Tujuan pengiriman aliran Firehose

Untuk bantuan membuat stream, lihat [Membuat aliran Firehose dari konsol](#) di Panduan Pengembang Amazon Data Firehose.

## Langkah 3: Aktifkan log vended untuk konfigurasi MediaTailor pemutaran

Buat atau perbarui konfigurasi pemutaran yang akan mengirim log ke tujuan pengiriman yang Anda buat pada langkah sebelumnya. Catat nama konfigurasi untuk digunakan dalam mengonfigurasi pengiriman log di langkah selanjutnya.

- Untuk mengaktifkan log vended melalui konsol, menggunakan [Membuat konfigurasi](#) atau [Mengedit pengaturan konfigurasi](#) Mengedit konfigurasi untuk mengakses pengaturan Logging. Untuk strategi Logging, pilih Vded logs.
- Untuk mengaktifkan log vended melalui API, Anda harus memiliki konfigurasi yang ada. Gunakan `ConfigureLogsForPlaybackConfiguration` untuk menambahkan strategi loggingVended logs.

Jika Anda menggunakan strategi MediaTailor pencatatan lama untuk mengirim log langsung ke Log dan ingin bermigrasi ke CloudWatch log vended, lihat. [Migrasi strategi logging](#)

 Important

Jika Anda mengubah strategi log dari Legacy CloudWatch ke log vended, MediaTailor akan membuat perubahan ini segera setelah Anda menyimpan pembaruan. Anda akan berhenti menerima log sampai Anda telah sepenuhnya mengonfigurasi vended logging.

## Langkah 4: Konfigurasi pengiriman log di CloudWatch Log

Di CloudWatch Log, Anda harus membuat tiga elemen untuk mewakili potongan-potongan pengiriman log. Elemen-elemen ini dijelaskan secara rinci [CreateDelivery](#) dalam Referensi API Amazon CloudWatch Logs. Langkah-langkah tingkat tinggi untuk mengonfigurasi pengiriman dengan CloudWatch Logs API adalah sebagai berikut.

Untuk mengonfigurasi pengiriman CloudWatch log di Log (API)

1. Gunakan [PutDeliverySource](#) untuk menambahkan sumber log.

A `DeliverySource` mewakili konfigurasi pemutaran yang menghasilkan log. Anda memerlukan nama konfigurasi pemutaran untuk membuat `DeliverySource`.

2. Gunakan [PutDeliveryDestination](#) untuk menambahkan tujuan di mana log akan ditulis.

A `DeliveryDestination` mewakili tujuan pengiriman. Anda memerlukan ARN dari grup log, bucket, atau aliran untuk membuat file. `DeliveryDestination`

3. Gunakan [PutDeliveryDestinationPolicy](#) jika Anda mengirimkan log di seluruh akun.

Jika tujuan pengiriman berada di akun yang berbeda dari konfigurasi pemutaran, Anda memerlukan `fileDeliveryDestinationPolicy`. Kebijakan ini memungkinkan CloudWatch Log untuk mengirimkan log ke `fileDeliveryDestination`.

- Gunakan [CreateDelivery](#) untuk menautkan `DeliverySource` ke `DeliveryDestination`.

A `Delivery` mewakili hubungan antara `DeliverySource` dan `DeliveryDestination`.

## Migrasi strategi AWS Elemental MediaTailor logging Anda

Jika Anda mengubah strategi log dari Legacy CloudWatch ke log vended, MediaTailor akan membuat perubahan ini segera setelah Anda menyimpan pembaruan. Untuk menghindari gangguan dalam alur kerja logging Anda, gunakan langkah-langkah berikut untuk memigrasikan strategi logging Anda.

- Ikuti langkah-langkah seperti yang dijelaskan dalam [Menggunakan log vended](#). Untuk [Aktifkan log vended di MediaTailor](#), pilih kedua strategi logging (Vending logs dan Legacy CloudWatch).

MediaTailor akan mengirim log melalui kedua log yang dijual dan langsung ke CloudWatch Log.

- Buat perubahan yang diperlukan dalam alur kerja Anda yang bergantung pada strategi pencatatan dan tujuan pengiriman Anda.
- Kunjungi kembali [Aktifkan log vended di MediaTailor](#) dan hapus Legacy CloudWatch dari strategi Logging.

## Menulis AWS Elemental MediaTailor log langsung ke Amazon CloudWatch Logs

MediaTailor menghasilkan log yang berisi informasi terperinci tentang aktivitas sesi dan interaksi server keputusan iklan, dan menuliskannya ke Amazon CloudWatch. Log memberikan deskripsi berurutan aktivitas yang terjadi selama sesi.

MediaTailor juga dapat menggunakan vended logs untuk fleksibilitas dalam pengiriman log dan harga diskon volume. Untuk informasi tentang log penjual, lihat [Menggunakan log vended](#).

### Topik

- [Izin untuk Log Amazon CloudWatch](#)
- [Log “As Run” untuk Majelis AWS Elemental MediaTailor Saluran](#)
- [AWS Elemental MediaTailor Analisis log ADS di Amazon CloudWatch Logs Insights](#)



## Izin untuk Log Amazon CloudWatch

Gunakan AWS Identity and Access Management (IAM) untuk membuat peran yang memberikan AWS Elemental MediaTailor akses ke Amazon CloudWatch. Anda harus melakukan langkah-langkah ini agar CloudWatch Log dipublikasikan untuk akun Anda. CloudWatch secara otomatis menerbitkan metrik untuk akun Anda.

Untuk memungkinkan MediaTailor akses ke CloudWatch

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi konsol IAM, pilih Peran, dan lalu pilih Buat peran.
3. Pilih jenis peran AWS akun lain.
4. Untuk ID Akun, masukkan ID AWS akun Anda.
5. Pilih Memerlukan ID eksternal dan masukkan **Midas**. Opsi ini secara otomatis menambahkan kondisi ke kebijakan kepercayaan yang memungkinkan layanan untuk mengambil peran hanya jika permintaan menyertakan yang benarsts:ExternalId.
6. Pilih Berikutnya: Izin.
7. Tambahkan kebijakan izin yang menentukan tindakan apa yang dapat diselesaikan peran ini. Pilih dari salah satu opsi berikut, lalu pilih Berikutnya: Tinjau:
  - CloudWatchLogsFullAccess untuk menyediakan akses penuh ke Amazon CloudWatch Logs
  - CloudWatchFullAccess untuk menyediakan akses penuh ke Amazon CloudWatch
8. Untuk nama Peran **MediaTailorLogger**, masukkan, lalu pilih Buat peran.
9. Pada halaman Peran, pilih peran yang baru saja Anda buat.
10. Untuk memperbarui kepala sekolah, edit hubungan kepercayaan:
  1. Pada halaman Ringkasan peran, pilih tab Hubungan kepercayaan.
  2. Pilih Edit trust relationship (Edit Hubungan Kepercayaan).
  3. Dalam dokumen kebijakan, ubah kepala sekolah ke MediaTailor layanan. Seharusnya terlihat seperti ini:

```
"Principal": {
 "Service": "mediatailor.amazonaws.com"
},
```

Seluruh kebijakan harus berbunyi sebagai berikut:

#### 4. Pilih Perbarui Kebijakan Kepercayaan.

### Log “As Run” untuk Majelis AWS Elemental MediaTailor Saluran

Log As Run, di grup CloudWatch MediaTailor/Channel/AsRunLog log, menampilkan informasi tentang program dan jeda iklan saat diputar.

Saat Anda membuat saluran, log As Run dinonaktifkan secara default. Menggunakan Konsol atau AWS Command Line Interface (AWS CLI), Anda dapat mengaktifkan dan menonaktifkan status log As Run untuk setiap saluran di akun Anda.

Saat Anda mengaktifkan log As Run, MediaTailor secara otomatis membuat peran terkait layanan yang memungkinkan MediaTailor untuk menulis dan mengelola log As Run di akun CloudWatch Log Anda. Untuk mengetahui informasi selengkapnya tentang peran terkait layanan, lihat [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#).

#### Note

As Run Log saat ini hanya mendukung program default. Untuk saat ini tidak mendukung alternateMedia yang dibuat oleh aturan program. Ini berarti bahwa saat ini tidak menghasilkan As Run Log untuk AlternateMedia.

#### Topik

- [Mengaktifkan log As Run](#)
- [Menonaktifkan log As Run](#)

#### Mengaktifkan log As Run

Untuk mengaktifkan log As Run, tentukan nama saluran dan aktifkan jenis log As Run untuk saluran tersebut.

#### Console

Untuk mengaktifkan log As Run saat membuat saluran

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.

2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pada bilah navigasi, pilih Buat saluran.
4. Di panel Set channel details, Configure output, dan Access control, konfigurasi channel sesuai keinginan.
5. Di panel kontrol akses, pilih Berikutnya.
6. Di panel Logging, di bawah Jenis log, pilih Aktifkan sebagai jalankan untuk mengaktifkan log As Run.

Untuk mengaktifkan log As Run saat memperbarui saluran

 Note

Jika saluran sedang berjalan, Anda harus terlebih dahulu menghentikan saluran itu sebelum Anda dapat memperbaruinya. Setelah menghentikan saluran, Anda dapat memilih Tindakan > Edit untuk mulai memperbarui saluran.

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda perbarui untuk mengaktifkan log As Run.
4. Pilih Tindakan > Edit.
5. Di panel Setel detail saluran, Konfigurasi output, dan kontrol Akses, perbarui konfigurasi saluran sesuai keinginan.
6. Di panel kontrol akses, pilih Berikutnya.
7. Di panel Logging, di bawah Jenis log, pilih Aktifkan sebagai jalankan untuk mengaktifkan log As Run.

Untuk mengaktifkan log As Run dari tab Logging

 Note

Jika saluran sedang berjalan, Anda harus menggunakan tab Logging alih-alih memilih Actions > Edit untuk mengaktifkan log As Run.

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda aktifkan log As Run.
4. Di bilah navigasi di bawah nama saluran, pilih Logging.
5. Di bawah Logging > Log types, pilih As run untuk mengaktifkan log As Run.

## AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Untuk mengaktifkan log As Run

Jalankan [configure-logs-for-channel](#) perintah dan tentukan nilai yang sesuai untuk parameter yang diperlukan.

Contoh ini diformat untuk Linux, macOS, atau Unix, dan menggunakan karakter garis miring terbalik (\) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \
--channel-name MyChannel \
--log-types AS_RUN
```

Contoh ini diformat untuk Microsoft Windows, dan menggunakan karakter lanjutan tanda sisipan (^) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^
--channel-name MyChannel ^
--log-types AS_RUN
```

Saat:

- *MyChannel* adalah nama saluran yang Anda miliki dan ingin mengaktifkan log As Run untuk.

Jika perintah berjalan dengan berhasil, Anda menerima output yang mirip dengan berikut ini.

```
{
 "ChannelName": "MyChannel",
 "LogTypes": [
 "AS_RUN"]
}
```

```
"AS_RUN"
]
}
```

## Menonaktifkan log As Run

Untuk menonaktifkan log As Run untuk saluran yang mengaktifkannya, tentukan nama saluran dan nonaktifkan jenis log As Run untuk saluran tersebut.

### Console

Untuk menonaktifkan log As Run saat memperbarui saluran

#### Note

Jika saluran sedang berjalan, Anda harus terlebih dahulu menghentikan saluran itu sebelum Anda dapat memperbaruinya. Setelah menghentikan saluran, Anda dapat memilih Tindakan > Edit untuk mulai memperbarui saluran.

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda perbarui untuk mengaktifkan log As Run.
4. Pilih Tindakan > Edit.
5. Di panel Setel detail saluran, Konfigurasikan output, dan kontrol Akses, perbarui konfigurasi saluran sesuai keinginan.
6. Di panel kontrol akses, pilih Berikutnya.
7. Di panel Logging, di bawah Jenis log, hapus Enable as run untuk menonaktifkan log As Run.

Untuk menonaktifkan log As Run dari tab Logging

#### Note

Jika saluran sedang berjalan, Anda harus menggunakan tab Logging alih-alih memilih Actions > Edit untuk menonaktifkan log As Run.

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Di panel navigasi, pilih Perakitan saluran > Saluran.
3. Pilih saluran yang ingin Anda nonaktifkan log As Run.
4. Di bilah navigasi di bawah nama saluran, pilih Logging.
5. Di bawah Logging > Log types, hapus As run untuk menonaktifkan log As Run.

## AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Untuk menonaktifkan log As Run

Jalankan [configure-logs-for-channel](#) perintah dan tentukan nilai yang sesuai untuk parameter yang diperlukan.

Contoh ini diformat untuk Linux, macOS, atau Unix, dan menggunakan karakter garis miring terbalik (\) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-channel \
--channel-name MyChannel \
--log-types
```

Contoh ini diformat untuk Microsoft Windows, dan menggunakan karakter lanjutan tanda sisipan (^) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-channel ^
--channel-name MyChannel ^
--log-types
```

Saat:

- *MyChannel* adalah nama saluran yang Anda miliki dan ingin menonaktifkan log As Run untuk.

Jika perintah berjalan dengan berhasil, Anda menerima output yang mirip dengan berikut ini.

```
{
 "ChannelName": "MyChannel",
 "LogTypes": []
}
```

## AWS Elemental MediaTailor Analisis log ADS di Amazon CloudWatch Logs Insights

Anda dapat melihat dan menanyakan log server keputusan AWS Elemental MediaTailor iklan (ADS) menggunakan Amazon CloudWatch Logs Insights. MediaTailor mengirimkan log peristiwa ke CloudWatch untuk pemrosesan normal dan kondisi kesalahan. Log mematuhi skema JSON. Melalui Wawasan CloudWatch Log, Anda dapat memilih log berdasarkan kerangka waktu, lalu menjalankan kueri terhadapnya.

Untuk informasi umum, lihat [Menganalisis data CloudWatch log dengan wawasan Log](#).

### Note

Untuk mengakses log, Anda memerlukan izin untuk mengakses Amazon CloudWatch. Untuk petunjuk, lihat [Izin untuk Log Amazon CloudWatch](#).

Untuk melihat dan menanyakan log ADS menggunakan CloudWatch konsol

1. Buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Dalam panel navigasi, di bawah Log, pilih Wawasan.
3. Di bilah pencarian, masukkan **AdDec**, dan kemudian dari daftar drop-down, pilih **MediaTailor/AdDecisionServerInteractions**.
4. (Opsional) Sesuaikan periode waktu yang ingin Anda pelajari.
5. (Opsional) Ubah kueri di kotak dialog. Untuk panduan umum, lihat [Sintaks kueri wawasan CloudWatch log](#). Untuk contoh kueri untuk MediaTailor ADS, lihat [Menanyakan log ADS](#).
6. Pilih Run query (Jalankan kueri). Kueri mungkin memakan waktu beberapa detik, selama waktu itu Batal muncul sebagai pengganti kueri Jalankan.
7. (Opsional) Untuk mengekspor hasil sebagai file CSV, pilih Tindakan, lalu pilih Unduh hasil kueri (CSV).

### Note

Konsol membatasi jumlah rekaman yang dikembalikan dalam hasil kueri dan yang diekspor, jadi untuk data massal, gunakan API, AWS Command Line Interface (AWS CLI), atau SDK.

## Topik

- [Menanyakan log ADS](#)

## Menanyakan log ADS

CloudWatch Logs Insights menyediakan serangkaian opsi yang kaya untuk menanyakan log Anda. Untuk informasi mendetail tentang sintaks kueri, lihat Sintaks kueri [wawasan CloudWatch Log](#). Bagian ini memberikan contoh kueri umum untuk memulai kueri log ADS. Semua kueri dijalankan terhadap log untuk pengaturan rentang waktu saat ini.

Kueri berikut mengambil semua informasi dari log ADS.

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| sort sessionId, @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil semua permintaan ke ADS. Kueri ini menunjukkan cara untuk mengambil konten header permintaan untuk MediaTailor log.

```
fields @timestamp, adsRequestUrl, requestHeaders.0.value as @userAgent,
requestHeaders.1.value as @xForwardedFor, sessionId, requestId
| filter eventType = "MAKING_ADS_REQUEST"
| sort @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil iklan yang MediaTailor disisipkan untuk sesi tertentu.

```
fields @timestamp, sessionId, requestId, @message
| filter eventType = "FILLED_AVAIL"
| sort @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil pelacakan URLs yang MediaTailor dipanggil atas nama pemain.

```
fields @timestamp, beaconInfo.trackingEvent, beaconInfo.beaconUri,
beaconInfo.headers.0.value as @userAgent, beaconInfo.headers.1.value as
@xForwardedFor, sessionId, requestId
| filter eventType = "BEACON_FIRED"
| sort @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil informasi untuk sesi pemutaran tertentu, dengan memfilter hasil menurut `sessionId`

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
```



```
| filter sessionId = "0aaf6507-c6f9-4884-bfe7-f2f841cb8195"
| sort @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil informasi untuk satu permintaan, dengan memfilter hasil oleh `requestId`

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId, @message
| filter requestId = "f5d3cf39-6258-4cf1-b3f6-a34ff8bf641d"
| sort @timestamp asc
```

Kueri berikut mengambil hitungan entri log untuk setiap jenis peristiwa yang dicatat.

```
fields eventType
| stats count() as @eventCount by eventType
```

Kueri berikut mengambil ID yang tersedia dan daftar iklan yang dilewati untuk semua ketersediaan yang telah melewati iklan.

```
fields avail.availId
| parse @message '"skippedAds":[*]' as @skippedAdsList
| filter ispresent(@skippedAdsList)
```

## Mengontrol volume AWS Elemental MediaTailor log

MediaTailor log sesi penyisipan iklan terkadang bertele-tele. Untuk mengurangi biaya log, Anda dapat menentukan persentase log sesi yang MediaTailor dikirim ke Amazon CloudWatch Logs. Misalnya, jika konfigurasi pemutaran Anda memiliki 1000 sesi penyisipan iklan dan Anda menetapkan persentase nilai yang diaktifkan 60, MediaTailor mengirimkan log untuk 600 sesi ke CloudWatch Log. MediaTailor memutuskan secara acak sesi mana yang akan dikirim log. Jika Anda ingin melihat log untuk sesi tertentu, Anda dapat menggunakan [mode log debug](#).

Saat Anda menetapkan persentase pencatatan, MediaTailor secara otomatis membuat peran terkait layanan yang memberikan MediaTailor izin yang diperlukan untuk menulis CloudWatch Log ke akun Anda. Untuk informasi tentang cara MediaTailor menggunakan peran terkait layanan, lihat [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)

### Membuat konfigurasi log

Untuk mengontrol persentase log sesi yang MediaTailor menulis ke CloudWatch Log, Anda membuat konfigurasi log untuk konfigurasi pemutaran Anda. Saat membuat konfigurasi log, Anda menentukan nama konfigurasi pemutaran, dan nilai yang diaktifkan persen.

## Console

Untuk membuat konfigurasi log untuk konfigurasi pemutaran yang ada

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada panel konfigurasi Playback, pilih konfigurasi pemutaran yang ingin Anda atur konfigurasi log.
3. Pilih Edit.
4. Di bawah konfigurasi Log, tentukan nilai yang diaktifkan persen.

Untuk membuat konfigurasi log untuk konfigurasi pemutaran baru

- Ikuti prosedur di [Konfigurasi log](#).

## AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Untuk membuat konfigurasi log untuk konfigurasi pemutaran yang ada

Untuk membuat konfigurasi log dengan menggunakan AWS CLI, jalankan perintah [configure-logs-for-playback-configuration](#) dan tentukan nilai yang sesuai untuk parameter yang diperlukan.

Contoh ini diformat untuk Linux, macOS, atau Unix, dan menggunakan karakter garis miring terbalik (\) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
$ aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration \
--percent-enabled 10 \
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

Contoh ini diformat untuk Microsoft Windows, dan menggunakan karakter lanjutan tanda sisipan (^) untuk meningkatkan keterbacaan.

```
C:\> aws mediatailor configure-logs-for-playback-configuration ^
--percent-enabled 10 ^
--playback-configuration-name MyPlaybackConfiguration
```

Saat:

- *percent-enabled* adalah persentase log sesi konfigurasi pemutaran yang MediaTailor dikirim ke CloudWatch Log.
- *playback-configuration-name* adalah nama konfigurasi pemutaran untuk mengatur pengaturan konfigurasi log untuk.

Jika perintah berjalan dengan berhasil, Anda menerima output yang mirip dengan berikut ini.

```
{
 "PercentEnabled": 10,
 "PlaybackConfigurationName": "MyPlaybackConfiguration"
}
```

Untuk membuat konfigurasi log untuk konfigurasi pemutaran baru

- Gunakan `configure-logs-for-playback-configuration` opsi untuk [put-playback-configuration](#) perintah.

## Menonaktifkan konfigurasi log

Setelah membuat konfigurasi log, Anda tidak dapat menghapusnya — Anda hanya dapat menonaktifkannya. Untuk menonaktifkan konfigurasi log, setel nilai persen yang diaktifkan ke 0 dengan MediaTailor konsol atau API. Ini mematikan semua pencatatan sesi untuk konfigurasi pemutaran itu.

Jika Anda ingin menghapus peran terkait layanan yang MediaTailor digunakan untuk konfigurasi log di akun Anda, Anda harus terlebih dahulu menonaktifkan semua konfigurasi log Anda. Untuk informasi tentang cara menghapus peran terkait layanan, lihat. [Menggunakan peran terkait layanan untuk MediaTailor](#)

### Console

Untuk menonaktifkan konfigurasi log pada konfigurasi pemutaran

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dan buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pada panel konfigurasi Playback, pilih konfigurasi pemutaran yang ingin Anda nonaktifkan konfigurasi log.
3. Pilih Edit.

4. Di bawah konfigurasi Log, atur persen nilai yang diaktifkan ke 0. Ini mematikan semua pencatatan sesi untuk konfigurasi pemutaran ini.
5. Pilih Simpan.

## AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Untuk menonaktifkan konfigurasi log

- Tetapkan `percent-enabled` nilai untuk 0 menggunakan perintah [configure-logs-for-playback-configuration](#).

## Memfilter AWS Elemental MediaTailor log dan acara

Log yang dipancarkan dari konfigurasi pemutaran MediaTailor termasuk informasi tentang berbagai aktivitas yang terjadi selama sesi pemutaran. Kegiatan ini diidentifikasi dalam jenis peristiwa log. Banyak peristiwa dicatat secara default. Untuk membantu mengontrol biaya log di Amazon CloudWatch, Anda dapat menentukan log yang MediaTailor dipancarkan.

MediaTailor memberi Anda kontrol atas pemfilteran log sehingga Anda dapat melakukan hal berikut:

- Tentukan peristiwa log yang ingin Anda kecualikan dari log
- Aktifkan pencatatan tanggapan mentah dari server keputusan iklan (ADS)

Anda dapat mengatur preferensi pemfilteran log ini secara independen untuk setiap sesi pemutaran, atau sebagai default untuk semua sesi pemutaran untuk konfigurasi pemutaran.

- Untuk memfilter log per sesi, sertakan parameter kueri dalam permintaan inisialisasi sesi pemutaran.
- Untuk memfilter log berdasarkan konfigurasi per-pemutaran, gunakan MediaTailor konsol atau API untuk menunjukkan preferensi Anda dalam pengaturan konfigurasi pemutaran.

Bagian berikut memberikan instruksi untuk mengaktifkan pemfilteran log pada sesi dan konfigurasi pemutaran.

## Filter log per sesi

Untuk menentukan tingkat detail log yang disesuaikan untuk setiap sesi, tambahkan parameter berikut ke permintaan sesi pemutaran sisi server atau sisi klien awal Anda. Tambahkan nilai ke parameter untuk mewakili peristiwa yang ingin Anda sertakan atau kecualikan, dalam format yang dibatasi koma:

- `aws.adsInteractionLogPublishOptInEventTypes` untuk menerima log untuk interaksi server keputusan iklan (ADS) tertentu.
- `aws.adsInteractionLogExcludeEventTypes` untuk berhenti menerima log untuk interaksi ADS tertentu.
- `aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes` untuk berhenti menerima log untuk interaksi layanan manifes tertentu.

Untuk daftar jenis log dan peristiwa yang MediaTailor memancarkan, lihat [Log manifesLog ADS](#), dan [Log transkode](#).

Jika Anda tidak melewati parameter kueri apa pun untuk pemfilteran log, MediaTailor tulis semua log ke tujuan pengiriman Anda.

### Example inisialisasi sesi sisi server dengan filter log

Untuk mengecualikan GENERATED\_MANIFEST dan PARSING\_ERROR peristiwa dari log manifes Anda dan MAKING\_ADS\_REQUEST dari log ADS, permintaan inisialisasi sesi akan terlihat seperti ini:

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.logMode=DEBUG&aws.manifestServiceLogExcludeEventTypes=GENERATED_MANIFEST,PARSING_ERROR&aws.
```

Untuk mengaktifkan log mentah dari ADS Anda, sertakan RAW\_ADS\_RESPONSE nilai untuk `AdsInteractionPublishOptInEventType` parameter:

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/index.m3u8?
aws.adsInteractionPublishOptInEventType=RAW_ADS_RESPONSE
```

### Example inisialisasi sesi sisi klien dengan filter log

Untuk mengecualikan peristiwa log selama inisialisasi sesi sisi klien, sertakan `availSuppression` dan parameter tipe log dalam permintaan POST klien Anda. MediaTailor Untuk informasi

selengkapnya tentang cara membuat permintaan sesi pemutaran sisi klien, lihat [Pelacakan iklan sisi klien](#) Contoh berikut mengecualikan CONFIG\_SECURITY\_ERROR dan PARSING\_ERROR peristiwa dari log manifes Anda dan MAKING\_ADS\_REQUEST dari log ADS.

```
POST parent.m3u8
{
 "adsInteractionLog": {
 ...
 "excludeEventTypes": [
 "MAKING_ADS_REQUEST"
]
 },
 "manifestServiceLog": {
 ...
 "excludeEventTypes": [
 "GENERATED_MANIFEST",
 "PARSING_ERROR"
]
 },
 "logMode": "DEBUG"
}
```

Untuk mengaktifkan log mentah dari ADS Anda, sertakan RAW\_ADS\_RESPONSE nilai untuk publishOptInEventTypes parameter:

```
POST parent.m3u8
{
 "adsInteractionLog": {
 "publishOptInEventTypes": ["RAW_ADS_RESPONSE"],
 "excludeEventTypes": [
 "MAKING_ADS_REQUEST"
]
 },
 "manifestServiceLog": {
 ...
 "excludeEventTypes": [
 "GENERATED_MANIFEST",
 "PARSING_ERROR"
]
 },
 "logMode": "DEBUG"
}
```

## Filter log konfigurasi per pemutaran

Gunakan pengaturan konfigurasi pemutaran untuk menentukan jenis peristiwa log yang MediaTailor dipancarkan sebagai default dari konfigurasi pemutaran ini. MediaTailor menggunakan pengaturan penyaringan log default ini untuk semua sesi yang tidak menyertakan parameter kueri pemfilteran pada permintaan init sesi.

Anda dapat memilih untuk melakukan hal berikut:

- Menerima log untuk interaksi server keputusan iklan (ADS) tertentu.
- Kecualikan log untuk interaksi ADS tertentu.
- Kecualikan log untuk interaksi layanan manifes tertentu.

Untuk mengatur pengaturan ini dari MediaTailor konsol, lihat [Membuat konfigurasi](#). Untuk MediaTailor API, lihat [PutPlaybackConfiguration](#) di Referensi AWS Elemental MediaTailor API.

Untuk daftar jenis log dan peristiwa yang MediaTailor memancarkan, lihat [Log manifesLog ADS](#), dan [Log transkode](#).

## Menghasilkan AWS Elemental MediaTailor log debug

Gunakan log debug untuk memecahkan masalah sesi pemutaran penyisipan MediaTailor iklan. Untuk menghasilkan log debug, atur mode log untuk debug dalam permintaan pemain ke. MediaTailor Untuk pelaporan sisi server, atur mode log dalam permintaan pemutaran. Untuk pelaporan sisi klien, atur mode log dalam permintaan inisialisasi sesi.

Saat mode log diatur ke debug, MediaTailor tulis semua jenis peristiwa log ke CloudWatch Log. Log memberikan informasi tentang peristiwa berikut. Untuk daftar lengkap data yang dihasilkan di log debug, lihat Bidang log [debug](#).

- Interaksi asal — Detail tentang MediaTailor interaksi dengan server asal. Misalnya, respons manifes asal, tipe manifes, dan URL asal.
- Manifes yang dihasilkan - Detail tentang respons sesi pemutaran dari MediaTailor. Misalnya, manifes yang MediaTailor menghasilkan.
- Sesi diinisialisasi — Rincian inisialisasi sesi, seperti ID sesi.

Untuk menyesuaikan jenis peristiwa log yang Anda terima per sesi, lihat. [Memfilter log dan acara](#)

## Prasyarat

Untuk mengatur mode log ke debug, pertama-tama Anda harus memberikan MediaTailor izin untuk mengirim log ke CloudWatch, jika Anda belum melakukannya. Setelah Anda memberikan izin MediaTailor untuk mengakses CloudWatch, maka Anda siap untuk mengaktifkan mode log debug. Untuk informasi tentang cara memberikan MediaTailor izin untuk mengakses, CloudWatch lihat [Menyiapkan Izin untuk Amazon CloudWatch](#).

## Cara mengatur mode log ke debug

Bagian ini menjelaskan cara mengatur mode log ke debug untuk pelaporan sisi server dan pelaporan sisi klien.

### Pelaporan sisi server

Untuk pelaporan sisi server, sertakan parameter `?aws.LogMode=DEBUG` kueri dan nilai dalam permintaan GET HTTP pemutaran pemain Anda ke titik akhir HLS atau DASH. MediaTailor [Untuk informasi umum tentang pelaporan sisi server, lihat Pelaporan sisi server](#).

#### Important

Nilai DEBUG ini bersifat peka huruf besar-kecil.

Permintaan pemutaran yang menyertakan `?aws.LogMode=DEBUG` terlihat seperti berikut:

### Example Permintaan pemutaran ke titik akhir HLS

```
GET <mediatailorURL>/v1/master/<hashed-account-id>/<origin-id>/<asset-id>?
aws.LogMode=DEBUG
```

Setelah Anda mengatur mode log ke debug, kami sarankan Anda memverifikasi bahwa sesi logging debug aktif. Untuk memverifikasi bahwa sesi debug aktif, periksa untuk melihat apakah ada CloudWatch log untuk ID sesi. ID sesi disertakan dalam titik akhir pemutaran yang MediaTailor menyediakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Verify that the debug log mode is active for your playback session](#).



## Pelaporan sisi klien

Untuk pelaporan sisi klien, sertakan `logMode` kunci dan `DEBUG` nilai dalam badan permintaan inisialisasi POST HTTP sesi klien Anda ke titik akhir `/v1/session`. MediaTailor Untuk informasi umum tentang pelaporan sisi klien, lihat Pelaporan Sisi [Klien](#).

### Important

Nilai `DEBUG` ini bersifat peka huruf besar-kecil.

Setelah Anda mengatur mode log ke debug, kami sarankan Anda memverifikasi bahwa sesi debug aktif. Untuk memverifikasi bahwa sesi debug aktif, konfirmasikan bahwa ada `SESSION_INITIALIZED` peristiwa yang terkait dengan ID sesi di CloudWatch log. ID sesi disertakan dalam titik akhir pemutaran yang MediaTailor menyediakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Verify that the debug log mode is active for your playback session](#).

## Sesi debug aktif maksimum

Anda dapat memiliki maksimal 10 sesi log debug aktif. Ketika pemain Anda mengirim inisialisasi sesi atau permintaan pemutaran ke MediaTailor, MediaTailor periksa untuk melihat apakah batas telah tercapai. Jika sudah, MediaTailor periksa untuk melihat apakah ada sesi basi. Sesi sudah basi jika belum diakses dalam jangka waktu tertentu. Untuk streaming langsung periode waktu ini adalah 10 menit, untuk streaming VOD adalah 30 menit.

Jika batas sesi log debug aktif maksimum telah tercapai, log debug tidak ditulis ke CloudWatch Log untuk sesi Anda. Jika Anda tidak melihat log debug di CloudWatch Log untuk sesi Anda, Anda bisa mencapai batas ini. Untuk mengonfirmasi apakah batas telah tercapai, lihat [Verify that the debug log mode is active for your playback session](#).

## Bidang log debug

Tabel berikut mencantumkan bidang log debug yang MediaTailor menulis ke CloudWatch.

| Bidang                    | Deskripsi                      |
|---------------------------|--------------------------------|
| <code>awsAccountId</code> | Akun AWS ID Anda.              |
| <code>customerId</code>   | ID MediaTailor pelanggan Anda. |

| Bidang                        | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>eventTimestamp</code>   | Stempel waktu ISO 8601 yang terkait dengan peristiwa log debug.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <code>eventType</code>        | <p>Jenis peristiwa log debug.</p> <p>Nilai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>ORIGIN_INTERACTION</code> — Detail tentang MediaTailor interaksi dengan server asal. Misalnya, respons manifes asal, tipe manifes, dan URL asal.</li> <li>• <code>GENERATED_MANIFEST</code> — Detail tentang respons sesi pemutaran dari MediaTailor. Misalnya, manifes yang MediaTailor menghasilkan.</li> <li>• <code>SESSION_INITIALIZED</code> — Rincian inisialisasi sesi, seperti ID sesi.</li> </ul> |
| <code>originRequestUrl</code> | URL server asal Anda yang diambil untuk permintaan ini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <code>mediaTailorPath</code>  | MediaTailor Titik akhir yang dipanggil, termasuk parameter apa pun yang diteruskan ke MediaTailor dalam permintaan manifes awal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <code>requestId</code>        | ID dari permintaan HTTP tertentu untuk MediaTailor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <code>responseBody</code>     | Manifestasi dalam tubuh respons dari MediaTailor. Ini adalah manifes asal mentah atau manifes yang dihasilkan oleh MediaTailor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <code>sessionId</code>        | ID sesi pemutaran.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <code>sessionType</code>      | <p>Jenis sesi pemutaran.</p> <p>Nilai: HLS, DASH</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Baca log debug

MediaTailor menulis log debug ke Amazon CloudWatch Logs. Biaya CloudWatch Log Khusus berlaku. Gunakan CloudWatch Wawasan untuk membaca log debug. Untuk informasi tentang cara menggunakan Wawasan CloudWatch Log, lihat [Menganalisis Data Log dengan Wawasan CloudWatch Log](#) di Panduan Pengguna AWS CloudWatch Logs.

**Note**

Log debug dapat memakan waktu beberapa menit untuk muncul. CloudWatch Jika Anda tidak melihat log, tunggu beberapa menit dan coba lagi. Jika Anda masih tidak melihat log, bisa jadi Anda telah mencapai jumlah maksimum sesi log debug aktif. Untuk memverifikasi apakah ini masalahnya, jalankan CloudWatch kueri untuk melihat apakah ada sesi debug yang diinisialisasi untuk sesi pemutaran Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Verify that the debug log mode is active for your playback session](#).

**Contoh**

Bagian ini mencakup contoh kueri yang dapat Anda gunakan untuk membaca data log MediaTailor debug.

Example 1: Verifikasi bahwa mode log debug aktif untuk sesi pemutaran Anda

```
fields @timestamp, @message
| filter sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
| filter eventType = "SESSION_INITIALIZED" # client-side reporting
or mediaTailorPath like "/v1/master" # server-side reporting HLS
or mediaTailorPath like "/v1/dash" # server-side reporting DASH
```

Example 2: Lihat tanggapan dari asal Anda

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
| filter eventType = "ORIGIN_MANIFEST" and sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
```

Example 3: Lihat manifes yang dihasilkan oleh MediaTailor untuk sesi tertentu

```
fields @timestamp, responseBody, @message
| filter mediaTailorPath like "/v1/master/" and eventType = "GENERATED_MANIFEST" and
sessionId = "32002de2-837c-4e3e-9660-f3075e8dfd90"
```

Example 4: Lihat semua acara untuk diberikan **requestId**

Gunakan kueri ini untuk melihat manifes asal dan manifes yang dihasilkan oleh MediaTailor.

```
fields @timestamp, responseBody, @message, mediaTailorPath
| filter requestId = "e5ba82a5-f8ac-4efb-88a0-55bed21c45b4"
```

## Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon

Anda dapat memantau AWS Elemental MediaTailor metrik menggunakan CloudWatch. CloudWatch mengumpulkan data mentah tentang kinerja layanan dan memproses data tersebut menjadi metrik yang dapat dibaca, mendekati waktu nyata. Statistik ini disimpan untuk jangka waktu 15 bulan, sehingga Anda dapat mengakses informasi historis dan mendapatkan perspektif yang lebih baik tentang performa aplikasi atau layanan web Anda. Anda juga dapat mengatur alarm yang memperhatikan ambang batas tertentu dan mengirim notifikasi atau mengambil tindakan saat ambang batas tersebut terpenuhi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan CloudWatch Pengguna Amazon](#).

Metrik dapat berguna saat Anda menyelidiki manifestasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi](#).

Metrik dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan namespace layanan, lalu berdasarkan berbagai kombinasi dimensi dalam setiap namespace.

Untuk melihat metrik menggunakan konsol CloudWatch

1. Buka CloudWatch konsol di <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Pada panel navigasi, silakan pilih Metrik.
3. Di bawah Semua metrik, pilih MediaTailornamespace.
4. Pilih dimensi metrik untuk melihat metrik (misalnya, originId).
5. Tentukan periode waktu yang ingin Anda lihat.

Untuk melihat metrik menggunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI)

- Pada prompt perintah, gunakan perintah berikut:

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/MediaTailor"
```

## AWS Elemental MediaTailor CloudWatch metrik

AWS Elemental MediaTailor Namespace mencakup metrik berikut. Metrik ini dipublikasikan secara default ke akun Anda.

### Metrik Perakitan Saluran (CA)

Dalam tabel berikut, semua metrik tersedia berdasarkan saluran atau output saluran.

| Metrik                     | Deskripsi                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>4xxErrorCount</code> | Jumlah 4xx kesalahan.                                                                                                                                                                             |
| <code>5xxErrorCount</code> | Jumlah 5xx kesalahan.                                                                                                                                                                             |
| <code>RequestCount</code>  | Jumlah total permintaan . Jumlah transaksi sangat tergantung pada seberapa sering pemain meminta manifes yang diperbarui, dan jumlah pemain. Setiap permintaan pemain dihitung sebagai transaksi. |
| <code>TotalTime</code>     | Jumlah waktu yang dibutuhkan server aplikasi untuk memproses permintaan, termasuk waktu yang digunakan untuk menerima byte dari dan menulis byte ke klien dan jaringan.                           |

### Metrik penyisipan iklan sisi server (SSAI)

Tabel berikut mencantumkan metrik penyisipan iklan sisi server.

| Metrik                                 | Deskripsi                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>AdDecisionServer.Ads</code>      | Jumlah iklan yang disertakan dalam respons server keputusan iklan (ADS) dalam jangka CloudWatch waktu yang Anda tentukan. |
| <code>AdDecisionServer.Duration</code> | Total durasi, dalam milidetik, semua iklan yang MediaTailor diterima dari ADS dalam jangka                                |

| Metrik                                 | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>AdDecisionServer.Errors</code>   | <p>CloudWatch waktu yang Anda tentukan. Durasi ini bisa lebih besar dari <code>Avail.Duration</code> yang Anda tentukan.</p> <p>Jumlah respons kode status non-HTTP 200, respons kosong, dan respons waktu habis yang MediaTailor diterima dari ADS dalam jangka CloudWatch waktu yang Anda tentukan.</p>                                                                                                                                    |
| <code>AdDecisionServer.FillRate</code> | <p>Rata-rata sederhana dari tarif di mana tanggapan dari ADS mengisi iklan individual terkait yang tersedia untuk periode waktu yang Anda tentukan.</p> <p>Untuk mendapatkan rata-rata tertimbang, hitung <code>AdDecisionServer.Duration</code> sebagai persentase dari <code>Avail.Duration</code>. Untuk informasi lebih lanjut tentang rata-rata sederhana dan tertimbang, lihat <a href="#">Rata-rata sederhana dan tertimbang</a>.</p> |
| <code>AdDecisionServer.Latency</code>  | Waktu respons dalam milidetik untuk permintaan yang dibuat oleh MediaTailor ADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <code>AdDecisionServer.Timeouts</code> | Jumlah permintaan waktu habis ke ADS dalam periode CloudWatch waktu yang Anda tentukan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <code>AdNotReady</code>                | <p>Berapa kali ADS menunjuk iklan yang belum ditranskode oleh layanan transcoder internal dalam periode waktu yang Anda tentukan.</p> <p>Nilai tinggi untuk metrik ini mungkin berkontribusi pada keseluruhan yang rendah <code>Avail.FillRate</code>.</p>                                                                                                                                                                                   |

| Metrik               | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AdsBilled            | Jumlah iklan yang MediaTailor menagih pelanggan berdasarkan penyisipan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Avail.Duration       | Jumlah total milidetik iklan yang direncanakan tersedia dalam periode CloudWatch waktu tersebut. Total yang direncanakan didasarkan pada durasi penggunaan iklan dalam manifes asal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Avail.FilledDuration | Jumlah milidetik waktu penggunaan iklan yang direncanakan yang MediaTailor akan diisi dengan iklan dalam periode CloudWatch waktu tersebut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Avail.FillRate       | <p>Rata-rata sederhana yang direncanakan dari tarif yang MediaTailor akan mengisi ketersediaan iklan individu dalam periode CloudWatch waktu tersebut.</p> <p>Untuk mendapatkan rata-rata tertimbang, hitung <code>Avail.FilledDuration</code> sebagai persentase dari <code>Avail.Duration</code>. Untuk informasi lebih lanjut tentang rata-rata sederhana dan tertimbang, lihat <a href="#">Rata-rata sederhana dan tertimbang</a>.</p> <p>Maksimum <code>Avail.FillRate</code> yang MediaTailor dapat dicapai dibatasi oleh <code>AdDecisionServer.FillRate</code>. Jika <code>Avail.FillRate</code> rendah, bandingkan dengan <code>AdDecisionServer.FillRate</code>. Jika rendah, ADS Anda mungkin tidak menampilkan iklan yang cukup untuk durasi penggunaan. <code>AdDecisionServer.FillRate</code></p> |

| Metrik                                    | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>Avail.Impression</code>             | Jumlah iklan dengan peristiwa pelacakan tayangan yang MediaTailor terlihat selama beaconing sisi server (bukan jumlah tayangan).                                                                                                                                                             |
| <code>Avail.ObservedDuration</code>       | Jumlah total milidetik ketersediaan iklan yang diamati yang terjadi dalam periode CloudWatch waktu tersebut. <code>Avail.ObservedDuration</code> dipancarkan pada akhir iklan yang tersedia, dan didasarkan pada durasi segmen yang dilaporkan dalam manifes selama iklan tersedia.          |
| <code>Avail.ObservedFilledDuration</code> | Jumlah milidetik yang diamati dari waktu penggunaan iklan yang MediaTailor diisi dengan iklan dalam periode CloudWatch waktu tersebut.                                                                                                                                                       |
| <code>Avail.ObservedFillRate</code>       | <p>Rata-rata sederhana yang diamati dari tarif di mana iklan individu yang MediaTailor diisi tersedia dalam periode CloudWatch waktu tersebut.</p> <p>Dipancarkan hanya untuk manifes HLS, pada tag pertama. CUE-IN Jika tidak ada CUE-IN tag, MediaTailor tidak memancarkan metrik ini.</p> |
| <code>Avail.ObservedSlateDuration</code>  | Jumlah total milidetik batu tulis yang diamati yang dimasukkan dalam periode tersebut. CloudWatch                                                                                                                                                                                            |



| Metrik                     | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GetManifest.Age            | <p>Total usia manifes dalam milidetik. Diukur dari saat asal membuat manifes, hingga saat MediaTailor mengirim manifes yang dipersonalisasi.</p> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang metrik untuk mengukur usia manifes, lihat <a href="#">Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi</a>.</p>                                     |
| GetManifest.Errors         | <p>Jumlah kesalahan yang MediaTailor diterima saat menghasilkan manifes dalam periode CloudWatch waktu yang Anda tentukan.</p>                                                                                                                                                                                                                     |
| GetManifest.Latency        | <p>Waktu MediaTailor respons dalam milidetik untuk permintaan menghasilkan manifes.</p> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang metrik untuk mengukur usia manifes, lihat <a href="#">Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi</a>.</p>                                                                                              |
| GetManifest.MediaTailorAge | <p>Jumlah waktu manifes disimpan MediaTailor dalam milidetik. Diukur dari saat MediaTailor menerima respons asal, hingga saat MediaTailor mengirim manifes yang dipersonalisasi.</p> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang metrik untuk mengukur usia manifes, lihat <a href="#">Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi</a>.</p> |

| Metrik                       | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Origin.Age                   | <p>Jumlah waktu asal memiliki manifes dalam milidetik. Diukur dari saat asal membuat manifes, hingga saat MediaTailor mengirim permintaan asal.</p> <p>Semua <code>origin.*</code> metrik dipancarkan untuk permintaan yang dipenuhi langsung dari asal. Mereka tidak dipancarkan untuk respons asal yang di-cache.</p> <p>Untuk informasi selengkapnya tentang metrik untuk mengukur usia manifes, lihat <a href="#">Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi</a>.</p> |
| Origin.Errors                | <p>Jumlah respons kode status non-HTTP 200 dan respons waktu habis yang MediaTailor diterima dari server asal dalam periode CloudWatch waktu yang Anda tentukan.</p> <p>Semua <code>origin.*</code> metrik dipancarkan untuk permintaan yang dipenuhi langsung dari asal. Mereka tidak dipancarkan untuk respons asal yang di-cache.</p>                                                                                                                                              |
| Origin.ManifestFileSizeBytes | <p>Ukuran file dari manifes asal dalam byte untuk HLS dan DASH. Biasanya metrik ini digunakan bersamaan dengan <code>Origin.ManifestFileSizeTooLarge</code>.</p> <p>Semua <code>origin.*</code> metrik dipancarkan untuk permintaan yang dipenuhi langsung dari asal. Mereka tidak dipancarkan untuk respons asal yang di-cache.</p>                                                                                                                                                  |

| Metrik                                       | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>Origin.ManifestFileSizeTooLarge</code> | <p>Jumlah tanggapan dari asal yang memiliki ukuran manifes lebih besar dari jumlah yang dikonfigurasi. Biasanya metrik ini digunakan bersamaan dengan <code>Origin.ManifestFileSizeBytes</code>.</p> <p>Semua <code>origin.*</code> metrik dipancarkan untuk permintaan yang dipenuhi langsung dari asal. Mereka tidak dipancarkan untuk respons asal yang di-cache.</p>                                                   |
| <code>Origin.Timeouts</code>                 | <p>Jumlah permintaan timed-out ke server asal dalam periode CloudWatch waktu yang Anda tentukan.</p> <p>Semua <code>origin.*</code> metrik dipancarkan untuk permintaan yang dipenuhi langsung dari asal. Mereka tidak dipancarkan untuk respons asal yang di-cache.</p>                                                                                                                                                   |
| <code>Requests</code>                        | <p>Jumlah transaksi bersamaan per detik di semua jenis permintaan. Jumlah transaksi terutama tergantung pada jumlah pemain dan seberapa sering pemain meminta manifes yang diperbarui. Setiap permintaan pemain dihitung sebagai transaksi.</p>                                                                                                                                                                            |
| <code>SkippedReason.DurationExceeded</code>  | <p>Jumlah iklan yang tidak dimasukkan ke dalam avail karena ADS menampilkan durasi iklan yang lebih besar dari durasi avail yang ditentukan. Nilai tinggi untuk metrik ini mungkin berkontribusi pada perbedaan antara metrik <code>Avail.Ads</code> dan <code>AdDecisionServer.Ads</code> metrik. Untuk informasi selengkapnya tentang alasan dilewati iklan, lihat <a href="#">Pemecahan masalah melewati iklan</a>.</p> |

| Metrik                                                      | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>SkippedReason.EarlyCueIn</code>                       | Jumlah iklan yang dilewati karena awalCUE - IN.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <code>SkippedReason.ImportError</code>                      | Jumlah iklan yang dilewati karena kesalahan dalam pekerjaan impor.                                                                                                                                                                                                                  |
| <code>SkippedReason.ImportInProgress</code>                 | Jumlah iklan yang dilewati karena pekerjaan impor aktif yang ada.                                                                                                                                                                                                                   |
| <code>SkippedReason.InternalError</code>                    | Jumlah iklan yang dilewati karena kesalahan MediaTailor internal.                                                                                                                                                                                                                   |
| <code>SkippedReason.NewCreative</code>                      | Jumlah iklan yang tidak dimasukkan ke dalam avail karena ini adalah pertama kalinya aset diminta oleh klien. Nilai tinggi untuk metrik ini mungkin untuk sementara berkontribusi pada keseluruhan yang rendah <code>Avail.FillRate</code> , sampai aset dapat berhasil ditranskode. |
| <code>SkippedReason.NoVariantMatch</code>                   | Jumlah iklan yang dilewati karena tidak ada varian kecocokan antara iklan dan konten.                                                                                                                                                                                               |
| <code>SkippedReason.PersonalizationThresholdExceeded</code> | Durasi iklan melebihi setelan Ambang Personalisasi dalam konfigurasi ini.                                                                                                                                                                                                           |
| <code>SkippedReason.ProfileNotFound</code>                  | Jumlah iklan yang dilewati karena profil transcoding tidak ditemukan.                                                                                                                                                                                                               |
| <code>SkippedReason.TranscodeError</code>                   | Jumlah iklan yang dilewati karena kesalahan transkode.                                                                                                                                                                                                                              |
| <code>SkippedReason.TranscodeInProgress</code>              | Hitungan jumlah iklan yang tidak dimasukkan ke dalam berhasil karena iklan belum ditranskode. Nilai tinggi untuk metrik ini mungkin untuk sementara berkontribusi pada keseluruhan yang rendah <code>Avail.FillRate</code> , sampai aset dapat berhasil ditranskode.                |

| Metrik                          | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>GetAssets.Requests</code> | Jumlah permintaan Daftar Aset yang diterima untuk sesi Interstitials HLS dalam periode waktu tersebut. CloudWatch Gunakan metrik ini untuk memantau volume pengambilan keputusan iklan yang mengikat akhir dan memahami skala penggunaan Interstitial HLS. |
| <code>GetAssets.Latency</code>  | Waktu respons untuk permintaan Daftar Aset dalam milidetik untuk sesi Interstitial HLS. Pantau metrik ini untuk memastikan kinerja pengambilan keputusan iklan yang optimal dan mengidentifikasi potensi kemacetan dalam alur kerja yang mengikat akhir.   |

#### Note

Untuk sesi Pengantara HLS, beberapa metrik berperilaku berbeda karena sifat pengambilan keputusan iklan yang mengikat terlambat:

- `Avail.ObservedFilledDuration` kecocokan `Avail.FilledDuration` karena MediaTailor tidak dapat mengamati perilaku pemutaran sisi klien yang sebenarnya.
- `Avail.ObservedSlateDuration` melaporkan durasi slate yang direncanakan dari tanggapan Daftar Aset daripada pemutaran yang diamati.
- Metrik yang diawali dengan “Diamati” memberikan nilai estimasi untuk sesi Interstitial HLS.

## Rata-rata sederhana dan tertimbang

Anda dapat mengambil rata-rata sederhana dan rata-rata tertimbang untuk tanggapan dari ADS ke permintaan iklan dari MediaTailor dan cara MediaTailor mengisi ketersediaan iklan:

- Rata-rata sederhana disediakan di `AdDecisionServer.FillRate` dan `Avail.FillRate` Ini adalah rata-rata persentase tingkat pengisian untuk individu yang tersedia untuk periode waktu tersebut. Rata-rata sederhana tidak memperhitungkan perbedaan antara durasi ketersediaan individu.

- Rata-rata tertimbang adalah persentase tingkat pengisian untuk jumlah semua durasi yang tersedia. Ini dihitung sebagai  $(\text{AdDecisionServer.Duration} \times 100) / \text{Avail.Duration}$  dan  $(\text{Avail.FilledDuration} \times 100) / \text{Avail.Duration}$ . Rata-rata ini mencerminkan perbedaan durasi setiap iklan yang tersedia, memberikan bobot lebih bagi mereka yang memiliki durasi lebih lama.

Untuk jangka waktu yang hanya berisi satu iklan, rata-rata sederhana yang disediakan oleh sama dengan rata-rata tertimbang yang disediakan oleh  $(\text{AdDecisionServer.Duration} \times 100) / \text{Avail.Duration}$  dan  $(\text{Avail.FilledDuration} \times 100) / \text{Avail.Duration}$ . Rata-rata sederhana yang disediakan oleh sama dengan rata-rata tertimbang yang disediakan oleh  $(\text{AdDecisionServer.FillRate} \times 100) / \text{Avail.FillRate}$ .

### Contoh

Asumsikan periode waktu yang Anda tentukan memiliki dua ketersediaan iklan berikut:

- Iklan pertama yang tersedia memiliki durasi 90 detik:
  - Respons ADS untuk avail menyediakan 45 detik iklan (50% terisi).
  - MediaTailor mengisi 45 detik dari waktu iklan yang tersedia (50% diisi).
- Iklan kedua yang tersedia memiliki durasi 120 detik:
  - Respons ADS untuk avail menyediakan 120 detik iklan (100% terisi).
  - MediaTailor mengisi 90 detik dari waktu iklan yang tersedia (75% diisi).

Metriknya adalah sebagai berikut:

- `Avail.Duration` adalah 210, jumlah dari dua durasi penggunaan iklan:  $90 + 120$ .
- `AdDecisionServer.Duration` adalah 165, jumlah dari dua durasi respons:  $45 + 120$ .
- `Avail.FilledDuration` adalah 135, jumlah dari dua durasi yang diisi:  $45 + 90$ .
- `AdDecisionServer.FillRate` adalah 75%, rata-rata persentase yang diisi untuk setiap keuntungan:  $(50\% + 100\%) / 2$ . Ini adalah rata-rata sederhana.
- Rata-rata tertimbang untuk tingkat pengisian ADS adalah 78,57%, yang merupakan `AdDecisionServer.Duration` persentase dari `Avail.Duration`:  $(165 \times 100) / 210$ . Perhitungan ini menjelaskan perbedaan durasi.
- `Avail.FillRate` adalah 62,5%, rata-rata persentase yang diisi untuk setiap keuntungan:  $(50\% + 75\%) / 2$ . Ini adalah rata-rata sederhana.

- Rata-rata tertimbang untuk tarif pengisian yang MediaTailor tersedia adalah 64,29%, yang merupakan persentase dari  $\text{Avail.Duration} : (135 * 100) / 210$ .  $\text{Avail.FilledDuration}$  Perhitungan ini menjelaskan perbedaan durasi.

Yang tertinggi  $\text{Avail.FillRate}$  yang MediaTailor dapat dicapai untuk setiap iklan yang tersedia adalah 100%. ADS mungkin menampilkan lebih banyak waktu iklan daripada yang tersedia di avail, tetapi hanya MediaTailor dapat mengisi waktu yang tersedia.

## AWS Elemental MediaTailor CloudWatch dimensi

Anda dapat memfilter AWS Elemental MediaTailor data menggunakan dimensi berikut.

| Dimensi            | Deskripsi                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Configuration Name | Menunjukkan konfigurasi yang dimiliki metrik. |

## Menggunakan metrik untuk mendiagnosis manifestasi basi dari AWS Elemental MediaTailor

Manifes basi adalah manifes yang belum diperbarui baru-baru ini. Alur kerja penyisipan iklan yang berbeda dapat memiliki toleransi yang bervariasi terhadap berapa lama harus berlalu sebelum manifes dianggap basi, berdasarkan berbagai faktor (seperti persyaratan untuk sistem hilir). Anda dapat menggunakan CloudWatch metrik Amazon untuk mengidentifikasi manifes yang melebihi toleransi kebuntuan untuk alur kerja Anda, dan membantu mengidentifikasi apa yang dapat menyebabkan penundaan dalam pembaruan manifes.

Metrik berikut membantu mengidentifikasi manifestasi basi dan penyebabnya.

Untuk informasi tentang semua metrik yang MediaTailor dipancarkan, lihat [AWS Elemental MediaTailor CloudWatch metrik](#)

| Metrik          | Definisi                                                                                                                                  | Gunakan                                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GetManifest.Age | Mengukur usia total manifes, termasuk keduanya <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> dan <code>Origin.Age</code> untuk konfigurasi ini. | Anda dapat menggunakan metrik ini untuk mengidentifikasi manifes yang melewati ambang batas pembaruan Anda dan sudah basi. |

| Metrik     | Definisi                                                                                                                                                                                                                                                                              | Gunakan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Setel alarm pada metrik ini sehingga Anda diberi tahu saat manifes basi disajikan. Untuk informasi tentang alarm, lihat <a href="#">Mengkhawatirkan metrik di Panduan Pengguna</a> Amazon.</p> <p>CloudWatch Ketika Anda menerima alarm, gunakan <code>Origin.Age</code> dan <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> untuk mengidentifikasi apakah MediaTailor atau asal menyebabkan kebuntuan.</p>                                                                     |
| Origin.Age | <p>Mengukur berapa lama asal memiliki manifes sebelum mengirimnya MediaTailor untuk konfigurasi ini.</p> <p>Metrik ini tidak dipancarkan ketika respons berasal dari jaringan pengiriman konten (CDN). Respons harus berasal dari asal <code>Origin.Age</code> untuk dipancarkan.</p> | <p>Saat Anda mengidentifikasi manifes basi dengan <code>GetManifest.Age</code>, Anda dapat menganalisis <code>Origin.Age</code> metrik dan <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> metrik untuk menentukan mana yang berkontribusi pada kebuntuan nyata.</p> <p>Jika Anda menemukan <code>Origin.Age</code> itu lebih lama dari waktu pemrosesan biasa Anda di tempat asal, kemungkinan sistem hulu menyebabkan masalah dan Anda harus memfokuskan diagnostik di sana.</p> |



| Metrik                                  | Definisi                                                                            | Gunakan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> | Mengukur berapa lama MediaTailor telah menyimpan manifes ini untuk konfigurasi ini. | <p>Saat Anda mengidentifikasi manifes basi dengan <code>GetManifest.Age</code> , Anda dapat menganalisis <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> metrik dan <code>Origin.Age</code> metrik untuk menentukan mana yang berkontribusi pada kebuntuan nyata.</p> <p>Jika <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> lebih lama dari waktu personalisasi manifes biasa Anda MediaTailor, kemungkinan MediaTailor itu menyebabkan masalah dan Anda harus memfokuskan diagnostik di sana.</p> <p><code>GetManifest.Latency</code> selanjutnya dapat mengidentifikasi berapa lama waktu yang dibutuhkan MediaTailor untuk membuat manifes yang dipersonalisasi.</p> |

| Metrik              | Definisi                                                                                                                                     | Gunakan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GetManifest.Latency | Mengukur jumlah waktu yang diperlukan MediaTailor untuk memproses permintaan dan membuat manifes yang dipersonalisasi untuk konfigurasi ini. | <p>Saat Anda membandingkan <code>Origin.Age</code> dan <code>GetManifest.MediaTailorAge</code> dan menentukan bahwa MediaTailor penyebab pengiriman manifes tertunda, Anda dapat menganalisis <code>GetManifest.Latency</code> metrik untuk menentukan apakah proses personalisasi manifes berkontribusi pada kemacetan manifes.</p> <p><code>GetManifest.MediaTailorAge</code> mengukur total waktu penyimpanan manifes MediaTailor. <code>GetManifest.Latency</code> mengukur berapa banyak waktu penyimpanan yang MediaTailor mempersonalisasi manifes dalam menanggapi permintaan.</p> |

## Merekam panggilan AWS Elemental MediaTailor API

AWS Elemental MediaTailor terintegrasi dengan AWS CloudTrail, layanan yang menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau AWS layanan di MediaTailor. CloudTrail menangkap semua panggilan API untuk MediaTailor sebagai peristiwa. Panggilan yang diambil termasuk panggilan dari MediaTailor konsol dan panggilan kode ke operasi MediaTailor API. Jika Anda membuat jejak, Anda dapat mengaktifkan pengiriman CloudTrail acara secara berkelanjutan ke bucket Amazon S3, termasuk acara untuk MediaTailor. Jika Anda tidak mengonfigurasi jejak, Anda masih dapat melihat peristiwa terbaru di CloudTrail konsol dalam Riwayat acara. Dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan oleh CloudTrail, Anda dapat menentukan permintaan yang dibuat MediaTailor, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan.

Untuk mempelajari selengkapnya CloudTrail, lihat [Panduan AWS CloudTrail Pengguna](#).

## AWS Elemental MediaTailor informasi di CloudTrail

CloudTrail diaktifkan di AWS akun Anda saat Anda membuat akun. Ketika aktivitas terjadi di AWS Elemental MediaTailor, aktivitas tersebut dicatat dalam suatu CloudTrail peristiwa bersama dengan peristiwa AWS layanan lainnya dalam riwayat Acara. Anda dapat melihat, mencari, dan mengunduh acara terbaru di AWS akun Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melihat peristiwa dengan riwayat CloudTrail acara](#).

Untuk catatan peristiwa yang sedang berlangsung di AWS akun Anda, termasuk acara untuk AWS Elemental MediaTailor, buat jejak. Jejak memungkinkan CloudTrail untuk mengirimkan file log ke bucket Amazon S3. Secara default, saat Anda membuat jejak di konsol, jejak tersebut berlaku untuk semua AWS Wilayah. Jejak mencatat peristiwa dari semua Wilayah di AWS partisi dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Selain itu, Anda dapat mengonfigurasi AWS layanan lain untuk menganalisis lebih lanjut dan menindaklanjuti data peristiwa yang dikumpulkan dalam CloudTrail log. Untuk informasi selengkapnya, lihat berikut ini:

- [Membuat jejak untuk AWS akun Anda](#)
- [AWS integrasi layanan dengan log CloudTrail](#)
- [Mengonfigurasi notifikasi Amazon SNS untuk CloudTrail](#)
- [Menerima file CloudTrail log dari beberapa wilayah](#) dan [Menerima file CloudTrail log dari beberapa akun](#)

Semua AWS Elemental MediaTailor tindakan dicatat oleh CloudTrail dan didokumentasikan dalam [referensi AWS Elemental MediaTailor API](#). Misalnya, panggilan ke `PutPlaybackConfiguration` dan operasi `ListPlaybackConfigurations` membuat entri di file log CloudTrail.

Setiap entri peristiwa atau log berisi informasi tentang entitas yang membuat permintaan tersebut. Informasi identitas membantu Anda menentukan hal berikut ini:

- Apakah permintaan dibuat dengan kredensi pengguna root atau AWS Identity and Access Management (IAM)
- Baik permintaan tersebut dibuat dengan kredensial keamanan sementara untuk peran atau pengguna gabungan
- Apakah permintaan itu dibuat oleh AWS layanan lain

Untuk informasi selengkapnya, lihat elemen [CloudTrail UserIdentity](#).

## Memahami entri file AWS Elemental MediaTailor log

Trail adalah konfigurasi yang memungkinkan pengiriman peristiwa sebagai file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. CloudTrail file log berisi satu atau lebih entri log. Sebuah kejadian mewakili permintaan tunggal dari sumber apa pun dan mencakup informasi tentang tindakan yang diminta, tanggal dan waktu tindakan, parameter permintaan, dan sebagainya. Berkas log CloudTrail bukan merupakan jejak tumpukan terurut dari panggilan API publik, sehingga tidak muncul dalam urutan tertentu.

Contoh berikut menunjukkan entri CloudTrail log yang menunjukkan PutPlaybackConfiguration tindakan:

```
{
 "eventVersion": "1.05",
 "userIdentity": {
 "type": "IAMUser",
 "principalId": "AIDAEXAMPLE",
 "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
 "accountId": "111122223333",
 "accessKeyId": "AIDAEXAMPLE",
 "userName": "testuser"
 },
 "eventTime": "2018-12-28T22:53:46Z",
 "eventSource": "mediatailor.amazonaws.com",
 "eventName": "PutPlaybackConfiguration",
 "awsRegion": "us-west-2",
 "sourceIPAddress": "1.2.3.4",
 "userAgent": "PostmanRuntime/7.4.0",
 "requestParameters": {
 "VideoContentSourceUrl": "http://examplevideo.com",
 "Name": "examplename",
 "AdDecisionServerUrl": "http://exampleads.com"
 },
 "responseElements": {
 "SessionInitializationEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/session/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/examplename/",
 "DashConfiguration": {
 "ManifestEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/dash/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/examplename/",
 "MpdLocation": "EMT_DEFAULT"
 },
 "AdDecisionServerUrl": "http://exampleads.com",
```

```

 "CdnConfiguration": {},
 "PlaybackEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com",
 "HlsConfiguration": {
 "ManifestEndpointPrefix": "https://777788889999.mediatailor.us-east-1.amazonaws.com/v1/master/AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/exemplename/"
 },
 "VideoContentSourceUrl": "http://examplevideo.com",
 "Name": "exemplename"
},
"requestID": "1a2b3c4d-1234-5678-1234-1a2b3c4d5e6f",
"eventID": "987abc65-1a2b-3c4d-5d6e-987abc654def",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "111122223333"
}

```

Contoh berikut menunjukkan entri CloudTrail log yang menunjukkan GetPlaybackConfiguration tindakan:

```

{
 "eventVersion": "1.05",
 "userIdentity": {
 "type": "IAMUser",
 "principalId": "AIDAEXAMPLE",
 "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/testuser",
 "accountId": "111122223333",
 "accessKeyId": "AIDAEXAMPLE",
 "userName": "testuser"
 },
 "eventTime": "2018-12-28T22:52:37Z",
 "eventSource": "mediatailor.amazonaws.com",
 "eventName": "GetPlaybackConfiguration",
 "awsRegion": "us-west-2",
 "sourceIPAddress": "1.2.3.4",
 "userAgent": "PostmanRuntime/7.4.0",
 "requestParameters": {
 "Name": "exemplename"
 },
 "responseElements": null,
 "requestID": "0z1y2x3w-0123-4567-9876-6q7r8s9t0u1v",
 "eventID": "888ddd77-3322-eeww-uuii-abc123jkl343",
 "readOnly": true,

```

```

"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "111122223333"
}

```

## Menerima peringatan perakitan AWS Elemental MediaTailor saluran

MediaTailor membuat peringatan untuk masalah atau potensi masalah yang terjadi dengan sumber daya perakitan saluran Anda. Peringatan menjelaskan masalah, kapan masalah terjadi, dan sumber daya yang terpengaruh.

Anda dapat melihat peringatan di Konsol Manajemen AWS, the AWS Command Line Interface (AWS CLI) AWS SDKs, atau secara terprogram menggunakan API. MediaTailor [ListAlerts](#)

### Important

Peringatan hanya tersedia untuk sumber daya perakitan saluran yang dibuat pada atau setelah 14 Juli 2021.

### Peringatan Perakitan Saluran

| Jenis Peringatan | Kode Peringatan | Pesan Peringatan                                                         | Catatan |
|------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| Sumber VOD       | NOT_PROCESSED   | MediaTailor belum memproses konfigurasi paket <i>configurationPath</i> . |         |
|                  | UNREACHABLE     | Kami tidak dapat mencapai URL <i>url</i> .                               |         |
|                  | UNAUTHORIZED    | <i>url</i> tidak mengotorisasi permintaan.                               |         |
|                  | TIMEOUT         | Waktu koneksi ke <i>url</i> habis.                                       |         |

| Jenis Peringatan | Kode Peringatan           | Pesan Peringatan                                                                                                                                                                                                                             | Catatan                                                                                                                                                                              |
|------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | UNPARSABLE_MANIFEST       | MediaTailor mengalami masalah saat mengurai manifes dari <i>url</i> .                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                      |
|                  | VARIANT_DURATION_MISMATCH | MediaTailor menemukan varian dengan durasi total yang tidak cocok saat mengurai manifes dari <i>url</i> . Ini dapat menyebabkan terhenti selama pemutaran.                                                                                   | Manifes Anda memiliki durasi yang bervariasi di seluruh varian/representasi. Hal ini dapat mengakibatkan teks yang hilang atau salah, dan MediaTailor tidak dapat menyisipkan iklan. |
|                  | SEGMENT_DURATION_TOO_LONG | MediaTailor menemukan segmen dengan durasi lebih dari tiga puluh detik saat mengurai manifes dari <i>url</i> . Hal ini dapat menyebabkan terhenti selama pemutaran, teks yang hilang atau salah, dan ketidakmampuan untuk menyisipkan iklan. | Manifes Anda berisi segmen yang lebih besar dari 30 detik.                                                                                                                           |
|                  | TARGET_DURATION_MISMATCH  | MediaTailor mengalami ketidakcocokan EXT-X-TARGETDURATION nilai di seluruh manifes HLS saat mengurai manifes dari <i>url</i> . Ini dapat menyebabkan terhenti selama pemutaran.                                                              | Durasi target tidak cocok di semua manifes di sumber..                                                                                                                               |
| Lokasi Sumber    | NOT_PROCESSED             | MediaTailor belum memproses sumber daya <i>resourceName</i> .                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      |

| Jenis Peringatan | Kode Peringatan       | Pesan Peringatan                                                                                                                                                                                                                     | Catatan |
|------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Program          | VOD_SOURCE_ALERT      | Sumber VOD <i>vodSourceName</i> dalam program ini memiliki peringatan berikut:<br><i>vodSourceAlertCode</i><br><i>vodSourceAlertMessage</i>                                                                                          |         |
|                  | SOURCE_LOCATION_ALERT | Lokasi sumber <i>sourceLocationName</i> yang terkandung dalam program ini memiliki peringatan berikut:<br><i>sourceLocationAlertCode</i> :<br><i>sourceLocationAlertMessage</i>                                                      |         |
|                  | CODEC_MISMATCH        | MediaTailor menemukan codec yang tidak cocok dalam jadwal. <i>channelName</i> Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2</i> <i>manifestUrl</i> manifes. |         |



| Jenis Peringatan | Kode Peringatan     | Pesan Peringatan                                                                                                                                                                                                                  | Catatan |
|------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                  | RESOLUTION_MISMATCH | MediaTailor menemukan resolusi yang tidak cocok dalam <i>channelName</i> jadwal. Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2 manifestUrl</i> manifes.  |         |
|                  | BANDWIDTH_MISMATCH  | MediaTailor menemukan bandwidth yang tidak cocok dalam <i>channelName</i> jadwal. Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2 manifestUrl</i> manifes. |         |
|                  | FRAMERATE_MISMATCH  | MediaTailor menemukan framerate yang tidak cocok dalam jadwal. <i>channelName</i> Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2 manifestUrl</i> manifes. |         |

| Jenis Peringatan | Kode Peringatan                         | Pesan Peringatan                                                                                                                                                                                                                                                          | Catatan |
|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                  | TARGET_DURATION_MISMATCH                | MediaTailor menemukan EXT-X-TARGETDURATION nilai yang tidak cocok di seluruh manifes HLS dalam jadwal. <i>channelName</i> Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2 manifestUrl</i> manifes. |         |
|                  | SEGMENT_DURATION_MISMATCH               | MediaTailor menemukan nilai durasi segmen yang tidak cocok di seluruh manifes dalam <i>channelName</i> jadwal. Ketidakcocokan ada di <i>sourceGroupName</i> antara <i>programName1</i> manifes <i>manifestUrl</i> dan <i>programName2 manifestUrl</i> manifes.            |         |
|                  | NO_COMMON_SEGMENT_BOUNDARY_FOR_AD_SLATE | MediaTailor tidak dapat menyisipkan ad slate di offset <i>offsetMillis</i> untuk program. <i>programName</i> Tidak ada batas segmen umum pada waktu mulai papan tulis iklan.                                                                                              |         |
|                  | NOT_PROCESSED                           | MediaTailor belum memproses sumber daya <i>resourceName</i> .                                                                                                                                                                                                             |         |

| Jenis Peringatan | Kode Peringatan | Pesan Peringatan                                                                                                                                                                                                | Catatan |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                  | TOO_MANY_ALERTS | MediaTailor telah menemukan terlalu banyak peringatan dan tidak akan memberikan peringatan lagi untuk <i>programName</i> . Hapus peringatan yang ada untuk terus menerima peringatan untuk <i>programName</i> . |         |
| Channel          | PROGRAM_ALERT   | Program <i>programName</i> yang terkandung dalam saluran ini memiliki peringatan berikut:<br><i>programAlertCode</i> : <i>programAlertMessage</i>                                                               |         |

## Memecahkan masalah peringatan terkait manifes

Saat Anda menemukan peringatan terkait manifes seperti `UNPARSABLE_MANIFEST`, atau `VARIANT_DURATION_MISMATCH`, `TARGET_DURATION_MISMATCH`, periksa hal berikut:

1. Verifikasi persyaratan sumber: Pastikan konten Anda memenuhi persyaratan yang diuraikan. [the section called “Mengintegrasikan sumber konten”](#)
2. Periksa log manifes: Untuk analisis kesalahan manifes terperinci dan jenis peristiwa, lihat [the section called “Log manifes”](#).
3. Periksa kode kesalahan: Untuk analisis kesalahan terperinci, lihat [Pemecahan masalah](#).
4. Tinjau format manifes: Verifikasi bahwa manifes Anda mengikuti spesifikasi format yang benar untuk protokol streaming Anda (HLS atau DASH).

## Melihat peringatan

Anda dapat melihat peringatan untuk sumber daya perakitan MediaTailor saluran apa pun. Saat Anda melihat peringatan untuk saluran dan program, MediaTailor sertakan semua sumber daya terkait

yang terdapat dalam saluran atau program. Misalnya, ketika Anda melihat peringatan untuk program tertentu, Anda juga melihat peringatan untuk lokasi sumber dan sumber VOD yang berisi program.

Untuk melihat peringatan, lakukan prosedur berikut.

## Console

Untuk melihat peringatan di konsol

1. Buka MediaTailor konsol di <https://console.aws.amazon.com/mediatailor/>.
2. Pilih sumber daya yang ingin Anda lihat lansir.
3. Pilih tab Alerts untuk melihat lansir.

## AWS Command Line Interface (AWS CLI)

Untuk membuat daftar peringatan untuk sumber daya perakitan saluran, Anda memerlukan [Nama Sumber Daya Amazon \(ARN\) sumber daya](#) tersebut. Anda dapat menggunakan `describe-resource_type` perintah di AWS Command Line Interface (AWS CLI) untuk mendapatkan ARN sumber daya. Misalnya, jalankan [perintah deskripsikan saluran](#) untuk mendapatkan ARN saluran tertentu:

```
aws mediatailor describe-channel --channel-name MyChannelName
```

Kemudian gunakan perintah [aws mediatailor list-alerts](#) untuk membuat daftar peringatan yang terkait dengan sumber daya:

```
aws mediatailor list-alerts --resource-arn arn:aws:mediatailor:region:aws-account-id:resource_type/resource-name
```

## API

Untuk membuat daftar peringatan untuk sumber daya perakitan saluran, Anda memerlukan [Nama Sumber Daya Amazon \(ARN\) sumber daya](#) tersebut. Anda dapat menggunakan `DescribeResource` operasi di MediaTailor API untuk mendapatkan ARN sumber daya. Misalnya, gunakan [DescribeChannel](#) operasi untuk mendapatkan ARN saluran tertentu.

Kemudian gunakan [ListAlerts](#) API untuk membuat daftar peringatan untuk sumber daya.

## Menangani peringatan

Saat peringatan terjadi, lihat peringatan di Konsol Manajemen AWS, atau gunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI) AWS SDKs, atau API MediaTailor Peringatan untuk menentukan kemungkinan sumber masalah.

Setelah Anda menyelesaikan masalah, MediaTailor hapus peringatan.

## Sumber daya penandaan AWS Elemental MediaTailor

Tag adalah label metadata yang Anda tetapkan atau yang ditetapkan ke sumber AWS daya. AWS Setiap tanda terdiri dari kunci dan nilai. Untuk tanda yang Anda tetapkan, Anda menentukan kunci dan nilai. Misalnya, Anda dapat menentukan kunci sebagai `stage` dan nilai untuk satu sumber daya sebagai `test`.

Tanda membantu Anda melakukan hal berikut:

- Identifikasi dan atur AWS sumber daya Anda. Banyak AWS layanan mendukung penandaan, sehingga Anda dapat menetapkan tag yang sama ke sumber daya dari layanan yang berbeda untuk menunjukkan bahwa sumber daya terkait. Misalnya, Anda dapat menetapkan tag yang sama ke AWS Elemental MediaPackage saluran dan titik akhir yang Anda tetapkan ke konfigurasi. AWS Elemental MediaTailor
- Lacak AWS biaya Anda. Anda mengaktifkan tag ini di AWS Manajemen Penagihan dan Biaya dasbor. AWS menggunakan tag untuk mengkategorikan biaya Anda dan mengirimkan laporan alokasi biaya bulanan kepada Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan tag alokasi biaya](#) di [Panduan AWS Billing Pengguna](#).
- Kontrol akses ke AWS sumber daya Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengontrol akses menggunakan tag](#) di [Panduan Pengguna IAM](#).

Bagian berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang tag untuk AWS Elemental MediaTailor.

## Sumber daya yang didukung di AWS Elemental MediaTailor

Sumber daya berikut dalam AWS Elemental MediaTailor mendukung penandaan:

- Saluran
- Konfigurasi

- SourceLocations
- VodSources

## Pembatasan tag

Pembatasan dasar berikut berlaku untuk tag pada AWS Elemental MediaTailor sumber daya:

- Jumlah tanda maksimum yang dapat Anda tetapkan ke sumber daya — 50
- Panjang kunci maksimum – 128 karakter Unicode
- Panjang nilai maksimum – 256 karakter Unicode
- Karakter yang valid untuk kunci dan nilai – a-z, A-Z, 0-9, spasi, dan karakter berikut: `_ . : / = + -` dan `@`
- Kunci dan nilai tanda peka huruf besar-kecil
- Jangan gunakan `aws :` sebagai awalan untuk kunci; itu dicadangkan untuk penggunaan AWS

## Mengelola tag di AWS Elemental MediaTailor

Anda mengatur tag sebagai Properti di sumber daya. Anda dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus tag melalui AWS Elemental MediaTailor API atau AWS Command Line Interface (AWS CLI). Untuk informasi selengkapnya, lihat [referensi AWS Elemental MediaTailor API](#).

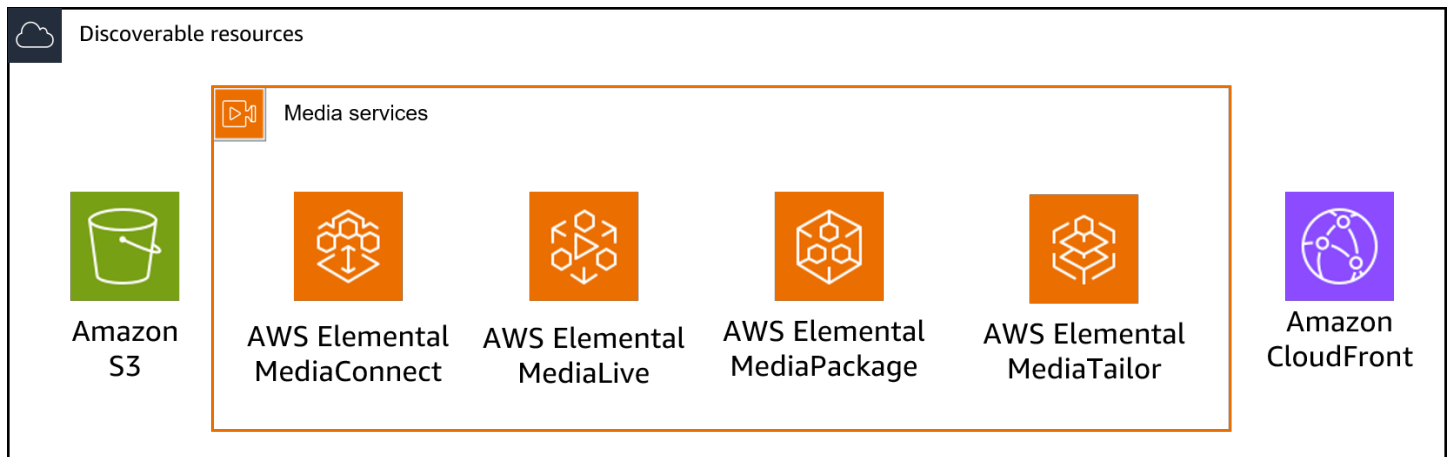
## Memantau layanan AWS media dengan monitor alur kerja

Monitor alur kerja adalah alat untuk penemuan, visualisasi, dan pemantauan alur kerja AWS media. Monitor alur kerja tersedia di AWS konsol dan API. Anda dapat menggunakan monitor alur kerja untuk menemukan dan membuat pemetaan visual sumber daya alur kerja Anda, yang disebut peta sinyal. Anda dapat membuat dan mengelola CloudWatch alarm Amazon dan template EventBridge aturan Amazon untuk memantau sumber daya yang dipetakan. Templat pemantauan yang Anda buat diubah menjadi AWS CloudFormation templat yang dapat diterapkan untuk memungkinkan pengulangan. AWS template alarm yang direkomendasikan menyediakan pemantauan praktik terbaik yang telah ditentukan sebelumnya.

### Temukan

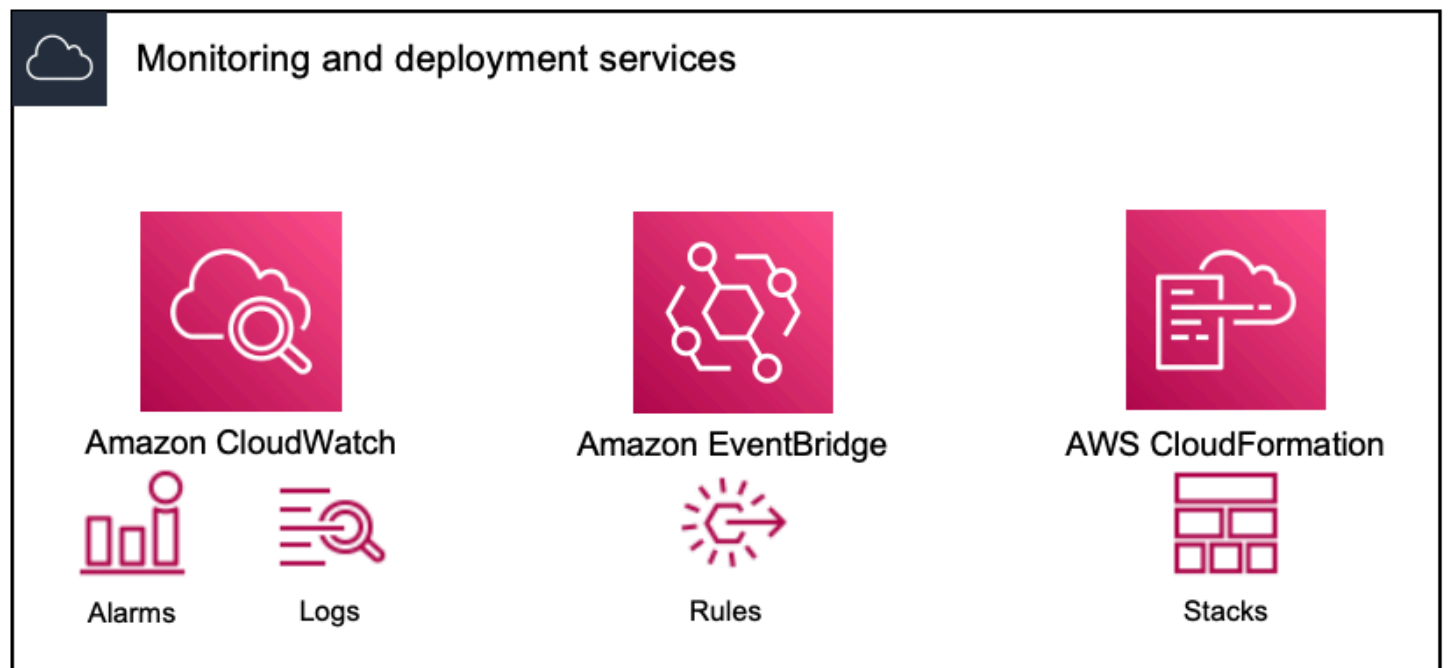
Manfaatkan peta sinyal untuk secara otomatis menemukan AWS sumber daya yang saling berhubungan yang terkait dengan alur kerja media Anda. Penemuan dapat dimulai di sumber daya

layanan apa pun yang didukung dan membuat end-to-end pemetaan alur kerja. Peta sinyal dapat digunakan sebagai alat visualisasi yang berdiri sendiri atau ditingkatkan dengan templat pemantauan.



## Monitor

Anda dapat membuat templat CloudWatch alarm dan EventBridge aturan khusus untuk memantau kesehatan dan status alur kerja media Anda. Templat alarm praktik terbaik tersedia untuk diimpor ke lingkungan monitor alur kerja Anda. Anda dapat menggunakan templat alarm praktik terbaik apa adanya, atau mengeditnya agar lebih sesuai dengan alur kerja Anda. Template apa pun yang Anda buat diubah menjadi CloudFormation template untuk penerapan berulang.



**Note**

Tidak ada biaya langsung untuk menggunakan monitor alur kerja. Namun, ada biaya yang terkait dengan sumber daya yang dibuat dan digunakan untuk memantau alur kerja Anda. Saat pemantauan diterapkan, EventBridge sumber daya Amazon CloudWatch dan Amazon dibuat. Saat menggunakan Konsol AWS Manajemen, sebelum menerapkan pemantauan ke peta sinyal, Anda akan diberi tahu berapa banyak sumber daya yang akan dibuat. Untuk informasi lebih lanjut tentang harga, lihat: [CloudWatch harga](#) dan [EventBridge harga](#). Monitor alur kerja menggunakan AWS CloudFormation templat untuk menyebarkan CloudWatch dan EventBridge sumber daya. Template ini disimpan dalam bucket Amazon Simple Storage Service kelas standar yang dibuat atas nama Anda, oleh monitor alur kerja, selama proses penerapan dan akan dikenakan biaya penyimpanan dan penarikan objek. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: Harga [Amazon S3](#). Pratinjau yang dihasilkan di peta sinyal monitor alur kerja untuk AWS Elemental MediaPackage saluran dikirim dari Titik Akhir MediaPackage Asal dan akan dikenakan biaya Transfer Keluar Data. Untuk harga, lihat: [MediaPackage harga](#).

## Komponen monitor alur kerja

Monitor alur kerja memiliki empat komponen utama:

- CloudWatch template alarm - Tentukan kondisi yang ingin Anda pantau menggunakan CloudWatch. Anda dapat membuat templat alarm Anda sendiri, atau mengimpor templat yang telah ditentukan sebelumnya yang dibuat oleh AWS. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [CloudWatch grup alarm dan template untuk memantau alur kerja AWS media Anda](#)
- EventBridge template aturan - Tentukan cara EventBridge mengirim pemberitahuan saat alarm dipicu. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [EventBridge grup aturan dan templat untuk memantau alur kerja AWS media Anda](#)
- Peta sinyal - Gunakan proses otomatis untuk membuat peta alur kerja AWS Elemental menggunakan sumber daya yang ada AWS . Peta sinyal dapat digunakan untuk menemukan sumber daya dalam alur kerja Anda dan menerapkan pemantauan ke sumber daya tersebut. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [Peta sinyal monitor alur kerja](#)
- Ikhtisar - Halaman ikhtisar memungkinkan Anda untuk secara langsung memantau status beberapa peta sinyal dari satu lokasi. Tinjau metrik, log, dan alarm untuk alur kerja Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat: [Ikhtisar monitor alur kerja](#)



## Layanan yang didukung

Monitor alur kerja mendukung penemuan otomatis dan pemetaan sinyal sumber daya yang terkait dengan layanan berikut:

- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon S3
- Amazon CloudFront

### Topik

- [Mengkonfigurasi monitor alur kerja untuk memantau layanan media AWS](#)
- [Menggunakan monitor alur kerja](#)

## Mengkonfigurasi monitor alur kerja untuk memantau layanan media AWS

Untuk mengatur monitor alur kerja untuk pertama kalinya; Anda membuat template alarm dan acara, dan menemukan peta sinyal yang digunakan untuk memantau alur kerja media Anda. Panduan berikut berisi langkah-langkah yang diperlukan untuk mengatur peran IAM tingkat Administrator dan Operator, membuat sumber daya monitor alur kerja, dan menerapkan pemantauan ke alur kerja Anda.

### Topik

- [Memulai dengan monitor alur kerja](#)
- [Grup dan templat monitor alur kerja](#)
- [Peta sinyal monitor alur kerja](#)
- [Kuota monitor alur kerja](#)

## Memulai dengan monitor alur kerja

Langkah-langkah berikut memberikan ikhtisar dasar menggunakan monitor alur kerja untuk pertama kalinya.

1. Pengaturan alur kerja memantau izin IAM untuk peran tingkat administrator dan operator: [Alur kerja memantau kebijakan IAM](#)
2. Membangun template alarm atau mengimpor template standar yang dibuat oleh AWS: [Alarm CloudWatch](#)
3. Buat acara notifikasi yang akan dikirimkan oleh EventBridge: [EventBridge aturan](#)
4. Temukan peta sinyal menggunakan sumber daya AWS Elemental yang ada: [Peta sinyal](#)
5. Lampirkan templat alarm dan aturan notifikasi ke peta sinyal Anda: [Melampirkan template](#)
6. Terapkan templat untuk mulai memantau peta sinyal: [Menerapkan templat pemantauan](#)
7. Pantau dan tinjau sumber daya monitor alur kerja Anda menggunakan bagian ikhtisar AWS konsol: [Ikhtisar](#)



### Alur kerja memantau kebijakan IAM

Monitor alur kerja berinteraksi dengan beberapa AWS layanan untuk membuat peta sinyal, membangun CloudWatch dan EventBridge sumber daya, dan CloudFormation templat. Karena monitor alur kerja berinteraksi dengan berbagai layanan, kebijakan spesifik AWS Identity and Access Management (IAM) harus ditetapkan untuk layanan ini. Contoh berikut menunjukkan kebijakan IAM yang diperlukan untuk peran IAM administrator dan operator.

#### Kebijakan IAM Administrator

Contoh kebijakan berikut adalah untuk kebijakan IAM monitor alur kerja tingkat administrator. Peran ini memungkinkan pembuatan dan pengelolaan sumber daya monitor alur kerja dan sumber daya layanan yang didukung yang berinteraksi dengan monitor alur kerja.

#### JSON

```
{

 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
 {
```

```

 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudwatch:List*",
 "cloudwatch:Describe*",
 "cloudwatch:Get*",
 "cloudwatch:PutAnomalyDetector",
 "cloudwatch:PutMetricData",
 "cloudwatch:PutMetricAlarm",
 "cloudwatch:PutCompositeAlarm",
 "cloudwatch:PutDashboard",
 "cloudwatch>DeleteAlarms",
 "cloudwatch>DeleteAnomalyDetector",
 "cloudwatch>DeleteDashboards",
 "cloudwatch:TagResource",
 "cloudwatch:UntagResource"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudformation:List*",
 "cloudformation:Describe*",
 "cloudformation:CreateStack",
 "cloudformation:UpdateStack",
 "cloudformation>DeleteStack",
 "cloudformation:TagResource",
 "cloudformation:UntagResource"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudfront:List*",
 "cloudfront:Get*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
],

```

```
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "events:List*",
 "events:Describe*",
 "events:CreateEventBus",
 "events:PutRule",
 "events:PutTargets",
 "events:EnableRule",
 "events:DisableRule",
 "events>DeleteRule",
 "events:RemoveTargets",
 "events:TagResource",
 "events:UntagResource"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "logs:Describe*",
 "logs:Get*",
 "logs:TagLogGroup",
 "logs:TagResource",
 "logs:UntagLogGroup",
 "logs:UntagResource"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediaconnect:List*",
 "mediaconnect:Describe*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "medialive:*"
],
 "Resource": "*"
 }
```

```
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediapackage:List*",
 "mediapackage:Describe*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediapackagev2:List*",
 "mediapackagev2:Get*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediapackage-vod:List*",
 "mediapackage-vod:Describe*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediatailor:List*",
 "mediatailor:Describe*",
 "mediatailor:Get*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "resource-groups:ListGroup",
 "resource-groups:GetGroup",
 "resource-groups:GetTags",
 "resource-groups:GetGroupQuery",
 "resource-groups:GetGroupConfiguration",
 "resource-groups:CreateGroup",
```

```
 "resource-groups:UngroupResources",
 "resource-groups:GroupResources",
 "resource-groups:DeleteGroup",
 "resource-groups:UpdateGroupQuery",
 "resource-groups:UpdateGroup",
 "resource-groups:Tag",
 "resource-groups:Untag"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "s3:*"
],
 "Resource": "arn:aws:s3:::workflow-monitor-templates*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "sns:TagResource",
 "sns:UntagResource"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "tag:Get*",
 "tag:Describe*",
 "tag:TagResources",
 "tag:UntagResources"
],
 "Resource": "*"
}
]
```

## Kebijakan IAM operator

Contoh kebijakan berikut adalah untuk kebijakan IAM monitor alur kerja tingkat operator. Peran ini memungkinkan akses terbatas dan hanya-baca ke sumber daya monitor alur kerja dan sumber daya layanan yang didukung yang berinteraksi dengan monitor alur kerja.

### JSON

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudwatch:List*",
 "cloudwatch:Describe*",
 "cloudwatch:Get*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudformation:List*",
 "cloudformation:Describe*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "cloudfront:List*",
 "cloudfront:Get*"
],
 "Resource": "*"
 },
 {
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
],
 "Resource": "*"
 }
],
}
```

```
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "events:List*",
 "events:Describe*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "logs:Describe*",
 "logs:Get*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediaconnect:List*",
 "mediaconnect:Describe*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "medialive:List*",
 "medialive:Get*",
 "medialive:Describe*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediapackage:List*",
 "mediapackage:Describe*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
```



```
 "mediapackagev2:List*",
 "mediapackagev2:Get*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediapackage-vod:List*",
 "mediapackage-vod:Describe*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "mediatailor:List*",
 "mediatailor:Describe*",
 "mediatailor:Get*"
],
 "Resource": "*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "s3:Get*",
 "s3:List*"
],
 "Resource": "arn:aws:s3:::workflow-monitor-templates*"
},
{
 "Effect": "Allow",
 "Action": [
 "tag:Get*",
 "tag:Describe*"
],
 "Resource": "*"
}
]
```

## Grup dan templat monitor alur kerja

Sebelum Anda dapat menerapkan pemantauan alur kerja ke peta sinyal, Anda harus membuat grup dan templat untuk CloudWatch alarm dan notifikasi. EventBridge CloudWatch Template menentukan skenario dan ambang batas apa yang akan digunakan untuk memicu alarm. EventBridge Template akan menentukan bagaimana alarm ini dilaporkan kepada Anda.

Jika Anda hanya ingin pemetaan sumber daya yang terhubung dan tidak ingin menggunakan kemampuan template pemantauan monitor alur kerja, peta sinyal dapat digunakan tanpa CloudWatch dan template. EventBridge Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan peta sinyal, lihat: [Peta sinyal](#)

### Topik

- [CloudWatch grup alarm dan template untuk memantau alur kerja AWS media Anda](#)
- [EventBridge grup aturan dan templat untuk memantau alur kerja AWS media Anda](#)

## CloudWatch grup alarm dan template untuk memantau alur kerja AWS media Anda

Alarm monitor alur kerja memungkinkan Anda menggunakan CloudWatch metrik yang ada sebagai dasar alarm untuk peta sinyal Anda. Anda dapat membuat grup template alarm untuk mengurutkan dan mengklasifikasikan jenis alarm yang penting bagi alur kerja Anda. Dalam setiap grup template alarm, Anda membuat template alarm dengan CloudWatch metrik dan parameter tertentu yang ingin Anda pantau. Anda dapat membuat templat alarm Anda sendiri atau mengimpor templat alarm yang direkomendasikan yang dibuat oleh AWS. Setelah membuat grup templat alarm dan templat alarm dalam grup itu, Anda dapat melampirkan satu atau beberapa grup templat alarm ini ke peta sinyal.

Anda harus membuat grup template alarm terlebih dahulu. Setelah Anda membuat grup templat alarm, Anda dapat membuat templat sendiri atau menggunakan templat yang direkomendasikan yang dibuat oleh AWS. Jika Anda ingin membuat templat alarm Anda sendiri, lanjutkan di halaman ini. Untuk informasi selengkapnya tentang mengimpor templat yang direkomendasikan, lihat:

[Template yang direkomendasikan](#)

Bagian ini mencakup pembuatan CloudWatch alarm menggunakan monitor alur kerja. Untuk informasi selengkapnya tentang cara CloudWatch layanan menangani alarm dan detail komponen alarm, lihat: [Menggunakan CloudWatch alarm](#) di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch

## Membuat grup template alarm

Grup template alarm memungkinkan Anda untuk mengurutkan dan mengklasifikasikan jenis alarm yang penting untuk alur kerja Anda.

Untuk membuat grup template alarm

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih templat CloudWatchalarm.
2. Pilih Buat grup templat alarm.
3. Berikan grup template alarm nama Grup yang unik dan Deskripsi opsional.
4. Pilih Buat, Anda akan dibawa ke halaman detail grup template alarm yang baru dibuat.

## Membuat template alarm

Anda dapat membuat template alarm dengan CloudWatch metrik dan parameter yang ingin Anda pantau.

Untuk membuat template alarm

1. Dari halaman detail grup templat alarm, pilih Buat templat alarm.
2. Berikan template alarm nama Template yang unik dan Deskripsi opsional.
3. Di bagian Pilih metrik:
  1. Pilih Jenis Sumber Daya Target. Jenis sumber daya target adalah sumber daya untuk layanan masing-masing, seperti saluran untuk MediaLive dan MediaPackage atau aliran untuk MediaConnect.
  2. Pilih Nama Metrik. Ini adalah CloudWatch metrik yang bertindak sebagai dasar untuk alarm. Daftar metrik akan berubah tergantung pada Jenis Sumber Daya Target yang dipilih.
4. Di bagian Pengaturan alarm:

### Note

Untuk informasi selengkapnya tentang cara CloudWatch layanan menangani alarm dan detail komponen alarm, lihat: [Menggunakan CloudWatch alarm](#) di Panduan Pengguna Amazon CloudWatch

1. Pilih Statistiknya. Ini adalah nilai seperti Jumlah atau Rata-rata yang akan digunakan untuk memantau metrik.
  2. Pilih Operator Perbandingan. Bidang ini mereferensikan Ambang batas yang Anda tetapkan pada langkah berikutnya.
  3. Tetapkan Ambang Batas. Ini adalah nilai numerik yang digunakan Operator Perbandingan untuk menentukan lebih besar dari, kurang dari, atau sama dengan status.
  4. Tetapkan Periode. Ini adalah nilai waktu, dalam hitungan detik. Periode adalah lamanya waktu Statistik, Operator Perbandingan, dan Ambang Batas berinteraksi untuk menentukan apakah alarm dipicu.
  5. Mengatur Datapoints. Nilai ini menentukan berapa banyak titik data yang diperlukan untuk memicu alarm.
  6. Pilih Cara Mengobati Data yang Hilang. Pilihan ini menentukan bagaimana alarm ini bereaksi terhadap data yang hilang.
5. Pilih Buat untuk menyelesaikan proses.

Contoh template alarm yang sudah selesai dapat memiliki parameter berikut: Jenis Sumber Daya Target MediaConnect aliran dipantau untuk Nama Metrik Pemutusan. Nilai Statistik diatur ke Jumlah dengan Operator Perbandingan “lebih besar dari atau sama dengan” dan Ambang 10. Periode diatur ke 60 detik, dan hanya membutuhkan 1 dari 1 Datapoint. Perlakukan Data yang Hilang diatur ke “abaikan.”

Hasil dari pengaturan ini adalah: monitor alur kerja akan memantau pemutusan pada aliran. Jika 10 atau lebih pemutusan terjadi dalam 60 detik, alarm akan dipicu. 10 atau lebih pemutusan dalam 60 detik hanya perlu terjadi satu kali agar alarm dipicu.

Templat alarm yang direkomendasikan untuk memantau alur kerja AWS media Anda

Templat yang direkomendasikan monitor alur kerja adalah pilihan metrik layanan AWS Elemental yang dikuratori dengan pengaturan alarm yang telah ditentukan yang sesuai untuk metrik. Jika Anda tidak ingin membuat templat alarm yang disesuaikan, templat yang direkomendasikan memberi Anda templat pemantauan praktik terbaik yang dibuat oleh AWS.

Monitor alur kerja berisi grup templat yang direkomendasikan untuk setiap layanan yang didukung. Kelompok-kelompok ini dirancang untuk menerapkan pemantauan praktik terbaik untuk jenis alur kerja tertentu. Setiap grup template berisi pilihan alarm yang dikuratori yang dikonfigurasi dari

metrik khusus layanan. Misalnya, grup template yang direkomendasikan untuk alur kerja MediaLive multipleks akan memiliki kumpulan metrik yang telah dikonfigurasi sebelumnya yang berbeda dari alur kerja CDI. MediaConnect

Untuk menggunakan template alarm yang direkomendasikan

1. Ikuti langkah-langkah untuk [membuat grup templat alarm](#), atau pilih yang sudah ada.
2. Di bagian Template alarm, pilih Impor. Anda perlu mengimpor template yang AWS direkomendasikan ke dalam grup template Anda.
3. Gunakan dropdown grup templat CloudWatch alarm untuk memilih grup yang AWS direkomendasikan. Kelompok-kelompok ini berisi alarm yang dikuratori untuk layanan tertentu.
4. Pilih templat yang akan diimpor menggunakan kotak centang. Setiap template akan mencantumkan metriknya, nilai pemantauan yang telah dikonfigurasi sebelumnya, dan memberikan deskripsi metrik. Setelah selesai memilih template, pilih tombol Add.
5. Template yang dipilih akan pindah ke template Alarm untuk mengimpor bagian. Tinjau pilihan Anda dan pilih Impor.
6. Setelah impor selesai, template yang dipilih akan ditambahkan ke grup template. Jika Anda ingin menambahkan lebih banyak templat, ulangi proses impor.
7. Template yang diimpor dapat disesuaikan setelah impor. Pengaturan alarm dapat dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan Anda yang mengkhawatirkan.

EventBridge grup aturan dan templat untuk memantau alur kerja AWS media Anda

CloudWatch menggunakan EventBridge aturan Amazon untuk mengirim pemberitahuan. Anda mulai dengan membuat grup template acara. Dalam grup templat acara tersebut, Anda membuat templat acara yang menentukan kondisi apa yang membuat notifikasi dan siapa yang diberi tahu.

Bagian ini mencakup pembuatan EventBridge aturan menggunakan monitor alur kerja. Untuk informasi selengkapnya tentang cara EventBridge layanan menggunakan aturan, lihat: [EventBridge aturan](#) di Panduan EventBridge Pengguna Amazon

Membuat grup template acara

Grup template acara memungkinkan Anda untuk mengurutkan dan mengklasifikasikan peristiwa berdasarkan kasus penggunaan Anda.

## Untuk membuat grup template acara

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih templat EventBridge aturan.
2. Pilih Buat grup templat acara.
3. Berikan grup template alarm nama Grup yang unik dan Deskripsi opsional.
4. Pilih Buat, Anda akan dibawa ke halaman detail grup template alarm yang baru dibuat.

## Membuat template acara

Anda dapat mengirim notifikasi berdasarkan template acara yang Anda buat.

## Untuk membuat template acara

1. Dari halaman detail grup templat acara, pilih Buat templat acara.
2. Berikan template acara nama Template yang unik dan Deskripsi opsional.
3. Di bagian Pengaturan aturan:
  1. Pilih jenis Acara. Saat memilih jenis acara, Anda dapat memilih di antara beberapa peristiwa yang dibuat oleh AWS atau memilih Alarm aktif peta sinyal untuk menggunakan alarm yang dibuat oleh templat alarm.
  2. Pilih layanan Target. Ini menentukan bagaimana Anda ingin diberitahu tentang acara ini. Anda dapat memilih Amazon Simple Notification Service atau CloudWatch log.
  3. Setelah memilih layanan target, pilih Target. Ini akan menjadi topik Amazon SNS atau grup CloudWatch log, tergantung pada pilihan layanan target Anda.
4. Pilih Buat untuk menyelesaikan proses.

## Peta sinyal monitor alur kerja

Peta sinyal adalah pemetaan visual AWS sumber daya dalam alur kerja media Anda. Anda dapat menggunakan monitor alur kerja untuk memulai penemuan peta sinyal pada salah satu jenis sumber daya yang didukung. Selama proses penemuan, monitor alur kerja akan secara otomatis dan rekursif memetakan semua sumber daya yang terhubung AWS. Setelah peta sinyal dibuat, Anda dapat menggunakan konsol monitor alur kerja untuk melakukan hal-hal seperti menerapkan templat pemantauan, melihat metrik, dan melihat detail sumber daya yang dipetakan.

## Topik

- [Membuat peta sinyal untuk alur kerja AWS media](#)
- [Melihat peta sinyal alur kerja AWS media](#)
- [Melampirkan template alarm dan acara ke peta sinyal alur kerja AWS media Anda](#)
- [Menyebarkan template ke peta sinyal alur kerja AWS media Anda](#)
- [Memperbarui peta sinyal alur kerja AWS media Anda](#)
- [Menghapus peta sinyal alur kerja AWS media Anda](#)

## Membuat peta sinyal untuk alur kerja AWS media

Anda dapat menggunakan peta sinyal monitor alur kerja untuk membuat pemetaan visual dari semua AWS sumber daya yang terhubung dalam alur kerja media Anda.

Untuk membuat peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal.
2. Pilih Buat peta sinyal.
3. Berikan peta sinyal Nama dan Deskripsi.
4. Di bagian Temukan peta sinyal baru, sumber daya di akun saat ini dan wilayah yang dipilih ditampilkan. Pilih sumber daya untuk memulai penemuan peta sinyal. Sumber daya yang dipilih akan menjadi titik awal untuk penemuan.
5. Pilih Buat. Biarkan beberapa saat agar proses penemuan selesai. Setelah proses selesai, Anda akan disajikan dengan peta sinyal baru.

### Note

Pratinjau yang dihasilkan di peta sinyal monitor alur kerja untuk AWS Elemental MediaPackage saluran dikirim dari Titik Akhir MediaPackage Asal dan akan dikenakan biaya Transfer Keluar Data. Untuk harga, lihat: [MediaPackageharga](#).

## Melihat peta sinyal alur kerja AWS media

Peta sinyal monitor alur kerja memungkinkan Anda melihat pemetaan visual dari semua AWS sumber daya yang terhubung dalam alur kerja media Anda.

## Tampilan peta sinyal

Setelah memilih peta sinyal, Anda memiliki dua tampilan yang dapat digunakan untuk memantau atau mengkonfigurasi peta sinyal. Monitor peta sinyal dan Konfigurasi peta sinyal adalah tombol peka konteks yang ditemukan di kanan atas bagian konsol peta sinyal.

Jika Anda memilih peta sinyal menggunakan bagian Peta sinyal pada panel navigasi, peta sinyal Anda akan ditampilkan dalam tampilan konfigurasi. Tampilan konfigurasi memungkinkan Anda membuat perubahan pada grup templat yang dilampirkan ke peta sinyal ini, menyebarkan templat terlampir, dan melihat detail dasar dan tag peta sinyal.

Jika Anda memilih peta sinyal menggunakan bagian Ikhtisar panel navigasi, peta sinyal Anda akan ditampilkan dalam tampilan pemantauan. Tampilan pemantauan menampilkan CloudWatch alarm, EventBridge aturan, peringatan, log, dan metrik untuk peta sinyal ini.

Tampilan dapat diubah kapan saja dengan memilih tombol Monitor/Konfigurasi peta sinyal di kanan atas. Tampilan konfigurasi memerlukan izin IAM tingkat administrator. Izin IAM yang diperlukan dapat dilihat di sini: [Alur kerja memantau kebijakan IAM](#)

## Menavigasi peta sinyal

Peta sinyal akan berisi node untuk setiap sumber daya AWS yang didukung yang ditemukan oleh monitor alur kerja. Sumber daya tertentu, seperti MediaLive saluran dan MediaPackage titik akhir dapat menampilkan pratinjau thumbnail konten, jika pratinjau thumbnail tersedia.

Memilih simpul sumber daya, dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih dari menu tarik-turun Tindakan akan membawa Anda ke halaman detail layanan terkait. Misalnya, memilih MediaLive saluran dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih akan membuka halaman detail MediaLive konsol untuk saluran tersebut.

Memilih node sumber daya akan memfilter daftar alarm aktif hanya untuk node itu. Jika Anda memilih ARN Target sumber daya di alarm aktif, Anda akan dibawa ke halaman detail layanan terkait, dengan sumber daya yang dipilih terbuka.

## Melampirkan template alarm dan acara ke peta sinyal alur kerja AWS media Anda

Setelah Anda membuat template alarm dan acara, Anda harus melampirkannya ke peta sinyal. Template alarm dan acara apa pun yang telah Anda buat dapat dilampirkan ke peta sinyal yang ditemukan.



Untuk melampirkan template alarm dan acara ke peta sinyal Anda

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih peta sinyal yang ingin Anda gunakan.
2. Di kanan atas halaman peta sinyal, di tab grup templat CloudWatch alarm, pilih Lampirkan grup templat CloudWatch alarm.
  1. Di bagian baru yang terbuka, pilih semua grup templat alarm yang ingin Anda terapkan ke peta sinyal ini, lalu pilih Tambah. Ini akan menyebabkan grup template alarm yang dipilih pindah ke bagian grup templat CloudWatch alarm Terlampir.
  2. Memilih Simpan akan menyimpan perubahan Anda dan mengembalikan Anda ke halaman peta sinyal.
3. Di sebelah kanan halaman peta sinyal, pilih tab grup templat EventBridge aturan lalu pilih Lampirkan grup templat EventBridge aturan.
  1. Di bagian baru yang terbuka, pilih semua grup templat acara yang ingin Anda terapkan ke peta sinyal ini, lalu pilih Tambah. Ini akan menyebabkan grup templat aturan yang dipilih pindah ke bagian Kelompok templat EventBridge aturan Terlampir.
  2. Memilih Simpan akan menyimpan perubahan Anda dan mengembalikan Anda ke halaman peta sinyal.
4. Anda telah menetapkan template CloudWatch alarm dan EventBridge aturan ke peta sinyal, tetapi pemantauan belum diterapkan. Bagian selanjutnya akan mencakup penyebaran sumber daya pemantauan.

Menyebarkan template ke peta sinyal alur kerja AWS media Anda

Setelah Anda melampirkan alarm dan template acara ke peta sinyal Anda, Anda harus menerapkan pemantauan. Sampai penyebaran selesai, pemantauan peta sinyal Anda tidak akan aktif.

Monitor alur kerja hanya akan menyebarkan alarm yang relevan dengan peta sinyal yang dipilih. Misalnya, grup templat alarm terlampir mungkin berisi alarm untuk beberapa layanan, seperti MediaLive, MediaPackage, dan MediaConnect. Jika peta sinyal yang dipilih hanya berisi MediaLive sumber daya, tidak ada MediaPackage atau MediaConnect alarm yang akan digunakan.

Untuk menyebarkan template pemantauan

1. Setelah melampirkan alarm dan grup template acara ke peta sinyal Anda dan menyimpan perubahan Anda, pilih Deploy monitor di menu dropdown Tindakan.

2. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penyebaran dan disajikan dengan jumlah CloudWatch dan sumber EventBridge daya yang akan dibuat. Jika Anda ingin melanjutkan, pilih Deploy.

 Note

Tidak ada biaya langsung untuk menggunakan monitor alur kerja. Namun, ada biaya yang terkait dengan sumber daya yang dibuat dan digunakan untuk memantau alur kerja Anda.

Saat pemantauan diterapkan, EventBridge sumber daya Amazon CloudWatch dan Amazon dibuat. Saat menggunakan Konsol AWS Manajemen, sebelum menerapkan pemantauan ke peta sinyal, Anda akan diberi tahu berapa banyak sumber daya yang akan dibuat. Untuk informasi lebih lanjut tentang harga, lihat: [CloudWatch harga](#) dan [EventBridge harga](#).

Monitor alur kerja menggunakan AWS CloudFormation templat untuk menyebarkan CloudWatch dan EventBridge sumber daya. Template ini disimpan dalam bucket Amazon Simple Storage Service kelas standar yang dibuat atas nama Anda, oleh monitor alur kerja, selama proses penerapan dan akan dikenakan biaya penyimpanan dan penarikan objek. Untuk informasi selengkapnya tentang harga, lihat: Harga [Amazon S3](#).

3. Status penyebaran ditampilkan di sebelah nama peta sinyal. Status penerapan juga terlihat di bagian Tumpukan konsol. CloudFormation Setelah beberapa saat pembuatan dan penyebaran sumber daya, pemantauan peta sinyal Anda akan dimulai.

## Memperbarui peta sinyal alur kerja AWS media Anda

Jika perubahan dilakukan pada alur kerja Anda, Anda mungkin perlu menemukan kembali peta sinyal dan menerapkan kembali sumber daya pemantauan. Monitor alur kerja adalah alat visualisasi dan pemantauan yang tidak memiliki kemampuan untuk membuat perubahan apa pun pada alur kerja Anda. Peta sinyal mewakili point-in-time visualisasi alur kerja Anda. Jika Anda menambahkan, menghapus, atau memodifikasi secara signifikan bagian dari alur kerja media Anda, sebaiknya Anda menemukan kembali peta sinyal. Jika Anda memiliki sumber daya pemantauan yang terpasang pada peta sinyal, kami sarankan Anda menerapkan kembali pemantauan setelah proses penemuan kembali.

## Untuk menemukan kembali peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih peta sinyal yang ingin Anda gunakan.
2. Verifikasi bahwa Anda berada di tampilan Konfigurasi peta sinyal. Untuk informasi selengkapnya tentang mengubah tampilan, lihat: [Melihat peta sinyal](#)
3. Di kanan atas halaman peta sinyal, pilih menu tarik-turun Tindakan. Pilih Temukan Kembali.
4. Anda akan disajikan dengan layar penemuan kembali. Pilih sumber daya yang merupakan bagian dari alur kerja yang Anda temukan kembali. Pilih tombol Temukan Kembali.
5. Peta sinyal akan dibangun kembali sesuai dengan alur kerja saat ini. Jika Anda perlu menerapkan kembali sumber daya pemantauan, tetap di halaman peta sinyal ini. Template pemantauan yang dilampirkan sebelumnya akan tetap dilampirkan, tetapi perlu digunakan kembali.

## Untuk menerapkan ulang template pemantauan setelah penemuan kembali peta sinyal

1. Setelah penemuan kembali, Anda akan diarahkan ke peta sinyal yang diperbarui. Untuk menerapkan ulang template pemantauan, pilih Deploy monitor dari menu dropdown Actions.
2. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penyebaran dan disajikan dengan jumlah EventBridge sumber daya apa pun CloudWatch yang akan dibuat. Jika Anda ingin melanjutkan, pilih Deploy.
3. Status penyebaran ditampilkan di sebelah nama peta sinyal. Setelah beberapa saat pembuatan dan penyebaran sumber daya, pemantauan peta sinyal Anda akan dimulai.

## Menghapus peta sinyal alur kerja AWS media Anda

Jika Anda tidak lagi membutuhkan peta sinyal, itu dapat dihapus. Jika Anda memiliki templat pemantauan yang disebarkan di peta sinyal, proses penghapusan akan meminta Anda untuk menghapus EventBridge sumber daya apa pun CloudWatch yang telah digunakan ke peta sinyal ini. Menghapus sumber daya yang digunakan tidak memengaruhi templat yang membuatnya. Penghapusan sumber daya ini untuk memastikan bahwa Anda tidak memiliki CloudWatch dan EventBridge sumber daya yang digunakan tetapi tidak digunakan.

## Untuk menghapus peta sinyal

1. Dari panel navigasi konsol monitor alur kerja, pilih Peta sinyal dan pilih tombol radio di sebelah peta sinyal yang ingin Anda hapus.

2. Pilih tombol Hapus. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penghapusan sumber daya pemantauan. Pilih Hapus untuk memulai proses penghapusan sumber daya pemantauan.
3. Kolom penyebaran Monitor akan menampilkan status saat ini. Ketika status telah berubah menjadi DELETE\_COMPLETE, pilih tombol Delete lagi.
4. Anda akan diminta untuk mengkonfirmasi penghapusan peta sinyal. Pilih Hapus untuk melanjutkan dan menghapus peta sinyal.

## Kuota monitor alur kerja

Bagian berikut berisi kuota untuk sumber daya monitor alur kerja. Setiap kuota berdasarkan “per akun”. Jika Anda perlu menambah kuota untuk akun Anda, Anda dapat menggunakan konsol [AWS Service Quotas](#) untuk meminta kenaikan, kecuali dinyatakan lain dalam tabel berikut.

### Kuota

| Tipe sumber daya                                                                     | Kuota                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| CloudWatch grup template alarm                                                       | 20                                        |
| CloudWatch template alarm                                                            | 200                                       |
| EventBridge kelompok template aturan                                                 | 20                                        |
| EventBridge template aturan                                                          | 200                                       |
| Peta sinyal                                                                          | 30                                        |
| Peta sinyal: grup templat CloudWatch alarm yang dilampirkan ke peta sinyal tunggal   | 5<br>Anda tidak dapat menambah kuota ini. |
| Peta sinyal: grup templat EventBridge aturan yang dilampirkan ke peta sinyal tunggal | 5<br>Anda tidak dapat menambah kuota ini. |

## Menggunakan monitor alur kerja

Gunakan bagian ikhtisar dan peta sinyal pada konsol monitor alur kerja untuk meninjau status alur kerja saat ini dan alarm, metrik, dan log terkait.

## Topik

- [Ikhtisar monitor alur kerja](#)
- [Log ikhtisar dan metrik untuk monitor alur kerja](#)
- [Menggunakan peta sinyal monitor alur kerja](#)

## Ikhtisar monitor alur kerja

Bagian Ikhtisar pada konsol monitor alur kerja adalah dasbor yang menyediakan at-a-glance informasi tentang peta sinyal Anda. Di bagian ikhtisar, Anda dapat melihat status saat ini dari setiap pemantauan peta sinyal, serta CloudWatch metrik dan CloudWatch log terkait. Anda dapat memilih peta sinyal apa pun yang akan dibawa ke halaman konsol peta sinyal itu.

### Ikhtisar penyaringan

Menggunakan bilah Pencarian di bagian ikhtisar, Anda dapat memfilter daftar peta sinyal menggunakan batasan sensitif konteks. Setelah memilih bilah pencarian, Anda akan disajikan dengan daftar Properti untuk difilter. Memilih properti akan menampilkan Operator seperti Sama, Berisi, Tidak sama, dan Tidak mengandung. Memilih operator akan membuat daftar sumber daya dari jenis properti yang dipilih. Memilih salah satu sumber daya ini akan menyebabkan daftar peta sinyal hanya menampilkan peta sinyal yang sesuai dengan batasan yang Anda tentukan.

## Log ikhtisar dan metrik untuk monitor alur kerja

Untuk melihat CloudWatch metrik dan log untuk peta sinyal, pilih tombol radio di sebelah nama peta sinyal. Antarmuka tab untuk metrik dan log akan muncul di bawah daftar peta sinyal.

### CloudWatch Metrik-metrik

CloudWatch metrik untuk peta sinyal yang dipilih akan peka konteks dan hanya menampilkan metrik yang terkait dengan layanan yang digunakan dalam alur kerja peta sinyal tersebut. Anda dapat menggunakan alat metrik di layar untuk menyesuaikan periode metrik dan rentang waktu yang ditampilkan.

### CloudWatch Log

Jika Anda mengaitkan grup CloudWatch log dengan peta sinyal, grup itu akan ditampilkan di sini.

## Menggunakan peta sinyal monitor alur kerja

Dari bagian ikhtisar konsol, Anda dapat memilih peta sinyal tertentu untuk melihat informasi lebih lanjut tentang peta sinyal itu dan sumber daya pemantauan terlampir.

Setelah memilih peta sinyal, Anda akan disajikan dengan peta sinyal dan sejumlah bagian tab yang berisi informasi lebih lanjut:

- CloudWatch alarm
- EventBridge aturan
- AWS Peringatan elemen
- Metrik-metrik
- Beberapa catatan
- Detail dasar

### Menavigasi peta sinyal

Peta sinyal akan berisi node untuk setiap sumber daya AWS yang didukung yang ditemukan oleh monitor alur kerja. Sumber daya tertentu, seperti MediaLive saluran dan MediaPackage titik akhir dapat menampilkan pratinjau thumbnail konten, jika pratinjau thumbnail tersedia.

Memilih simpul sumber daya, dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih dari menu tarik-turun Tindakan akan membawa Anda ke halaman detail layanan terkait. Misalnya, memilih MediaLive saluran dan memilih Lihat detail sumber daya yang dipilih akan membuka halaman detail MediaLive konsol untuk saluran tersebut.

Memilih node sumber daya akan memfilter daftar alarm aktif hanya untuk node itu. Jika Anda memilih ARN Target sumber daya di alarm aktif, Anda akan dibawa ke halaman detail layanan terkait, dengan sumber daya yang dipilih terbuka.

# Kuota di AWS Elemental MediaTailor

MediaTailor sumber daya dan permintaan operasi tunduk pada kuota berikut (sebelumnya disebut sebagai “batas”).

Anda dapat menggunakan AWS layanan Service Quotas untuk melihat kuota dan meminta kenaikan kuota MediaTailor, serta banyak layanan lainnya. AWS Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Panduan Pengguna Kuota Layanan](#).

## Kuota pada penyisipan iklan

Tabel berikut menjelaskan kuota pada penyisipan AWS Elemental MediaTailor iklan. Kecuali dinyatakan lain, kuota tidak dapat disesuaikan.

| Nama                                 | Nilai kuota default | Deskripsi                                                                                                                        |  |
|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Panjang ad decision server (ADS)     | 25.000              | Jumlah maksimum karakter dalam spesifikasi server keputusan iklan (ADS).                                                         |  |
| Pengalihan ad decision server (ADS)  | 7                   | Kedalaman maksimum pengalihan yang MediaTailor mengikuti tag pembungkus VAST. MediaTailor menyerah jika ada pengalihan tambahan. |  |
| Batas waktu ad decision server (ADS) | 3                   | Jumlah maksimum detik yang MediaTailor menunggu sebelum waktu habis pada koneksi terbuka ke server keputusan                     |  |

| Nama                        | Nilai kuota default | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                             |                     | iklan (ADS). Ketika waktu koneksi habis karena tidak ada respons dari ADS, MediaTailor iklan tidak dapat diisi dengan iklan.                                                                                                                                                        |  |
| Permintaan Penyisipan Iklan | 10.000              | Permintaan maksimum per detik untuk membuat manifes yang dipersonalisasi saat melakukan penyisipan iklan sisi server. Penyisipan iklan menangani permintaan masuk untuk manifes, inisialisasi sesi, data pelacakan, dan segmen iklan. Kuota ini <a href="#">dapat disesuaikan</a> . |  |
| Konfigurasi                 | 1.000               | Jumlah maksimum konfigurasi yang MediaTailor memungkinkan.                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Panjang asal konten         | 512                 | Jumlah maksimum karakter dalam spesifikasi asal konten.                                                                                                                                                                                                                             |  |



| Nama                           | Nilai kuota default | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Batas waktu server asal konten | 2                   | Jumlah maksimum detik yang MediaTailor menunggu sebelum waktu habis pada koneksi terbuka ke server asal konten saat meminta manifest template. Timeout menghasilkan kesalahan HTTP 504 (GatewayTimeoutException) respons. |  |
| Ukuran manifest                | 2                   | Ukuran maksimum, dalam MB, dari manifest pemutaran asal apa pun. Untuk memastikan bahwa Anda tetap berada di bawah kuota, gunakan gzip untuk mengompres manifest masukan Anda ke dalam MediaTailor.                       |  |
| Konfigurasi Package            | 5                   | Jumlah maksimum konfigurasi paket per sumber (baik langsung atau video sesuai permintaan).                                                                                                                                |  |

| Nama                                              | Nilai kuota default | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Jadwal prefetch                                   | 25                  | Jumlah maksimum jadwal prefetch aktif per konfigurasi pemutaran. Jadwal prefetch yang kedaluwarsa tidak dihitung dalam batas ini.                                                                                                                                                                                                              |  |
| Batas waktu permintaan suar pelaporan sisi server | 3 detik             | Jumlah maksimum detik yang MediaTailor menunggu sebelum waktu habis pada koneksi terbuka ke server saat menyalakan suar untuk pelaporan sisi server. Ketika waktu koneksi habis, MediaTailor tidak dapat menyalakan suar dan layanan mencatat ERROR_FIRING_BEACON_FAILED pesan ke log AdDecisionServerInteractions in MediaTailor/. CloudWatch |  |

| Nama             | Nilai kuota default    | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Kedaluwarsa sesi | 10 kali durasi manifes | Jumlah maksimum waktu yang MediaTailor memungkinkan sesi tetap tidak aktif sebelum mengakhiri sesi. Aktivitas sesi dapat berupa permintaan pemain atau uang muka oleh server asal. Ketika sesi berakhir, MediaTailor mengembalikan kesalahan HTTP 400 (Bad Request) respons. |  |

## Kuota pada perakitan saluran

Tabel berikut menjelaskan kuota pada perakitan AWS Elemental MediaTailor saluran. Kecuali dinyatakan lain, kuota [dapat disesuaikan](#).

| Nama                                    | Nilai kuota default | Deskripsi                                                                                          |  |
|-----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Permintaan manifes saluran, per akun    | 400                 | Jumlah maksimum permintaan manifes keluar per detik untuk semua saluran Perakitan Saluran di akun. |  |
| Permintaan manifes saluran, per saluran | 50                  | Jumlah maksimum permintaan manifes keluar per detik untuk                                          |  |

| Nama                              | Nilai kuota default | Deskripsi                                                            |  |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|--|
|                                   |                     | setiap saluran Majelis Saluran tunggal.                              |  |
| Output saluran                    | 5                   | Jumlah maksimum output per saluran.                                  |  |
| Saluran per akun                  | 100                 | Jumlah maksimum saluran per akun.                                    |  |
| Sumber langsung                   | 50                  | Jumlah maksimum sumber langsung untuk lokasi sumber.                 |  |
| Program per saluran               | 400                 | Jumlah maksimum program per saluran.                                 |  |
| Konfigurasi pengirim<br>an segmen | 5                   | Jumlah maksimum konfigurasi pengirim<br>an segmen per lokasi sumber. |  |
| Lokasi sumber                     | 50                  | Jumlah maksimum lokasi sumber per akun.                              |  |
| Sumber VOD                        | 1.000               | Jumlah maksimum sumber video on demand (VOD) untuk lokasi sumber.    |  |

Tabel berikut menjelaskan batas pelambatan pada perakitan AWS Elemental MediaTailor saluran. Kecuali dinyatakan lain, kuota [dapat disesuaikan](#).

| Nama                    | Batas transactions-per-second maksimum default | Deskripsi                      |  |
|-------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| ConfigureLogsForChannel | 1                                              | Konfigurasi log untuk saluran. |  |
| CreateChannel           | 1                                              | Buat saluran.                  |  |
| CreateLiveSource        | 1                                              | Buat sumber langsung.          |  |
| CreateProgram           | 3                                              | Buat program.                  |  |
| CreateSourceLocation    | 1                                              | Buat Lokasi Sumber.            |  |
| CreateVodSource         | 1                                              | Buat sumber VOD.               |  |
| DeleteChannel           | 1                                              | Hapus saluran.                 |  |
| DeleteChannelPolicy     | 1                                              | Hapus kebijakan saluran.       |  |
| DeleteLiveSource        | 1                                              | Hapus sumber langsung.         |  |
| DeleteProgram           | 3                                              | Hapus program.                 |  |
| DeleteSourceLocation    | 1                                              | Hapus lokasi sumber.           |  |
| DeleteVodSource         | 1                                              | Hapus sumber VOD.              |  |
| DescribeChannel         | 5                                              | Jelaskan saluran.              |  |
| DescribeLiveSource      | 5                                              | Jelaskan sumber langsung.      |  |
| DescribeProgram         | 5                                              | Jelaskan sebuah program.       |  |

| Nama                   | Batas transactions-per-second maksimum default | Deskripsi                     |  |
|------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|--|
| DescribeSourceLocation | 5                                              | Jelaskan lokasi sumber.       |  |
| DescribeVodSource      | 5                                              | Jelaskan sumber VOD.          |  |
| GetChannelPolicy       | 5                                              | Dapatkan kebijakan saluran.   |  |
| GetChannelSchedule     | 5                                              | Dapatkan jadwal saluran.      |  |
| ListAlerts             | 5                                              | Daftar peringatan.            |  |
| ListChannels           | 5                                              | Daftar saluran.               |  |
| ListLiveSources        | 5                                              | Daftar sumber langsung.       |  |
| ListPrograms           | 5                                              | Daftar program.               |  |
| ListSourceLocations    | 5                                              | Daftar lokasi sumber.         |  |
| ListTagsForResource    | 5                                              | Daftar tag untuk sumber daya. |  |
| ListVodSources         | 5                                              | Daftar sumber VOD.            |  |
| PutChannelPolicy       | 3                                              | Letakkan kebijakan saluran.   |  |
| StartChannel           | 1                                              | Mulai saluran.                |  |
| StopChannel            | 1                                              | Hentikan saluran.             |  |
| TagResource            | 1                                              | Tandai sumber daya.           |  |

| Nama                 | Batas transactions-per-second maksimum default | Deskripsi                 |  |
|----------------------|------------------------------------------------|---------------------------|--|
| UntagResource        | 1                                              | Hapus tag sumber daya.    |  |
| UpdateChannel        | 1                                              | Perbarui saluran.         |  |
| UpdateLiveSource     | 1                                              | Perbarui sumber langsung. |  |
| UpdateProgram        | 1                                              | Perbarui program.         |  |
| UpdateSourceLocation | 1                                              | Perbarui lokasi sumber.   |  |
| UpdateVodSource      | 1                                              | Perbarui sumber VOD.      |  |

# Pemecahan masalah MediaTailor

Jika Anda mengalami kesalahan pemutaran atau kesulitan serupa saat bekerja AWS Elemental MediaTailor, lihat topik di bagian ini.

## Topik

- [Memecahkan masalah alur MediaTailor acara](#)
- [Memecahkan masalah pemutaran dari MediaTailor](#)
- [Deduplikasi suar](#)
- [Pemecahan masalah parameter](#)
- [MediaTailor panduan pemecahan masalah melewati iklan](#)

## Memecahkan masalah alur MediaTailor acara

Memahami alur AWS Elemental MediaTailor peristiwa memberikan dasar yang kuat untuk memecahkan masalah penyisipan iklan. Dengan menganalisis urutan, waktu, dan pola peristiwa, Anda dapat dengan cepat mengidentifikasi di mana masalah terjadi dan menerapkan solusi yang ditargetkan.

Bagian ini memberikan panduan praktis untuk menggunakan analisis aliran peristiwa untuk mendiagnosis masalah. Untuk memahami konsep dasar alur peristiwa, lihat [Alur acara penyisipan iklan](#).

## Mengidentifikasi alur peristiwa yang tidak lengkap

Alur peristiwa yang tidak lengkap terjadi ketika urutan peristiwa yang diharapkan berhenti sebelum mencapai personalisasi manifes yang berhasil (proses MediaTailor memasukkan informasi iklan yang dipersonalisasi ke dalam manifes). Mengidentifikasi di mana aliran putus membantu menentukan akar penyebab kegagalan penyisipan iklan.

## Pola aliran umum yang tidak lengkap

Titik kegagalan yang berbeda dalam aliran peristiwa menunjukkan jenis masalah tertentu, seperti berikut ini.



- Alur berhenti setelah deteksi peluang iklan: Menunjukkan masalah dengan penanda iklan atau manifes itu sendiri yang MediaTailor mencegah membuat permintaan ADS. Masalah konektivitas, konfigurasi, atau batas waktu ADS akan terjadi setelah permintaan ADS dibuat.
- Alur berhenti setelah permintaan ADS: Menyarankan masalah respons ADS, masalah penguraian VAST, kegagalan pemrosesan kreatif, batas waktu ADS, kesalahan konektivitas, atau masalah konfigurasi seperti ADS tidak valid URLs yang hanya ditemukan saat permintaan dibuat.
- Suar pelacakan yang hilang: Mungkin menunjukkan masalah konfigurasi pelacakan, masalah pelaporan sisi server, atau kesenjangan implementasi sisi klien.

## CloudWatch kueri untuk analisis aliran yang tidak lengkap

Gunakan kueri Amazon CloudWatch Logs Insights ini untuk mengidentifikasi alur peristiwa yang tidak lengkap. Jalankan kueri ini terhadap grup log yang sesuai berdasarkan jenis analisis yang diperlukan.

Pemilihan grup log:

- MediaTailor/AdDecisionServerInteractions- Gunakan untuk kueri yang menganalisis interaksi server keputusan iklan, peluang iklan, dan kegagalan terkait iklan.
- MediaTailor/TranscodeService- Gunakan untuk menganalisis masalah di mana iklan tidak dimasukkan karena masalah transcoding, kegagalan pemrosesan kreatif, atau masalah terkait non-iklan lainnya.

Example mengidentifikasi peluang iklan tanpa personalisasi manifes yang berhasil

Grup log: MediaTailor/AdDecisionServerInteractions

Kueri berikut mengidentifikasi peluang iklan yang tidak menghasilkan personalisasi manifes yang berhasil:

```
fields @timestamp, eventType, avail.availId, sessionId
| filter eventType = "AD_MARKER_FOUND"
| stats count() as total_opportunities by avail.availId
| join (
 fields @timestamp, eventType, avail.availId
 | filter eventType = "FILLED_AVAIL"
 | stats count() as successful_fills by avail.availId
) on avail.availId
| where ispresent(total_opportunities) and not ispresent(successful_fills)
```

```
| sort total_opportunities desc
```

Example menganalisis tingkat penyelesaian aliran peristiwa

Grup log: MediaTailor/AdDecisionServerInteractions

Kueri berikut menganalisis tingkat penyelesaian di berbagai jenis acara:

```
fields @timestamp, eventType, avail.availId
| filter eventType in ["AD_MARKER_FOUND", "MAKING_ADS_REQUEST", "VAST_RESPONSE",
 "FILLED_AVAIL", "BEACON_FIRED"]
| stats count() by eventType, avail.availId
| sort avail.availId, eventType
```

Example temukan sesi dengan acara suar yang hilang

Grup log: MediaTailor/AdDecisionServerInteractions

Kueri berikut mengidentifikasi sesi yang telah mengisi avails tetapi tidak ada peristiwa suar yang sesuai:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, avail.availId
| filter eventType = "FILLED_AVAIL"
| stats count() as filled_avails by sessionId
| join (
 fields @timestamp, eventType, sessionId
 | filter eventType = "BEACON_FIRED"
 | stats count() as beacon_events by sessionId
) on sessionId
| where filled_avails > 0 and (not ispresent(beacon_events) or beacon_events = 0)
| sort filled_avails desc
```

Example mengidentifikasi kegagalan penyisipan iklan terkait transcoding

Grup log: MediaTailor/TranscodeService

Kueri berikut mengidentifikasi masalah transcoding yang mencegah penyisipan iklan berhasil:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, requestId
| filter eventType in ["TRANSCODE_IN_PROGRESS", "INTERNAL_ERROR", "MISSING_VARIANTS",
 "PROFILE_NOT_FOUND"]
```

```
| stats count() as transcode_issues by eventType, sessionId
| sort transcode_issues desc
```

## Menganalisis masalah waktu acara

Analisis waktu peristiwa membantu mengidentifikasi kemacetan kinerja dan mengoptimalkan alur kerja penyisipan iklan. Pola waktu yang tidak biasa sering menunjukkan masalah mendasar yang memengaruhi pengalaman pemirsa.

### Ambang waktu kinerja

Gunakan ambang waktu ini untuk mengidentifikasi potensi masalah kinerja.

- Total durasi aliran lebih dari 5 detik: Dapat memengaruhi pengalaman penampil dan dapat menunjukkan masalah kinerja ADS, masalah server asal (seperti batas waktu pengambilan manifes), atau masalah internal termasuk MediaTailor masalah infrastruktur dengan NAT Gateway, DynamoDB, EC2, atau komponen sistem lainnya.
- Waktu respons ADS lebih dari 2 detik: Menyarankan masalah performa ADS atau masalah latensi jaringan.
- Personalisasi manifes lebih dari 1 detik: Dapat menunjukkan penundaan pemrosesan kreatif, masalah server asal (seperti batas waktu pengambilan manifes), atau masalah MediaTailor sistem internal termasuk kendala infrastruktur dengan NAT Gateway, DynamoDB, EC2, atau komponen lainnya.

### Kueri analisis waktu

Gunakan kueri ini untuk menganalisis pola waktu acara.

Example mengukur total durasi aliran peristiwa

Kueri berikut mengukur total durasi alur peristiwa dan mengidentifikasi yang melebihi 5 detik:

```
fields @timestamp, eventType, avail.availId
| filter avail.availId = "your-avail-id"
| filter eventType in ["AD_MARKER_FOUND", "FILLED_AVAIL"]
| sort @timestamp asc
| stats min(@timestamp) as start_time, max(@timestamp) as end_time by avail.availId
| eval duration_seconds = (end_time - start_time) / 1000
```

```
| where duration_seconds > 5
```

## Example menganalisis waktu respons ADS

Kueri berikut menganalisis waktu respons ADS dan mengidentifikasi yang melebihi 2 detik:

```
fields @timestamp, eventType, avail.availId
| filter avail.availId = "your-avail-id"
| filter eventType in ["MAKING_ADS_REQUEST", "VAST_RESPONSE"]
| sort @timestamp asc
| stats min(@timestamp) as request_time, max(@timestamp) as response_time by
 avail.availId
| eval ads_response_seconds = (response_time - request_time) / 1000
| where ads_response_seconds > 2
```

## Example mengidentifikasi personalisasi manifest lambat

Kueri berikut mengidentifikasi proses personalisasi manifest yang memakan waktu lebih dari 1 detik:

```
fields @timestamp, eventType, avail.availId
| filter avail.availId = "your-avail-id"
| filter eventType in ["VAST_RESPONSE", "FILLED_AVAIL"]
| sort @timestamp asc
| stats min(@timestamp) as response_time, max(@timestamp) as filled_time by
 avail.availId
| eval personalization_seconds = (filled_time - response_time) / 1000
| where personalization_seconds > 1
```

## Masalah dan solusi aliran peristiwa umum

Bagian ini memberikan solusi untuk masalah alur peristiwa yang sering ditemui, yang diatur berdasarkan jenis masalah dan gejala.

### Kegagalan permintaan server keputusan iklan

Gejala: Alur peristiwa berhenti setelah deteksi peluang iklan. Tidak ada peristiwa permintaan ADS yang dicatat.

#### Penyebab dan solusi umum

- Kesalahan konfigurasi URL ADS: Verifikasi URL ADS dalam konfigurasi pemutaran Anda sudah benar dan dapat diakses. Di log interaksi iklan, Anda akan melihat peristiwa permintaan ADS

(MAKING\_ADS\_REQUEST) tetapi tidak ada respons VAST yang sesuai, sering disertai dengan peristiwa kesalahan `ERROR_UNKNOWN` atau serupa.

- Masalah konektivitas jaringan: Periksa konektivitas jaringan antara MediaTailor dan ADS Anda, termasuk aturan firewall dan resolusi DNS.
- Masalah sertifikat SSL/TLS: Pastikan ADS Anda menggunakan sertifikat SSL yang valid dari otoritas sertifikat tepercaya. Untuk Google Ad Manager secara khusus, Anda mungkin perlu menghubungi [AWS Support](#) untuk mengaktifkan flag konfigurasi yang menerima sertifikat SSL Google.

### Permintaan diagnostik

Kueri berikut membantu mendiagnosis kegagalan permintaan ADS dengan melacak urutan peristiwa:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId
| filter sessionId = "your-session-id"
| filter eventType in ["AD_MARKER_FOUND", "MAKING_ADS_REQUEST", "ERROR_ADS_IO",
"ERROR_UNKNOWN_HOST"]
| sort @timestamp asc
```

### Kegagalan respons server keputusan iklan

Gejala: Permintaan ADS berhasil tetapi MediaTailor tidak menerima respons, atau terjadi kesalahan penguraian.

#### Penyebab dan solusi umum

- Format VAST tidak valid: Validasi respons ADS VAST Anda terhadap standar spesifikasi VAST.
- Masalah batas waktu ADS: Tingkatkan setelan batas waktu ADS atau optimalkan waktu respons ADS.
- Inventaris iklan kosong: Periksa ketersediaan inventaris iklan dan kriteria penargetan dalam konfigurasi ADS Anda.

### Permintaan diagnostik

Kueri berikut membantu mendiagnosis kegagalan respons ADS dengan memeriksa peristiwa permintaan dan respons:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId
```

```
| filter sessionId = "your-session-id"
| filter eventType in ["MAKING_ADS_REQUEST", "VAST_RESPONSE", "EMPTY_VAST_RESPONSE",
"ERROR_ADS_RESPONSE_PARSE", "ERROR_ADS_TIMEOUT"]
| sort @timestamp asc
```

## Manifestasikan kegagalan personalisasi

Gejala: Respons luas diterima tetapi personalisasi manifes gagal atau iklan dilewati.

Penyebab dan solusi umum:

- Masalah transcoding kreatif: Periksa apakah iklan tersebut adalah `NEW_CREATIVE`, yang memerlukan transcoding sebelum penyisipan. Anda juga dapat memeriksa kesalahan transcoding dengan memeriksa MediaTailor/TranscodeService log untuk peristiwa kesalahan seperti `INTERNAL_ERROR`, `MISSING_VARIANTS`, atau `PROFILE_NOT_FOUND`.
- Masalah ketidakcocokan durasi: Verifikasi durasi iklan sesuai dengan durasi jeda iklan yang tersedia.
- Masalah ambang personalisasi: Tinjau pengaturan ambang personalisasi dalam konfigurasi pemutaran Anda.

## Permintaan diagnostik

Kueri berikut membantu mendiagnosis kegagalan personalisasi manifes dengan memeriksa respons VAST dan ketersediaan yang diisi:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, skippedAds
| filter sessionId = "your-session-id"
| filter eventType in ["VAST_RESPONSE", "FILLED_AVAIL", "WARNING_NO_ADVERTISEMENTS"]
| sort @timestamp asc
```

## Kueri untuk alasan iklan yang dilewati

Kueri berikut memberikan informasi terperinci tentang mengapa iklan dilewati:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId, skippedAds.reason, skippedAds.creativeUniqueId
| filter sessionId = "your-session-id"
| filter eventType = "WARNING_NO_ADVERTISEMENTS" or ispresent(skippedAds)
| sort @timestamp asc
```

## Kueri untuk alasan iklan yang dilewati dan unik kreatif IDs

Kueri berikut memberikan informasi iklan terperinci yang dilewati termasuk alasan dan unik kreatif IDs untuk dua iklan pertama di masing-masing keuntungan:

```
fields @timestamp, eventType
| filter sessionId = "your-session-id"
| filter eventType = "FILLED_AVAIL"
| fields avail.skippedAds.0.vastDuration as SkippedDur_Ad0,
 avail.skippedAds.0.skippedReason as Ad0_SkipReason,
 avail.skippedAds.0.creativeUniqueId as SkippedCreative0_UID
| fields avail.skippedAds.1.vastDuration as SkippedDur_Ad1,
 avail.skippedAds.1.skippedReason as Ad1_SkipReason,
 avail.skippedAds.1.creativeUniqueId as SkippedCreative1_UID
| sort @timestamp desc
```

## Melacak kegagalan suar

Gejala: Personalisasi manifes yang berhasil tetapi suar pelacakan hilang atau gagal.

### Penyebab dan solusi umum

- Masalah implementasi sisi klien: Sebagian besar masalah suar pelacakan berasal dari masalah implementasi sisi klien, seperti tidak cukup URLs sering melacak polling untuk pelacakan sisi klien, atau masalah logika penembakan suar khusus pemain.
- Melacak masalah aksesibilitas URL: Verifikasi bahwa pelacakan URLs dalam respons VAST dapat diakses dan mengembalikan respons yang sesuai. Masalah dapat terjadi ketika tidak dapat URLs dijangkau atau ketika MediaTailor menghadapi masalah internal yang mencegah pengiriman respons pelacakan berhasil.
- Masalah permintaan segmen pemain: Kegagalan suar pelacakan yang jelas dapat terjadi ketika pemutar klien tidak benar-benar meminta segmen apa pun. Ini menghasilkan tidak ada suar yang dikirim, yang muncul sebagai kegagalan pelacakan tetapi sebenarnya merupakan masalah implementasi pemain daripada masalah suar.

### Permintaan diagnostik

Kueri berikut membantu mendiagnosis kegagalan suar pelacakan dengan memeriksa ketersediaan yang terisi dan peristiwa suar:

```
fields @timestamp, eventType, sessionId
| filter sessionId = "your-session-id"
```

```
| filter eventType in ["FILLED_AVAIL", "BEACON_FIRED", "ERROR_FIRING_BEACON_FAILED"]
| sort @timestamp asc
```

## Praktik terbaik pemantauan aliran acara

Menerapkan praktik pemantauan ini untuk secara proaktif mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah alur peristiwa:

### Menyiapkan CloudWatch alarm

Buat CloudWatch alarm Amazon untuk memantau metrik alur peristiwa utama.

- Alarm laju penyelesaian aliran: Peringatan saat rasio personalisasi manifes yang berhasil terhadap peluang iklan turun di bawah ambang batas yang dapat diterima.
- Alarm waktu respons ADS: Pantau waktu respons ADS rata-rata dan waspada saat melebihi ambang batas kinerja.
- Alarm tingkat kesalahan: Lacak frekuensi peristiwa kesalahan dan waspada pada lonjakan yang tidak biasa pada jenis kesalahan tertentu.

### Permintaan pemantauan reguler

Jalankan kueri ini secara teratur untuk menjaga visibilitas ke dalam kesehatan alur acara:

Example tingkat keberhasilan aliran acara harian

Kueri berikut memberikan ikhtisar harian tentang tingkat keberhasilan alur acara menurut jenis acara:

```
fields @timestamp, eventType
| filter @timestamp > datefloor(@timestamp, 1d)
| stats count() as total_events by eventType
| sort total_events desc
```

Example tren tingkat kesalahan per jam

Kueri berikut melacak tingkat kesalahan menurut jam untuk mengidentifikasi masalah yang sedang tren:

```
fields @timestamp, eventType
| filter eventType like /ERROR_/
```



```
| stats count() as error_count by datefloor(@timestamp, 1h) as hour
| sort hour desc
```

## Panduan pengoptimalan kinerja

Gunakan analisis alur peristiwa untuk mengoptimalkan performa penyisipan iklan.

- Optimalisasi ADS: Bekerja sama dengan penyedia ADS Anda untuk mengoptimalkan waktu respons dan mengurangi latensi.
- Persiapan kreatif: Pra-transkode iklan iklan agar sesuai dengan profil konten Anda dan mengurangi penundaan pemrosesan.
- Penyetelan konfigurasi: Sesuaikan pengaturan batas waktu, ambang personalisasi, dan parameter konfigurasi lainnya berdasarkan analisis alur peristiwa.

## Sumber daya pemecahan masalah tambahan

Untuk panduan pemecahan masalah tambahan di luar analisis alur peristiwa:

- Untuk informasi format log terperinci dan spesifikasi teknis, lihat [Melihat log](#).
- Untuk pemecahan masalah komprehensif masalah penyisipan iklan umum, lihat [Memecahkan masalah umum](#)
- Untuk panduan pengaturan pemantauan dan peringatan, lihat [Pemantauan AWS Elemental MediaTailor dengan CloudWatch metrik Amazon](#).
- Untuk prosedur pencatatan debug, lihat [Menghasilkan log debug](#).

## Memecahkan masalah pemutaran dari MediaTailor

Bagian ini memberikan informasi tentang kode kesalahan HTTP yang mungkin Anda terima saat menguji perangkat lunak pemain Anda dan selama pemrosesan normal permintaan pemain.

### Note

Anda mungkin juga menerima kesalahan dari AWS Elemental MediaTailor API, selama operasi konfigurasi seperti `PutPlaybackConfiguration` dan `GetPlaybackConfiguration`. Untuk informasi tentang jenis kesalahan tersebut, lihat [Referensi AWS Elemental MediaTailor API](#).

Ketika pemain Anda mengirim permintaan ke AWS Elemental MediaTailor, baik secara langsung atau melalui CDN, MediaTailor merespons dengan kode status. Jika MediaTailor berhasil menangani permintaan, ia mengembalikan kode status HTTP 200 OK, menunjukkan keberhasilan, bersama dengan manifes yang diisi. Jika permintaan tidak berhasil, MediaTailor mengembalikan kode status HTTP, nama pengecualian, dan pesan kesalahan.

AWS Elemental MediaTailor mengembalikan dua kelas kesalahan:

- Kesalahan klien — kesalahan yang biasanya disebabkan oleh masalah dalam permintaan itu sendiri, seperti permintaan yang tidak diformat dengan benar, parameter yang tidak valid, atau URL yang buruk. Kesalahan ini memiliki kode 4xx respons HTTP.
- Kesalahan server — kesalahan yang biasanya disebabkan oleh masalah dengan MediaTailor atau salah satu dependensinya, seperti server keputusan iklan (ADS) atau server asal. Kesalahan ini memiliki kode 5xx respons HTTP.

## Topik

- [Kesalahan pemutaran klien dikembalikan oleh AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Kesalahan pemutaran server dikembalikan oleh AWS Elemental MediaTailor](#)
- [Contoh kesalahan pemutaran](#)

## Kesalahan pemutaran klien dikembalikan oleh AWS Elemental MediaTailor

Panduan umum:

- Anda dapat menemukan informasi terperinci untuk sebagian besar kesalahan di header dan badan respons.
- Untuk beberapa kesalahan, Anda perlu memeriksa pengaturan konfigurasi Anda. Anda dapat mengambil pengaturan untuk konfigurasi pemutaran Anda dari AWS Elemental MediaTailor. Untuk API, sumber dayanya adalah `GetPlaybackConfiguration/Name`. Untuk detailnya, lihat [Referensi AWS Elemental MediaTailor API](#).

Tabel berikut mencantumkan kode kesalahan klien yang dikembalikan oleh aktivitas manipulasi manifes AWS Elemental MediaTailor, kemungkinan penyebab, dan tindakan yang dapat Anda ambil untuk menyelesaikannya.

| Kc | Nama pengecualian     | Arti                                                                                                                                                                                                                                              | Apa yang harus dilakukan                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 | BadRequestException   | MediaTailor tidak dapat melayani permintaan karena satu atau beberapa kesalahan dalam pemformatan atau konten. Parameter mungkin tidak diformat dengan benar, atau permintaan mungkin berisi konfigurasi pemutaran atau ID sesi yang tidak valid. | Periksa apakah permintaan Anda diformat dengan benar dan berisi informasi yang akurat. Pastikan bahwa pengaturan titik akhir pemutaran pada pemain cocok dengan ManifestEndpointPrefix pengaturan yang dikembalikan oleh <code>GetPlaybackConfiguration</code> . Coba lagi permintaan Anda. |
| 40 | AccessDeniedException | Header host yang disediakan dalam permintaan tidak cocok dengan awalan titik akhir manifes yang dikonfigurasi di URL MediaTailor pemutaran. CDN Anda mungkin salah dikonfigurasi.                                                                 | Periksa pengaturan CDN Anda dan pastikan Anda menggunakan awalan titik akhir manifes yang benar untuk MediaTailor. Coba lagi permintaan Anda.                                                                                                                                               |
| 40 | NotFoundException     | MediaTailor tidak dapat menemukan informasi yang ditentukan. Kemungkinan alasannya termasuk URL yang tidak memetakan apa pun di layanan, konfigurasi yang tidak ditentukan, atau sesi yang tidak tersedia.                                        | Periksa konfigurasi Anda dan validitas permintaan Anda, lalu inisialisasi ulang sesi.                                                                                                                                                                                                       |
| 40 | ConflictException     | Seorang pemain mencoba memuat beberapa daftar putar secara bersamaan untuk satu sesi. Akibatnya, MediaTailor terdeteksi konflik konsistensi sesi. Masalah ini terjadi pada pemain HLS.                                                            | Pastikan pemain Anda meminta daftar putar satu per satu. Hal ini sesuai dengan spesifikasi HLS.                                                                                                                                                                                             |

| Kc | Nama pengecualian | Arti                                                                                                                                                                                                                                                                                | Apa yang harus dilakukan                                                                                                                                                          |
|----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 | Gone              | Operator AWS Support telah memblokir sesi pemain atau konfigurasi pelanggan. AWS Support melakukan ini dalam keadaan yang jarang terjadi ketika kami mendeteksi volume permintaan 4xx yang sangat tinggi yang berasal dari lalu lintas yang salah untuk satu sesi atau konfigurasi. | Jika menurut Anda permintaan tersebut tidak boleh diblokir, hubungi <a href="#">AWS Support</a> . Mereka dapat melihat ke dalamnya dan menghapus filter pemblokiran, jika sesuai. |

Jika Anda memerlukan bantuan lebih lanjut, hubungi [AWS Support](#).

## Kesalahan pemutaran server dikembalikan oleh AWS Elemental MediaTailor

Panduan umum:

- Anda dapat menemukan informasi terperinci untuk sebagian besar kesalahan di header dan badan respons.
- Untuk beberapa kesalahan, Anda perlu memeriksa pengaturan konfigurasi Anda. Anda dapat mengambil pengaturan untuk konfigurasi pemutaran Anda dari AWS Elemental MediaTailor. Untuk API, sumber dayanya adalah `GetPlaybackConfiguration/Name`. Untuk detailnya, lihat [Referensi AWS Elemental MediaTailor API](#).

Tabel berikut mencantumkan kode kesalahan server yang dikembalikan oleh aktivitas manipulasi manifes AWS Elemental MediaTailor, kemungkinan penyebab, dan tindakan yang dapat Anda ambil untuk mengatasinya.

| Kc | Nama pengecualian    | Arti                                 | Apa yang harus dilakukan                                                           |
|----|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | InternalServiceError | Pengecualian yang tidak tertangan i. | Coba lagi permintaannya. Jika masalah berlanjut, periksa kesehatan yang dilaporkan |

| Kc | Nama pengecualian            | Arti                                                                                                                                            | Apa yang harus dilakukan                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              |                                                                                                                                                 | n MediaTailor untuk AWS Wilayah Anda di <a href="https://status.aws.amazon.com/">https://status.aws.amazon.com/</a> .                                                                                                                                                                                     |
| 50 | BadGatewayException          | Alamat server asal atau alamat server keputusan iklan (ADS) tidak valid. Contoh alamat yang tidak valid adalah alamat IP pribadi dan. localhost | Pastikan konfigurasi Anda memiliki pengaturan yang benar untuk ADS dan server asal Anda, lalu coba lagi permintaan tersebut.                                                                                                                                                                              |
| 50 | UnsupportedManifestException | Entah manifes asal telah berubah sehingga tidak MediaTailor dapat mempersonalisasikannya atau MediaTailor tidak mendukung format manifes asal.  | Ini mungkin hanya mempengaruhi sesi individu. Inisialisasi ulang sesi. Anda biasanya dapat melakukannya dengan menyegarkan halaman di pemirsa. Jika masalah berlanjut, verifikasi yang MediaTailor mendukung format manifes asal. Untuk informasi, lihat <a href="#">Mengintegrasikan sumber konten</a> . |
| 50 | LoadShed                     | MediaTailor mengalami kendala sumber daya saat melayani permintaan Anda.                                                                        | Coba lagi permintaannya. Jika masalah berlanjut, periksa kesehatan yang dilaporkan n MediaTailor untuk AWS Wilayah Anda di <a href="https://status.aws.amazon.com/">https://status.aws.amazon.com/</a> .                                                                                                  |

| Kc | Nama pengecualian       | Arti                                                                                           | Apa yang harus dilakukan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | ThrottlingException     | Transaksi Anda per detik telah mencapai kuota Anda, dan MediaTailor membatasi penggunaan Anda. | Coba lagi permintaannya. Anda juga dapat memeriksa kesehatan yang dilaporkan MediaTailor untuk AWS Wilayah Anda di <a href="https://status.aws.amazon.com/">https://status.aws.amazon.com/</a> . Anda mungkin ingin meningkatkan kuota transaksi Anda per detik. Untuk informasi selengkapnya, lihat <a href="#">the section called “Kuota pada penyisipan iklan”</a> . |
| 50 | GatewayTimeoutException | Batas waktu terjadi MediaTailor saat menghubungi server asal.                                  | Coba lagi permintaannya. Jika masalah berlanjut, periksa kesehatan server asal dan pastikan server asal merespons dalam batas waktu server asal konten yang tercantum di <a href="#">the section called “Kuota pada penyisipan iklan”</a> .                                                                                                                             |

Jika Anda memerlukan bantuan lebih lanjut, hubungi [AWS Support](#).

## Contoh kesalahan pemutaran

Bagian ini mencantumkan beberapa contoh kesalahan pemutaran yang mungkin Anda lihat dalam interaksi baris perintah AWS Elemental MediaTailor.

Contoh berikut menunjukkan hasil ketika batas waktu terjadi antara AWS Elemental MediaTailor dan baik server keputusan iklan (ADS) atau server asal.

```
~[> curl -vvv https://111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com/v1/master/123456789012/Multiperiod_DASH_Demo/index.mpd
* Trying 54.186.133.224...
* Connected to 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com (11.222.333.444) port 555 (#0)
```

```

* TLS 1.2 connection using TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
* Server certificate: mediatailor.us-west-2.amazonaws.com
* Server certificate: Amazon
* Server certificate: Amazon Root CA 1
* Server certificate: Starfield Services Root Certificate Authority - G2
> GET /v1/master/123456789012/Multiperiod_DASH_Demo/index.mpd HTTP/1.1
> Host: 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-west-2.amazonaws.com
> User-Agent: curl/7.43.0
> Accept: */*
>
< HTTP/1.1 504 Gateway Timeout
< Date: Thu, 29 Nov 2018 18:43:14 GMT
< Content-Type: application/json
< Content-Length: 338
< Connection: keep-alive
< x-amzn-RequestId: 123456789012-123456789012
< x-amzn-ErrorType: GatewayTimeoutException:http://internal.amazon.com/coral/
com.amazon.elemental.midas.mms.coral/
<
* Connection #0 to host 111122223333444455556666123456789012.mediatailor.us-
west-2.amazonaws.com left intact
{"message":"failed to generate manifest: Unable to obtain template playlist.
 origin URL:[https://777788889999.mediapackage.us-west-2.amazonaws.com/out/
v1/444455556666111122223333/index.mpd], asset path: [index.mpd], sessionId:
[123456789012123456789012] customerId:[123456789012]"}%

```

## Deduplikasi suar

Bagian ini memberikan panduan pemecahan masalah untuk fitur deduplikasi MediaTailor suar di pelacakan sisi server.

**Gejala:** Jumlah suar lebih rendah dari yang diamati sebelumnya

**Penyebab:** Deduplikasi suar mencegah kejadian duplikat yang sebelumnya dihitung beberapa kali.

**Resolusi:** Ini adalah perilaku yang diharapkan dan menunjukkan pengukuran yang lebih akurat. Hitungan baru mewakili peristiwa penayangan iklan aktual, bukan permintaan segmen teknis. Perbarui garis dasar pelaporan Anda untuk mencerminkan jumlah yang tidak digandakan.

**Gejala:** Jumlah suar bervariasi antara implementasi pemain yang berbeda

**Penyebab:** Pemain yang berbeda mungkin memiliki pola permintaan segmen yang bervariasi, tetapi deduplikasi memastikan jumlah suar yang konsisten terlepas dari perbedaan ini.

**Resolusi:** Ini adalah perilaku yang diharapkan. Deduplikasi memberikan pengukuran yang konsisten di berbagai jenis pemain dan kondisi jaringan.

**Gejala:** Perbedaan antara jumlah suar yang diharapkan dan aktual

**Penyebab:** Harapan sebelumnya mungkin didasarkan pada jumlah yang meningkat karena penembakan suar duplikat.

**Resolusi:** Tinjau data historis untuk mengidentifikasi pola suar duplikat. Gunakan hitungan deduplikat baru sebagai dasar yang akurat untuk pengukuran dan pelaporan.

## Pemecahan masalah parameter

Untuk mengatasi masalah yang terkait dengan variabel iklan dinamis, parameter kueri manifes, batasan karakter, batasan panjang, dan alias konfigurasi, lihat di [MediaTailor panduan pemecahan masalah parameter MediaTailor variabel iklan dinamis untuk permintaan ADS](#)

## MediaTailor panduan pemecahan masalah melewati iklan

Melewatkan iklan adalah salah satu masalah paling umum yang dilaporkan MediaTailor pelanggan. Panduan ini membantu Anda mengidentifikasi masalah melewati iklan dan menyediakan prosedur step-by-step pemecahan masalah.

### Gejala dan dampaknya

Ketika iklan skipping terjadi, Anda mungkin mengamati gejala-gejala berikut:

- Iklan tidak muncul selama jeda iklan yang diharapkan
- Istirahat iklan menampilkan konten, bukan iklan
- Pemutaran iklan yang tidak konsisten di berbagai sesi penayangan
- CloudWatch log yang menampilkan AdSkipped acara dengan berbagai alasan lewati

Melompati iklan secara langsung berdampak pada pendapatan dan dapat menciptakan pengalaman pemirsa yang buruk. Atasi masalah ini segera untuk mempertahankan kinerja yang optimal.



## Mengidentifikasi alasan lewati

Gunakan Wawasan CloudWatch Log untuk menanyakan grup MediaTailor/  
AdDecisionServerInteractions log untuk iklan yang dilewati:

```
fields @timestamp, avail.availId, skippedAds.0.skippedReason,
 skippedAds.0.creativeUniqueId
| filter eventType = "FILLED_AVAIL" and ispresent(skippedAds.0.skippedReason)
| sort @timestamp desc
```

Kueri ini menampilkan peristiwa lewati iklan terbaru dengan alasan spesifiknya untuk membantu Anda mengidentifikasi pola.

### Topik

- [MediaTailor Iklan NEW\\_CREATIVE melewati pemecahan masalah](#)
- [MediaTailor Batas waktu ADS melewati pemecahan masalah iklan](#)
- [MediaTailor VAST parsing iklan melewati pemecahan masalah](#)
- [MediaTailor durasi ketidakcocokan iklan melewati pemecahan masalah](#)
- [MediaTailor pemecahan masalah melewati iklan variabel sesi](#)
- [MediaTailor pemantauan dan peringatan melewati iklan](#)
- [MediaTailor praktik terbaik pencegahan lewati iklan](#)
- [MediaTailor panduan referensi melewati iklan](#)

## MediaTailor Iklan NEW\_CREATIVE melewati pemecahan masalah

Ketika iklan dilewati dengan NEW\_CREATIVE alasannya, muncul iklan AWS Elemental MediaTailor yang memerlukan transcoding sebelum penyisipan. Panduan pemecahan masalah ini menjelaskan penyebabnya dan menyediakan prosedur step-by-step penyelesaian.

### Apa yang menyebabkan NEW\_CREATIVE melewati

MediaTailor mentranskode iklan berdasarkan tiga faktor utama: ID kreatif, ID Akun AWS, dan set varian transkode (rendisi pemutaran untuk aliran konten yang mendasarinya). Jika ada bagian dari kumpulan varian ID kreatif atau transkode yang berbeda, MediaTailor kenali iklan sebagai varian baru yang memerlukan transcoding.

## Perubahan bitrate

Perubahan bitrate dapat menyebabkan NEW\_CREATIVE melewati ketika bitrate tidak cocok setelah pembulatan ke 8.000 bit terdekat. Ini biasanya terjadi dalam situasi berikut:

- Aliran konten yang mendasari mengubah manifest utama
- Sesi baru dibuat dengan varian berbeda dari sesi yang ada
- Bitrate aliran konten tidak konsisten di seluruh sesi pemutaran

## Memanen varians bandwidth pekerjaan

Untuk pekerjaan panen, MediaTailor gunakan ambang batas varians bandwidth 15% saat mencocokkan iklan dengan aliran konten. Jika ada perbedaan 15% atau lebih antara bandwidth streaming langsung dan bandwidth file HLS yang dipanen, iklan akan ditranskode lagi. Hal ini dapat mengakibatkan NEW\_CREATIVE melewati selama proses transcoding.

Perilaku ini biasanya terjadi ketika:

- Iklan pra-transkode yang sama digunakan untuk streaming langsung dan konten VOD
- Konten yang dipanen memiliki parameter pengkodean yang berbeda dari streaming langsung asli
- Perbedaan bandwidth melebihi ambang batas 15% antara konten langsung dan yang dipanen

## Konflik ID Kreatif

Ketika MediaTailor menemukan ID kreatif yang berbeda untuk file media yang sudah ditranskode, urutan berikut terjadi:

1. Iklan dilewati dengan alasan NEW\_CREATIVE
2. Ini mengarah pada upaya transcoding yang tidak perlu
3. Kreatif ditandai sebagai DUPLICATE\_TRANSCODE atau COPY\_DEDUP

### Note

MediaTailor tidak kedaluwarsa atau menghapus iklan transkode. Kami menyimpannya dalam ember S3 MediaTailor milik tanpa batas waktu.

## Langkah resolusi

Untuk mengatasi masalah melewati iklan NEW\_CREATIVE:

1. Pastikan bahwa server keputusan iklan Anda menampilkan materi iklan yang konsisten IDs untuk konten iklan yang sama.
2. Pastikan aliran konten Anda mempertahankan bitrate dan set varian yang konsisten.
3. Pertimbangkan untuk menerapkan prefetching iklan untuk memastikan iklan ditranskode sebelum pemutaran. Untuk informasi selengkapnya, lihat [the section called “Prefetching iklan”](#).
4. Untuk masalah yang terus-menerus, hubungi [AWS Support untuk bantuan](#) pemecahan masalah tambahan.

## Memantau pola NEW\_CREATIVE

Gunakan kueri Wawasan CloudWatch Log ini untuk menganalisis pola dalam lompatan iklan NEW\_CREATIVE:

```
fields @timestamp, sessionId, creativeId, skipReason, MediaFileSourceUrl
| filter skipReason = "NEW_CREATIVE"
| stats count() by creativeId, MediaFileSourceUrl
| sort count desc
| limit 50
```

## MediaTailor Batas waktu ADS melewati pemecahan masalah iklan

Ketika iklan dilewati dengan ADS\_TIMEOUT atau alasan terkait, Anda memiliki masalah konektivitas atau kinerja dengan server keputusan iklan Anda. AWS Elemental MediaTailor membutuhkan komunikasi yang andal dengan ADS Anda agar berhasil menyisipkan iklan. Panduan pemecahan masalah ini menjelaskan cara mengidentifikasi dan mengatasi masalah konektivitas ini.

## Masalah konektivitas ADS yang umum

Masalah konektivitas ADS yang umum meliputi:

- Server keputusan iklan tidak dapat diakses dari MediaTailor
- ADS tidak merespons dalam periode batas waktu yang dikonfigurasi

- ADS tidak dapat menangani volume permintaan selama periode puncak
- Masalah konektivitas jaringan antara MediaTailor dan ADS Anda

## Langkah resolusi

Untuk mengatasi masalah batas waktu ADS:

1. Verifikasi bahwa server keputusan iklan Anda dapat diakses dari MediaTailor.
2. Periksa apakah ADS Anda merespons dalam periode batas waktu yang dikonfigurasi.
3. Pastikan ADS Anda dapat menangani volume permintaan selama periode puncak.
4. Pertimbangkan untuk menerapkan strategi iklan fallback ketika ADS utama Anda tidak tersedia.

## Memantau kinerja ADS

Siapkan CloudWatch alarm untuk `AdDecisionServer.Timeouts` metrik untuk mendeteksi masalah konektivitas ADS secara proaktif.

## MediaTailor VAST parsing iklan melewati pemecahan masalah

Saat iklan dilewati `VAST_PARSING_ERROR` atau `MEDIA_FILE_UNAVAILABLE`, Anda memiliki masalah dengan respons VAST atau file media iklan Anda. AWS Elemental MediaTailor memerlukan respons VAST yang diformat dengan benar dan file media yang dapat diakses untuk penyisipan iklan yang berhasil. Panduan pemecahan masalah ini menjelaskan cara mengidentifikasi dan mengatasi masalah ini.

## Masalah VAST yang umum

Masalah VAST yang umum meliputi:

- Format respons VAST tidak sesuai dengan spesifikasi VAST
- File media URLs dalam respons VAST tidak dapat diakses publik
- Karakter khusus tidak dikodekan dengan benar dalam VAST XHTML
- Respons VAST kehilangan file atau format media yang diperlukan

## Langkah resolusi

Untuk mengatasi masalah penguraian VAST:

1. Validasi format respons VAST Anda terhadap spesifikasi VAST.
2. Pastikan semua file media URLs dalam respons VAST dapat diakses publik.
3. Periksa pengkodean karakter khusus yang tepat di VAST XMLmu.
4. Verifikasi bahwa respons VAST Anda menyertakan file media dalam format yang kompatibel dengannya MediaTailor.

## Pemecahan masalah pembungkus VAST

Untuk masalah dengan `INVALID_VAST_WRAPPER_AD` atau `REJECTED_REPLICA_VAST`:

- Validasi respons pembungkus VAST terhadap spesifikasi VAST
- Pastikan semua elemen pembungkus diformat dengan benar dan berisi TagURI yang valid VASTAd
- Periksa konfigurasi server iklan untuk kebijakan deteksi konten duplikat
- Pastikan tanggapan VAST berisi konten kreatif unik dalam sesi yang sama

## MediaTailor durasi ketidakcocokan iklan melewati pemecahan masalah

Jika iklan dilewati

dengan `AVAIL_DURATION_EXCEEDED`, `LEFTOVER_AVAIL_EXCEEDED_THRESHOLD`, atau alasan terkait format, Anda memiliki masalah durasi atau kompatibilitas format. AWS Elemental MediaTailor memerlukan pemformatan durasi yang tepat dan pencocokan antara konten iklan dan waktu istirahat iklan yang tersedia. Panduan pemecahan masalah ini menjelaskan cara mengidentifikasi dan mengatasi masalah terkait durasi ini.

### Masalah durasi umum

Masalah durasi umum termasuk yang berikut:

- Iklan lebih lama dari durasi jeda iklan yang tersedia
- Penanda jeda iklan yang salah dalam pensinyalan konten durasi yang salah
- Ambang batas personalisasi tidak terpenuhi untuk penyisipan iklan
- Format durasi salah dalam `EXT-X-CUE-OUT` tag

## Persyaratan format durasi

Parameter durasi EXT-X-CUE-OUT tag harus diformat sebagai nilai integer, bukan sebagai format durasi ISO 8601.

### Persyaratan format durasi

| format           | Contoh | Status                                            |
|------------------|--------|---------------------------------------------------|
| Integer (Benar)  | 32     | Didukung - mewakili 32 detik                      |
| Desimal (Benar)  | 30.000 | Didukung - mewakili 30 detik                      |
| ISO 8601 (Salah) | PT32S  | Tidak didukung - menyebabkan kegagalan penyisipan |

## Langkah resolusi

Untuk mengatasi masalah ketidakcocokan durasi:

1. Pastikan ADS Anda menampilkan iklan yang sesuai dengan durasi jeda iklan yang tersedia.
2. Pastikan penanda pemutusan iklan Anda di konten memberi sinyal durasi yang diinginkan dengan benar.
3. Verifikasi bahwa parameter EXT-X-CUE-OUT durasi menggunakan format integer.
4. Pertimbangkan untuk menyesuaikan ambang personalisasi jika sesuai untuk kasus penggunaan Anda.

## MediaTailor pemecahan masalah melewati iklan variabel sesi

Variabel sesi memainkan peran penting dalam penargetan dan pemilihan iklan. AWS Elemental MediaTailor Konfigurasi variabel sesi yang salah adalah penyebab umum masalah melewati iklan. Panduan pemecahan masalah komprehensif ini menjelaskan cara mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah variabel sesi yang dapat mencegah penyisipan iklan berhasil.

### Masalah variabel sesi umum

Masalah variabel sesi umum meliputi yang berikut:

- Variabel wajib hilang: Server keputusan iklan Anda mungkin memerlukan variabel tertentu yang tidak disediakan.
- Sintaks variabel salah: Variabel harus menggunakan sintaks yang benar (misalnya, `[session.id]` bukan). `${session.id}`
- Masalah pengkodean URL: Karakter khusus dalam nilai variabel mungkin memerlukan pengkodean URL yang tepat.
- Parameter pemain yang tidak konsisten: Parameter pemain harus secara konsisten melewati sesi.
- Kegagalan resolusi variabel dinamis: Variabel yang tidak dapat diselesaikan diganti dengan string kosong.
- Masalah parsing UPID SCTE-35: Masalah dengan pemrosesan UPID segmentasi dapat menyebabkan kegagalan resolusi variabel sesi.

## Memverifikasi resolusi variabel sesi

Untuk memverifikasi bahwa variabel sesi Anda diselesaikan dengan benar:

1. Aktifkan pencatatan debug untuk konfigurasi Anda MediaTailor
2. Periksa grup MediaTailor/AdDecisionServerInteractions log untuk permintaan ADS yang sebenarnya URLs
3. Verifikasi bahwa semua variabel dalam URL template telah diganti dengan nilai yang sesuai
4. Cari variabel apa pun yang diganti dengan string kosong, yang mungkin mengindikasikan kegagalan resolusi

## Pemecahan masalah penguraian UPID SCTE-35

Masalah dengan pemrosesan UPID segmentasi SCTE-35 dapat menyebabkan masalah variabel sesi:

- Persyaratan format: UPID harus memiliki `segmentation_upid_type` 12 dan termasuk `format_identifier` untuk pemrosesan yang tepat
- Aturan parsing: UPID yang didekode dapat berisi pembatas titik dua untuk beberapa nilai. Jumlah variabel template dan token UPID yang diterjemahkan harus sama
- Format tidak valid: Hindari titik dua ganda tanpa nilai (misalnya, `::` atau `:46175218::4053`) karena ini menyebabkan kegagalan penguraian

## MediaTailor pemantauan dan peringatan melewati iklan

Pemantauan proaktif membantu Anda mendeteksi dan menyelesaikan masalah melewati iklan sebelum berdampak signifikan pada pendapatan Anda. AWS Elemental MediaTailor menyediakan metrik komprehensif dan kemampuan logging yang memungkinkan pemantauan kinerja penyisipan iklan secara efektif. Panduan ini menjelaskan cara menyiapkan pemantauan yang efektif untuk masalah melewati iklan.

### CloudWatch Metrik kunci untuk dipantau

Siapkan CloudWatch alarm untuk MediaTailor metrik utama ini:

- `AdDecisionServer.Ads.Skipped`- Hitungan iklan yang dilewati
- `AdDecisionServer.Timeouts`- Hitungan batas waktu ADS
- `Avail.FilledDuration`- Durasi jeda iklan yang diisi
- `Avail.SlateOnly`- Hitungan jeda iklan yang diisi dengan batu tulis saja

### Kueri Wawasan CloudWatch Log Tingkat Lanjut

Gunakan kueri khusus ini untuk pemecahan masalah terperinci:

Analisis sesi komprehensif

Untuk analisis rinci perilaku penyisipan iklan untuk sesi tertentu:

```
fields @timestamp, sessionId, eventType, creativeId, skipReason, adBreakIndex
| filter sessionId = "your-session-id-here"
| filter eventType in ["FILLED_AVAIL", "SKIPPED_AVAIL", "MAKING_ADS_REQUEST"]
| sort @timestamp asc
| limit 100
```

### Menemukan Kreatif IDs

Untuk mengidentifikasi Creative IDs dari acara FILLED\_AVAIL:

```
fields @timestamp, sessionId, eventType
| filter sessionId like /sessionId/ and eventType!='BEACON_FIRED'
```



```
| sort @timestamp desc
```

 Note

Ganti `sessionId` dengan ID sesi aktual yang sedang Anda selidiki.

## MediaTailor praktik terbaik pencegahan lewati iklan

Menerapkan praktik terbaik ini membantu mencegah masalah melewatkan iklan sebelum terjadi, memastikan kinerja penyisipan iklan dan perlindungan pendapatan yang lebih baik. AWS Elemental MediaTailor Tindakan proaktif ini mengatasi penyebab paling umum dari melewatkan iklan dan membantu menjaga penayangan iklan yang konsisten.

### Tindakan proaktif

- Terapkan prefetching iklan: Gunakan MediaTailor fitur prefetch untuk memastikan iklan ditranskode sebelum pemutaran. Lihat [the section called “Prefetching iklan”](#) untuk detail implementasi
- Pertahankan materi iklan yang konsisten IDs: Pastikan server keputusan iklan Anda menggunakan materi iklan yang konsisten IDs untuk konten iklan yang sama di seluruh sesi
- Pastikan pemformatan durasi yang tepat: Gunakan nilai integer untuk parameter EXT-X-CUE-OUT durasi, bukan format ISO 8601
- Konfigurasi optimasi VOD: Tetapkan `maxConcurrentAds` Permintaan untuk aliran VOD dengan beberapa jeda iklan untuk mengurangi beban server
- Optimalkan kinerja ADS: Konfigurasi server keputusan iklan Anda untuk merespons dengan cepat dan menangani volume lalu lintas puncak

### Pedoman implementasi

- Menerapkan penanganan kesalahan yang tepat: Konfigurasi konten batu tulis untuk mengisi jeda iklan saat iklan tidak dapat dimasukkan
- Uji secara menyeluruh: Validasi alur kerja penyisipan iklan Anda di berbagai perangkat dan kondisi jaringan
- Menerapkan strategi fallback: Konfigurasi sumber iklan cadangan atau iklan default saat sumber iklan utama gagal

- Pantau pola transcoding: Pantau CloudWatch log untuk efisiensi transcoding dan hubungi [AWS Support](#) jika Anda melihat pola yang menunjukkan masalah transcoding

## MediaTailor panduan referensi melewati iklan

Bagian ini memberikan informasi referensi komprehensif tentang alasan lewati iklan dan tautan ke dokumentasi terkait AWS Elemental MediaTailor. Gunakan panduan referensi ini untuk memahami arti spesifik dari berbagai alasan lompatan dan menemukan sumber pemecahan masalah tambahan.

### Referensi alasan lewati iklan lengkap

MediaTailor mencatat alasan spesifik mengapa iklan dilewati dalam pesan log FILLED\_AVAIL peristiwa dari grup MediaTailor/AdDecisionServerInteractions log.

Lengkapi alasan lewati iklan

| Lewati alasan                     | Deskripsi                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEW_CREATIVE                      | Iklan belum ditranskode. Hal ini terjadi ketika MediaTailor menemukan iklan kreatif baru yang memerlukan transcoding sebelum penyisipan. |
| PROFILE_NOT_FOUND                 | Profil MediaConvert transkode yang terkait dengan konfigurasi sesi tidak ada, mencegah persiapan iklan.                                  |
| TRANSCODE_ERROR                   | Proses transkode iklan mengalami kesalahan dan gagal diselesaikan.                                                                       |
| TRANSCODE_IN_PROGRESS             | Transkode iklan masih dalam proses dan belum siap untuk dimasukkan.                                                                      |
| INTERNAL_ERROR                    | Terjadi MediaTailor kesalahan internal saat menangani iklan, mencegah penyisipan.                                                        |
| AVAIL_DURATION_EXCEEDED           | Iklan tidak sesuai dengan sisa durasi jeda iklan.                                                                                        |
| LEFTOVER_AVAIL_EXCEEDED_THRESHOLD | Durasi kumulatif semua iklan yang mungkin telah disisipkan tidak memenuhi ambang personalisasi yang dikonfigurasi untuk sesi tersebut.   |

| Lewati alasan                 | Deskripsi                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VAST_PARSING_ERROR            | Respons VAST dari server keputusan iklan berisi kesalahan atau cacat.                                                 |
| ADS_TIMEOUT                   | Server keputusan iklan tidak merespons dalam periode batas waktu yang dikonfigurasi.                                  |
| MEDIA_FILE_UNAVAILABLE        | File media iklan yang ditentukan dalam respons VAST tidak dapat diakses.                                              |
| SESSION_INITIALIZATION_FAILED | MediaTailor Sesi gagal diinisialisasi dengan benar, seringkali karena variabel sesi yang salah.                       |
| EARLY_CUE_IN                  | Jeda iklan berakhir lebih awal dari yang diharapkan karena sinyal isyarat awal, mencegah iklan dimasukkan sepenuhnya. |
| NO_VARIANT_MATCH              | Kreatif iklan tidak memiliki varian yang cocok dengan parameter pengkodean aliran konten (bitrate, resolusi, codec).  |
| NO_MODEL_CREATIVE_MATCH       | Kreatif iklan tidak sesuai dengan model atau persyaratan format yang diharapkan untuk konfigurasi pemutaran saat ini. |
| REJECTED_REPLICA_VAST         | Respons VAST ditolak karena kebijakan deteksi konten replika atau duplikat.                                           |
| INVALID_VAST_WRAPPER_AD       | Iklan pembungkus VAST berisi elemen pembungkus yang tidak valid atau cacat yang mencegah penyisipan iklan berhasil.   |
| IMPORT_ERROR                  | Terjadi kesalahan selama proses impor iklan, mencegah iklan diproses untuk penyisipan.                                |
| IMPORT_IN_PROGRESS            | Proses impor iklan sedang berlangsung dan belum selesai.                                                              |

## Sumber daya terkait

Untuk informasi selengkapnya tentang pemecahan masalah melewatkan iklan, lihat topik terkait ini:

- [the section called “Variabel iklan dinamis”](#)- Panduan komprehensif untuk variabel iklan dinamis di MediaTailor
- [the section called “Prefetching iklan”](#)- Cara menerapkan prefetching iklan untuk mencegah skipping terkait transcoding
- [the section called “Pemantauan dengan CloudWatch metrik”](#)- Pemantauan MediaTailor dengan CloudWatch metrik
- [the section called “Melihat log”](#)- Cara melihat dan menganalisis MediaTailor log
- [the section called “Pemecahan masalah alur acara”](#)- Memahami alur acara penyisipan iklan

# AWS Elemental MediaTailor sumber daya

Tabel berikut mencantumkan sumber daya terkait yang menurut Anda berguna saat Anda bekerja AWS Elemental MediaTailor.

| Sumber daya                           | Deskripsi                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Standar SCTE: SCTE 35</a> | Dokumen standar SCTE untuk SCTE35.                                                                                                                                                             |
| <a href="#">Kelas dan lokakarya</a>   | Tautan ke kursus berbasis peran dan khusus serta laboratorium mandiri untuk membantu mempertajam AWS keterampilan Anda dan mendapatkan pengalaman praktis.                                     |
| <a href="#">AWS alat pengembang</a>   | Tautan ke alat pengembang SDKs, kit alat IDE, dan alat baris perintah untuk mengembangkan dan mengelola AWS aplikasi.                                                                          |
| <a href="#">AWS whitepaper</a>        | Tautan ke daftar lengkap AWS whitepaper teknis, yang mencakup topik-topik seperti arsitektur, keamanan, dan ekonomi dan ditulis oleh AWS Solutions Architects atau pakar teknis lainnya.       |
| <a href="#">AWS Pusat Support</a>     | Hub untuk membuat dan mengelola kasus AWS Support Anda. Juga termasuk tautan ke sumber daya bermanfaat lainnya, seperti forum, teknis FAQs, status kesehatan layanan, dan AWS Trusted Advisor. |
| <a href="#">AWS Support</a>           | Halaman web utama untuk informasi tentang AWS Support, saluran dukungan respons cepat untuk membantu Anda membangun dan menjalankan aplikasi di cloud. one-on-one                              |

| Sumber daya                       | Deskripsi                                                                                                             |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Hubungi Kami</a>      | Titik kontak pusat untuk pertanyaan tentang AWS penagihan, akun, acara, penyalahgunaan, dan masalah lainnya.          |
| <a href="#">AWS istilah situs</a> | Informasi terperinci tentang hak cipta dan merek dagang kami; akun, lisensi, dan akses situs Anda; dan topik lainnya. |

# Riwayat dokumen untuk AWS Elemental MediaTailor

Tabel berikut menjelaskan perubahan penting pada dokumentasi ini.

| Perubahan                                                                       | Deskripsi                                                                                                                                                           | Tanggal            |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <a href="#">Menambahkan pembentukan lalu lintas TPS</a>                         | Bagian yang diperbarui untuk menyertakan informasi tentang membatasi permintaan ke ADS berdasarkan TPS.                                                             | Oktober 2, 2025    |
| <a href="#">Ditambahkan prefetchScheduleName</a>                                | Menambahkan informasi tentang prefetchScheduleName di log ADS.                                                                                                      | September 24, 2025 |
| <a href="#">Panduan pemecahan masalah melewati iklan yang direstrukturisasi</a> | Panduan pemecahan masalah yang direstrukturisasi untuk memfokuskan setiap bagian pada satu pekerjaan tertentu yang harus dilakukan.                                 | Agustus 26, 2025   |
| <a href="#">Menambahkan dokumentasi penanganan parameter kueri</a>              | Bagian yang ditambahkan menjelaskan cara MediaTailor menangani parameter kueri untuk fungsionalitas khusus asal seperti tampilan bergeser waktu dengan MediaPackage | Agustus 26, 2025   |
| <a href="#">Panduan konfigurasi SGAVOD</a>                                      | Menambahkan panduan konfigurasi untuk penyisipan iklan yang dipandu server dengan konten video-on-demand                                                            | Agustus 7, 2025    |
| <a href="#">Panduan pemecahan masalah parameter terintegrasi</a>                | Menambahkan bagian pemecahan masalah komprehensif yang mencakup kesalahan pembatasan                                                                                | Agustus 4, 2025    |

karakter, masalah batasan panjang, masalah alias konfigurasi, debugging aliran pemrosesan parameter, dan praktik terbaik keamanan.

[Dokumentasi pemformatan parameter yang disempurnakan](#)

Menambahkan batasan karakter yang komprehensif, dukungan pengkodean URL, dan batasan panjang untuk parameter kueri manifes dan parameter ADS.

Agustus 1, 2025

[Dokumentasi parameter yang disempurnakan dengan referensi komprehensif](#)

Menambahkan batasan karakter parameter yang komprehensif, batasan panjang, dukungan pengkodean URL, dokumentasi alias konfigurasi, dan metode inisialisasi sesi berdasarkan analisis AWS Guide.

Agustus 1, 2025

[Dokumentasi parameter kueri manifes yang ditingkatkan](#)

Menambahkan perilaku penempatan parameter yang komprehensif, pembatasan karakter, dukungan pengkodean URL, dan perbedaan spesifik protokol berdasarkan analisis AWS Guide.

Agustus 1, 2025

[Dokumentasi variabel domain yang disempurnakan](#)

Menambahkan dokumentasi alias konfigurasi komprehensif, bidang yang didukung, dan aturan parameter tingkat domain berdasarkan analisis AWS Guide.

Agustus 1, 2025



|                                                                                |                                                                                                                                                                  |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <a href="#">Menambahkan panduan pemecahan masalah alur acara</a>               | Bagian baru yang memberikan panduan praktis untuk menggunakan analisis alur MediaTailor peristiwa untuk mendiagnosis dan menyelesaikan masalah penyisipan iklan. | Juli 31, 2025 |
| <a href="#">Menambahkan dokumentasi alur acara penyisipan iklan</a>            | Bagian baru yang menjelaskan alur kronologis MediaTailor peristiwa selama personalisasi manifes untuk membantu pengguna memahami alur kerja.                     | Juli 23, 2025 |
| <a href="#">Dokumentasi alur kerja pelacakan sisi klien yang disempurnakan</a> | Menambahkan dokumentasi alur kerja pelaporan sisi klien yang komprehensif dengan diagram urutan terperinci dan step-by-step penjelasan proses.                   | Juli 16, 2025 |
| <a href="#">Dokumentasi integrasi CDN</a>                                      | Menambahkan informasi yang lebih komprehensif tentang pengaturan CDN dengan MediaTailor.                                                                         | Juni 30, 2025 |
| <a href="#">Menambahkan integrasi CDN untuk Perakitan Saluran</a>              | Menambahkan dokumentasi untuk mengintegrasikan CDN dengan Channel Assembly untuk mengoptimalkan pengiriman konten.                                               | 16 Mei 2025   |
| <a href="#">Jenis daftar putar HLS</a>                                         | Ditambahkan definisi untuk HLS multivariant dan playlist media.                                                                                                  | 9 Mei 2025    |
| <a href="#">Jenis manifes DASH</a>                                             | Menambahkan definisi untuk komponen manifes DASH.                                                                                                                | 9 Mei 2025    |

|                                                                       |                                                                                                                              |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Menambahkan informasi jenis daftar putar HLS</a>          | Menambahkan penjelasan tentang daftar putar multivarian dan varian untuk memberikan konteks contoh.                          | 9 Mei 2025       |
| <a href="#">Ditambahkan informasi tipe manifes DASH</a>               | Menambahkan penjelasan tentang struktur dan komponen MPD untuk memberikan konteks contoh.                                    | 9 Mei 2025       |
| <a href="#">Ditambahkan prefetch berulang</a>                         | Bagian yang diperbarui untuk menyertakan informasi tentang jadwal prefetch berulang.                                         | April 28, 2025   |
| <a href="#">Menambahkan informasi penyaringan log per konfigurasi</a> | Menambahkan informasi tentang memfilter log yang MediaTailor memancarkan konfigurasi.                                        | Maret 31, 2025   |
| <a href="#">Menambahkan informasi log penjual</a>                     | Menambahkan bagian baru tentang menggunakan log vendid untuk menerbitkan log yang MediaTailor memancarkan..                  | Februari 4, 2025 |
| <a href="#">Ditambahkan ikhtisar iklan prekondisi</a>                 | Menambahkan bagian baru yang menjelaskan cara MediaTailor mengelola penyisipan iklan saat Anda menggunakan iklan terkondisi. | Januari 30, 2025 |
| <a href="#">Ditambahkan pengkondisian iklan</a>                       | Menambahkan pengaturan pengkondisian file media Streaming.                                                                   | Januari 30, 2025 |

|                                                                       |                                                                                                            |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">Panduan konfigurasi langsung SGAI</a>                     | Menambahkan panduan konfigurasi untuk penyisipan iklan yang dipandu server dengan konten langsung.         | Januari 15, 2025  |
| <a href="#">Ditambahkan jenis log</a>                                 | Menambahkan bagian baru yang mencantumkan jenis log yang MediaTailor memancarkan.                          | Januari 15, 2025  |
| <a href="#">Menambahkan informasi penyaringan log</a>                 | Menambahkan bagian baru tentang memfilter log yang MediaTailor memancarkan.                                | Januari 15, 2025  |
| <a href="#">Menambahkan pemformatan parameter kueri yang didukung</a> | Menambahkan bagian untuk parameter kueri manifes dan pemformatan parameter kueri ADS.                      | Januari 2, 2025   |
| <a href="#">Informasi integrasi untuk Google Ad Manager</a>           | Menambahkan bagian tentang integrasi MediaTailor dengan Google Ad Manager dari sisi server dan sisi klien. | November 25, 2024 |
| <a href="#">Variabel yang diperbarui</a>                              | Berubah <code>breakabilityStartTime</code> menjadi <code>availabilityStartTime</code> .                    | 6 Mei 2024        |
| <a href="#">Menambahkan detail personalisasi</a>                      | Menambahkan detail Insertion Mode personalisasi.                                                           | 6 Mei 2024        |
| <a href="#">Aturan Program</a>                                        | Menambahkan konten baru pada aturan program.                                                               | April 25, 2024    |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">Konten yang diperbarui untuk membuat saluran</a>       | Menambahkan informasi tentang aturan program saat membuat saluran.                                                                                                                                                                             | April 20, 2024    |
| <a href="#">Konten yang diperbarui tentang menambahkan program</a> | Menambahkan informasi tentang aturan program saat menambahkan program.                                                                                                                                                                         | April 20, 2024    |
| <a href="#">Monitor alur kerja</a>                                 | Menganalisis layanan AWS media dan membuat peta sinyal, visualisasi alur kerja media, antara layanan tersebut. Gunakan peta sinyal untuk menghasilkan alarm pemantauan dan notifikasi menggunakan CloudWatch, EventBridge, dan CloudFormation. | April 11, 2024    |
| <a href="#">AlternateMedia dan Log As Run</a>                      | Menambahkan catatan tentang bagaimana Alternate Media mempengaruhi As Run Log.                                                                                                                                                                 | Februari 28, 2024 |
| <a href="#">Pengaturan manifes yang diperbarui</a>                 | Menambahkan informasi tentang tag passthrough, tergantung pada jenis markup Iklan yang dipilih.                                                                                                                                                | 28 November 2023  |
| <a href="#">Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan</a>                     | Menambahkan informasi tentang tag SCTE-35 yang disisipkan untuk jenis markup Daterange versus Scte35 Enhanced Iklan.                                                                                                                           | 28 November 2023  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Pasangan nilai kunci untuk tipe markup Enhanced Scte35 Iklan</a>                         | Menambahkan informasi tentang cara MediaTailor menangani pasangan nilai kunci yang dikirimkan untuk jenis markup Enhanced Scte35 Iklan.                         | 28 November 2023 |
| <a href="#">Peluang iklan sumber VOD</a>                                                             | MediaTailor sekarang dapat secara otomatis mendeteksi peluang iklan pada sumber VOD.                                                                            | Oktober 6, 2023  |
| <a href="#">Jenis autentikasi Autodetect SigV4 baru</a>                                              | MediaTailor sekarang mendukung jenis AUTODETECT_SIGV4 akses.                                                                                                    | 18 Agustus 2023  |
| <a href="#">Konten pelacakan sisi klien yang diperbarui</a>                                          | Memperbarui konten pelacakan sisi klien untuk menyertakan informasi tambahan.                                                                                   | Agustus 12, 2023 |
| <a href="#">Menyiapkan MediaTailor dan MediaPackage alur kerja untuk menggunakan sumber langsung</a> | Menambahkan informasi tentang penyiapan, persyaratan umum, dan perilaku saat MediaTailor dan AWS Elemental MediaPackage alur kerja menggunakan sumber langsung. | 24 Mei 2023      |
| <a href="#">Dokumentasi parameter kueri manifes</a>                                                  | Ditambahkan bagian yang menjelaskan parameter query manifes.                                                                                                    | April 26, 2023   |
| <a href="#">Dokumentasi iklan hamparan</a>                                                           | Menambahkan bagian yang menjelaskan iklan overlay.                                                                                                              | 24 April 2023    |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                      |                   |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">Dekorasi ID Iklan dalam dokumentasi manifes</a> | Menambahkan bagian yang menjelaskan dekorasi ID iklan dalam manifes.                                                                                                                                 | 24 April 2023     |
| <a href="#">Menambahkan mode penekanan AFTER_LIVE_EDGE</a>  | AFTER_LIVE_EDGE mode penekanan iklan sekarang tersedia selain BEFORE_LIVE_EDGE mode.                                                                                                                 | 21 Februari 2023  |
| <a href="#">Log As Run Baru</a>                             | Topik baru pada log As Run.                                                                                                                                                                          | 19 Januari 2023   |
| <a href="#">Pembaruan praktik terbaik IAM</a>               | Memperbarui panduan untuk menyelaraskan dengan praktik terbaik IAM. Untuk informasi lebih lanjut, lihat <a href="#">Praktik terbaik keamanan di IAM</a> .                                            | Desember 27, 2022 |
| <a href="#">Pembaruan praktik terbaik IAM</a>               | Memperbarui panduan untuk menyelaraskan dengan praktik terbaik IAM. Untuk informasi lebih lanjut, lihat <a href="#">Praktik terbaik keamanan di IAM</a> .                                            | Desember 27, 2022 |
| <a href="#">Variabel data pribadi UPID segmentasi baru</a>  | MediaTailor sekarang mendukung variabel sesi tambahan <code>scte.segmentation_upid.private_data.{index}</code> yang membagi data pribadi yang dibatasi titik dua dari segmentasi UPID tipe 12 (MPU). | 22 Desember 2022  |
| <a href="#">Konten kuota yang diperbarui</a>                | Informasi kuota yang diperbarui dan direorganisasi.                                                                                                                                                  | 13 September 2022 |

|                                                                    |                                                                                                                                                             |                    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <a href="#">Menambahkan dan mengoreksi kuota perakitan saluran</a> | Menambahkan kuota untuk sumber langsung, konfigurasi pengiriman segmen, permintaan manifes, dan transaksi saluran di layanan perakitan MediaTailor saluran. | 13 September 2022  |
| <a href="#">Menambahkan dan mengoreksi kuota perakitan saluran</a> | Menambahkan kuota untuk pencatatan, saluran, sumber langsung, program, lokasi sumber, dan kebijakan saluran di layanan perakitan MediaTailor saluran.       | September 11, 2022 |
| <a href="#">Tabel peringatan perakitan saluran baru</a>            | Anda sekarang dapat melihat tabel yang menjelaskan peringatan perakitan saluran.                                                                            | September 1, 2022  |
| <a href="#">CloudWatch Metrik Amazon baru</a>                      | Menambahkan CloudWatch metrik baru.                                                                                                                         | Juni 26, 2022      |
| <a href="#">Topik panggilan iklan</a>                              | Menambahkan tautan ke dukungan prefetch untuk tanggapan VAST.                                                                                               | 25 Mei 2022        |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">Variabel permintaan ADS baru</a>                               | MediaTailor sekarang mendukung variabel SCTE-35 tambahan ini dalam permintaan ADS:scte.segmentation_type_id ,,scte.available_expected ,scte.delivery_not_restricted_flag ,scte.segment_num ,scte.sub_segment_num ,, scte.segments_expected scte.sub_segments_expected scte.device_restrictions , scte.no_regional_blackout_flag dan. scte.archive_allowed_flag scte.segmentation_event_id | 27 April 2022     |
| <a href="#">Topik kebijakan kebijakan terkelola IAM baru</a>               | Menambahkan dua kebijakan terkelola baru untuk MediaTailor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 24 November 2021  |
| <a href="#">Kebijakan AWSElementalMediaTailorReadOnly terkelola baru</a>   | Menambahkan kebijakan AWS terkelola baru yang memberikan izin yang memungkinkan akses hanya-baca ke sumber daya. MediaTailor                                                                                                                                                                                                                                                              | November 10, 2021 |
| <a href="#">Kebijakan AWSElementalMediaTailorFullAccess terkelola baru</a> | Menambahkan kebijakan AWS terkelola baru yang memungkinkan akses penuh ke MediaTailor sumber daya.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | November 10, 2021 |



|                                                                                        |                                                                                                                                                         |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <a href="#">Topik wakil baru yang membingungkan</a>                                    | Ditambahkan topik yang menjelaskan bagaimana mencegah masalah wakil bingung.                                                                            | 4 November 2021    |
| <a href="#">Topik prefetching iklan</a>                                                | MediaTailor sekarang dapat mengambil iklan sebelumnya untuk jeda iklan sebelum terjadi.                                                                 | Oktober 12, 2021   |
| <a href="#">Menambahkan pengaturan konfigurasi logging untuk konfigurasi pemutaran</a> | Gunakan pengaturan konfigurasi logging untuk mengontrol pengaturan yang terkait dengan log konfigurasi pemutaran.                                       | September 28, 2021 |
| <a href="#">Pesan SCTE-35 untuk jeda iklan</a>                                         | Menambahkan informasi tentang menggunakan <code>segmentation_descriptor</code> pesan bersama dengan <code>time_signal</code> pesan.                     | 1 September 2021   |
| <a href="#">Mode pemutaran linier baru</a>                                             | Menambahkan mode pemutaran linier baru.                                                                                                                 | 1 September 2021   |
| <a href="#">Jenis transisi absolut baru</a>                                            | Menambahkan dukungan untuk jenis transisi absolut, yang dapat Anda gunakan untuk mengatur waktu mulai jam dinding untuk program Anda di saluran linier. | 1 September 2021   |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <a href="#">Topik peringatan perakitan saluran baru</a>                                      | Sekarang Anda dapat memantau sumber daya perakitan saluran Anda menggunakan MediaTailor peringatan. Saat masalah atau potensi masalah terjadi dengan sumber daya perakitan saluran Anda, MediaTailor buat peringatan. | 14 Juli 2021 |
| <a href="#">Kuota perakitan saluran yang dikoreksi untuk permintaan jalan keluar saluran</a> | Kuota yang dikoreksi untuk permintaan keluar saluran di layanan perakitan saluran. MediaTailor                                                                                                                        | 29 Juni 2021 |
| <a href="#">Jenis otentikasi lokasi sumber baru</a>                                          | MediaTailor sekarang mendukung otentikasi token akses Secrets Manager.                                                                                                                                                | 16 Juni 2021 |
| <a href="#">Informasi Tier Baru</a>                                                          | Menambahkan informasi tentang mode dan jenis sumber yang didukung setiap Tier.                                                                                                                                        | 13 Juni 2021 |
| <a href="#">Informasi tipe Sumber Baru</a>                                                   | Untuk saluran Standar, tambahkan informasi tentang jenis sumber yang dimainkan program.                                                                                                                               | 13 Juni 2021 |

[Dokumentasi sumber  
MediaTailor langsung baru](#)

Sumber langsung mewakili satu streaming langsung yang Anda tambahkan ke lokasi sumber Anda. Setelah membuat saluran, Anda dapat menambahkan sumber langsung ke lokasi sumber dan mengaitkan setiap sumber langsung dengan program.

13 Juni 2021

[Support untuk tipe UPID  
tambahan](#)

MediaTailor sekarang mendukung jenis UPID segmentasi ADS Information (0xE) dan User Defined (0x1).

April 15, 2021

[Variabel dinamis UPID  
segmentasi baru](#)

Ada tiga variabel dinamis baru: `scte.segmentation_upid.assetId`, `scte.segmentation_upid.cueData.key`, dan `scte.segmentation_upid.cueData.value`. Variabel-variabel ini digunakan bersama dengan tipe UPID segmentasi MPU (0xC) untuk alur kerja podbustar.

April 15, 2021

[Deskripsi layanan perakitan  
saluran baru](#)

Menambahkan informasi tentang layanan perakitan saluran baru.

11 Maret 2021

|                                                                                 |                                                                                                                                                                 |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Dokumentasi layanan perakitan MediaTailor saluran baru</a>          | Perakitan saluran adalah layanan khusus manifes baru yang memungkinkan Anda membuat saluran streaming linier menggunakan konten video on demand (VOD) yang ada. | 11 Maret 2021    |
| <a href="#">Menambahkan kuota perakitan saluran</a>                             | Menambahkan kuota untuk layanan perakitan MediaTailor saluran baru.                                                                                             | 11 Maret 2021    |
| <a href="#">Ketentuan perakitan saluran baru</a>                                | Menambahkan persyaratan yang sesuai dengan layanan perakitan saluran baru.                                                                                      | 10 Maret 2021    |
| <a href="#">Dukungan penandaan perakitan saluran</a>                            | Menambahkan dukungan untuk penandaan sumber daya perakitan saluran di AWS Elemental MediaTailor. Saluran, SourceLocations, dan VodSources mendukung penandaan.  | 9 Maret 2021     |
| <a href="#">Topik variabel dinamis baru</a>                                     | MediaTailor sekarang mendukung variabel domain dinamis.                                                                                                         | 25 Februari 2021 |
| <a href="#">Ditambahkan pengaturan alias konfigurasi opsional</a>               | Gunakan alias konfigurasi bersama variabel domain untuk mengonfigurasi domain secara dinamis selama inisialisasi sesi.                                          | 25 Februari 2021 |
| <a href="#">Variabel iklan <code>scte.segmentation_upid</code> dinamis baru</a> | Menambahkan dukungan untuk variabel iklan dinamis data <code>scte.segmentation_upid</code> sesi.                                                                | Desember 5, 2020 |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Topik passthrough penanda iklan baru</a>                          | Passthrough penanda iklan sekarang tersedia untuk manifes HLS.                                                                                                                                                                          | 29 Oktober 2020  |
| <a href="#">Pengaturan lanjutan konfigurasi yang diperbarui</a>               | Passthrough penanda iklan adalah pengaturan lanjutan konfigurasi pemutaran baru.                                                                                                                                                        | Oktober 14, 2020 |
| <a href="#">Mode log debug baru</a>                                           | Topik baru pada mode log DEBUG.                                                                                                                                                                                                         | 14 Agustus 2020  |
| <a href="#">Klarifikasi seputar atribut EXT-X-CUE-OUT durasi untuk bumper</a> | Memperbarui persyaratan bumper sehingga untuk HLS duration atribut diperlukan untuk setiap EXT-X-CUE-OUT tag.                                                                                                                           | Agustus 5, 2020  |
| <a href="#">Parameter mode pelaporan inisialisasi sesi</a>                    | Ditambahkan dukungan untuk <code>reportingMode</code> parameter dalam permintaan inisialisasi sesi. Sekarang Anda dapat menentukan apakah MediaTailor melakukan pelacakan iklan sisi klien atau sisi server saat menginisialisasi sesi. | 30 Juli 2020     |
| <a href="#">Topik bumper baru</a>                                             | Menambahkan topik bumper baru                                                                                                                                                                                                           | 27 Juli 2020     |
| <a href="#">Ad Suppression tersedia untuk DASH</a>                            | Penindasan iklan sekarang tersedia untuk DASH. Menghapus batasan “khusus HLS” dari topik penekanan iklan.                                                                                                                               | 3 Juni 2020      |

|                                                             |                                                                                                                                 |                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <a href="#">Perbarui nama khusus konsol</a>                 | Nama khusus konsol yang diperbarui untuk mencerminkan versi UI konsol yang lebih baru.                                          | Selasa, 01 Mei 2020 |
| <a href="#">Variabel iklan avail.index dinamis baru</a>     | Menambahkan dukungan untuk variabel iklan dinamis data avail.index sesi baru.                                                   | 13 Maret 2020       |
| <a href="#">Baru AdVerifications dan Extensions elemen</a>  | Untuk pelaporan sisi klien, Extensions elemen AdVerifications dan didukung.                                                     | 10 Maret 2020       |
| <a href="#">Konfigurasi ambang personalisasi</a>            | Menambahkan dukungan untuk konfigurasi opsional ambang personalisasi.                                                           | 14 Februari 2020    |
| <a href="#">DASH VOD memanifestasikan</a>                   | Menambahkan dukungan untuk video on demand (VOD) DASH manifes dari server asal, dengan output manifes multi-periode.            | 23 Desember 2019    |
| <a href="#">Dukungan konsol untuk nama profil transcode</a> | Ditambahkan deskripsi untuk nama profil transcode dalam konfigurasi.                                                            | 23 Desember 2019    |
| <a href="#">Tabel batas yang diperbarui</a>                 | Batas yang diperbarui untuk pengalihan ADS dan batas waktu ADS.                                                                 | 18 Desember 2019    |
| <a href="#">Dokumentasikan perilaku pra-putar langsung</a>  | Menambahkan bagian Penyisipan Iklan Pra-Gulung untuk menjelaskan cara kerja iklan pra-putar langsung. AWS Elemental MediaTailor | 26 November 2019    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">Support untuk iklan pra-putar langsung</a>                 | Menambahkan dukungan untuk memasukkan iklan pra-putar di awal streaming langsung.                                                                                                                               | 11 September 2019 |
| <a href="#">Menganalisis log ADS di wawasan Amazon CloudWatch Logs</a> | Menambahkan informasi untuk menggunakan log AWS Elemental MediaTailor ADS dan Wawasan CloudWatch Log untuk menganalisis MediaTailor sesi Anda.                                                                  | 13 Agustus 2019   |
| <a href="#">Bab keamanan baru</a>                                      | Menambahkan babak keamanan untuk meningkatkan dan menstandarisasi cakupan.                                                                                                                                      | 23 Mei 2019       |
| <a href="#">Manifestasi periode tunggal DASH</a>                       | Menambahkan dukungan untuk manifes DASH periode tunggal dari server asal, dengan output manifes multi-periode.                                                                                                  | 4 April 2019      |
| <a href="#">Support untuk SCTE-35 UPIDs di URL ADS</a>                 | Menambahkan dukungan untuk menyertakan ID program unik (UPID) di URL server keputusan iklan (ADS). Hal ini memungkinkan ADS untuk menyediakan penargetan iklan tingkat program dalam streaming linier langsung. | 28 Maret 2019     |
| <a href="#">Pelaporan sisi klien mendukung iklan pendamping</a>        | Untuk pelaporan sisi klien, respons URL AWS Elemental MediaTailor pelacakan sekarang menyertakan metadata iklan pendamping.                                                                                     | 28 Maret 2019     |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Dokumentasi penanda iklan HLS</a>                | Menambahkan bagian yang menjelaskan penanda iklan HLS yang didukung.                                                                                                                                                                          | Maret 1, 2019    |
| <a href="#">Dukungan penandaan</a>                           | Menambahkan dukungan untuk menandai sumber daya konfigurasi di AWS Elemental MediaTailor. Penandaan memungkinkan Anda untuk mengidentifikasi dan mengatur AWS sumber daya Anda dan mengontrol akses ke sana dan untuk melacak AWS biaya Anda. | 14 Februari 2019 |
| <a href="#">Menambahkan informasi AWS CloudTrail logging</a> | Menambahkan topik tentang penggunaan CloudTrail untuk mencatat tindakan di AWS Elemental MediaTailor API.                                                                                                                                     | 11 Februari 2019 |
| <a href="#">Menambahkan bagian pada kesalahan pemutaran</a>  | Menambahkan informasi tentang kesalahan yang mungkin dikembalikan MediaTailor selama pemutaran, sebagai tanggapan atas permintaan dari pemutar atau jaringan pengiriman konten (CDN).                                                         | 4 Februari 2019  |
| <a href="#">Biner yang dikodekan DASH base64</a>             | Menambahkan dukungan untuk menyediakan informasi penyambungan dalam manifes dalam biner berkode base64, di dalam penanda.<br><scte35:Signal><br><scte35:Binary>                                                                               | Januari 4, 2019  |



|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">Sinyal waktu DASH</a>                                                                                      | Menambahkan dukungan untuk menyediakan informasi penyambungan dalam manifes di dalam <scte35:TimeSignal> penanda.                                                    | 5 Desember 2018  |
| <a href="#">Dukungan lokasi DASH</a>                                                                                   | Menambahkan dukungan untuk tag <Location> MPEG-DASH.                                                                                                                 | 4 Desember 2018  |
| <a href="#">Dukungan DASH</a>                                                                                          | Menambahkan dukungan untuk manifes MPEG-DASH.                                                                                                                        | 14 November 2018 |
| <a href="#">Tabel batas yang diperbarui</a>                                                                            | Batas yang diperbarui untuk konfigurasi dan ukuran manifes.                                                                                                          | Oktober 13, 2018 |
| <a href="#">Metrik baru dan diperbarui</a>                                                                             | Menambahkan metrik untuk server keputusan iklan (ADS) dan batas waktu asal, serta memperbarui definisi kesalahan ADS dan asal untuk menyertakan respons waktu habis. | Oktober 13, 2018 |
| <a href="#">Cakupan dokumentasi yang lebih baik untuk kasus penggunaan penyisipan iklan sisi server dan sisi klien</a> | Deskripsi dan contoh yang diperluas untuk mencakup penggunaan variabel iklan dinamis untuk penyisipan iklan sisi server dan untuk penyisipan iklan sisi klien.       | 1 Oktober 2018   |
| <a href="#">Daerah baru</a>                                                                                            | Menambahkan dukungan untuk Wilayah PDX dan FRA.                                                                                                                      | 18 Juli 2018     |
| <a href="#">VAST/VPAID</a>                                                                                             | Menambahkan informasi tentang VAST dan VPAID.                                                                                                                        | Maret 16, 2018   |

|                                         |                                                                                                                                                       |                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <a href="#">CloudWatch</a>              | Menambahkan informasi tentang CloudWatch metrik, ruang nama, dan dimensi yang tersedia.                                                               | Maret 16, 2018   |
| <a href="#">Daerah baru</a>             | Menambahkan dukungan untuk Wilayah Asia Pasifik (Singapura), Asia Pasifik (Sydney), dan Asia Pasifik (Tokyo).                                         | 8 Februari 2018  |
| <a href="#">Informasi kebijakan IAM</a> | Menambahkan informasi kebijakan IAM khusus untuk AWS Elemental MediaTailor. Menambahkan instruksi untuk membuat peran non-admin dengan izin terbatas. | 3 Januari 2018   |
| <a href="#">Rilis pertama</a>           | Rilis pertama dari dokumentasi ini.                                                                                                                   | 27 November 2017 |

#### Note

- Layanan AWS Media tidak dirancang atau dimaksudkan untuk digunakan dengan aplikasi atau dalam situasi yang memerlukan kinerja yang gagal, seperti operasi keselamatan jiwa, sistem navigasi atau komunikasi, kontrol lalu lintas udara, atau mesin pendukung kehidupan di mana tidak tersedianya, gangguan atau kegagalan layanan dapat menyebabkan kematian, cedera pribadi, kerusakan properti atau kerusakan lingkungan.

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.