



Panduan Pengguna

AWS DataSync



AWS DataSync: 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 DataSync?	1
Kasus penggunaan	2
Manfaat	2
Sumber daya tambahan	3
Cara kerjanya	4
DataSync arsitektur transfer	4
Mentransfer antar penyimpanan lokal dan AWS	4
Mentransfer antar layanan AWS penyimpanan	5
Mentransfer antara layanan AWS penyimpanan dan sistem penyimpanan di cloud lain	6
Konsep dan terminologi	7
Agen	7
Lokasi	8
Tugas	8
Eksekusi tugas	8
Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori	8
Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda	9
Cara DataSync mentransfer data Anda	10
Cara DataSync memverifikasi integritas data Anda	10
Cara DataSync kerja dengan file yang terbuka dan terkunci	11
Opsi transfer berulang	11
Memulai	12
Mendaftar untuk Akun AWS	12
Buat pengguna dengan akses administratif	12
Izin IAM yang diperlukan untuk menggunakan DataSync	14
AWS kebijakan terkelola	14
Kebijakan yang dikelola pelanggan	14
Dimana saya bisa menggunakan DataSync?	14
Bagaimana saya bisa menggunakan DataSync?	15
Berapa DataSync biayanya?	15
Komponen sumber terbuka yang digunakan oleh DataSync	15
Apakah saya membutuhkan agen?	15
Situasi ketika Anda membutuhkan DataSync agen	15
Situasi ketika Anda tidak membutuhkan DataSync agen	16
Memilih agen untuk mode tugas Anda	16

Menggunakan beberapa DataSync agen	17
Langkah selanjutnya	18
Persyaratan agen	18
Persyaratan Hypervisor	18
Persyaratan agen untuk DataSync transfer	19
Persyaratan agen untuk Wilayah AWS partisi	21
Persyaratan manajemen agen	21
Menyebarkan agen Anda	21
Menyebarkan agen Anda di VMware	21
Menyebarkan agen Anda di KVM	22
Menyebarkan agen mode Dasar Anda di Microsoft Hyper-V	23
Menyebarkan agen Amazon EC2 Anda	24
Menyebarkan agen mode Dasar Anda di AWS Outposts	29
Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda	30
Memilih titik akhir layanan publik	30
Memilih titik akhir layanan FIPS	30
Memilih titik akhir layanan VPC	31
Mengaktifkan agen Anda	33
Prasyarat	33
Mendapatkan kunci aktivasi	34
Mengaktifkan agen Anda	36
Langkah selanjutnya	39
Memverifikasi koneksi jaringan agen Anda	39
Mengakses konsol lokal agen Anda	39
Memverifikasi koneksi agen Anda ke sistem penyimpanan Anda	40
Memverifikasi koneksi agen Anda ke DataSync layanan	41
Langkah selanjutnya	42
Menghubungkan jaringan Anda	43
1. Koneksi jaringan antara sistem penyimpanan dan agen	43
2. Koneksi jaringan antara agen dan DataSync layanan Anda	43
Menghubungkan jaringan penyimpanan Anda ke AWS	44
Memilih titik akhir layanan	44
3. Koneksi jaringan antara DataSync layanan dan layanan AWS penyimpanan	44
Jaringan ketika Anda tidak membutuhkan DataSync agen	45
Bagaimana dan di mana DataSync lalu lintas mengalir melalui jaringan	45
Keamanan jaringan untuk DataSync	45

Persyaratan jaringan	45
IPv6 dukungan	46
Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya	47
Persyaratan jaringan untuk layanan AWS penyimpanan	52
Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan publik atau FIPS	53
Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan VPC atau FIPS VPC	61
Antarmuka jaringan untuk transfer data	64
Antarmuka jaringan untuk transfer dengan agen	64
Antarmuka jaringan untuk transfer tanpa agen	65
Melihat antarmuka jaringan Anda	66
Contoh arsitektur dan perutean dengan Direct Connect	67
Menggunakan Direct Connect dengan titik DataSync akhir layanan VPC	67
Menggunakan Direct Connect dengan titik DataSync akhir layanan publik atau FIPS	70
Langkah selanjutnya	71
Mengkonfigurasi agen Anda untuk beberapa NICs	71
Mentransfer data	73
Di mana saya dapat mentransfer data saya?	74
Transfer yang didukung dalam hal yang sama Akun AWS	74
Transfer yang didukung di seluruh Akun AWS	76
Transfer yang didukung dalam hal yang sama Wilayah AWS	77
Transfer yang didukung antara Wilayah AWS	77
Menentukan apakah transfer Anda membutuhkan DataSync agen	78
Mentransfer ke atau dari penyimpanan lokal	78
Mengkonfigurasi transfer dengan server file NFS	78
Mengkonfigurasi transfer dengan server file SMB	82
Mengkonfigurasi transfer dengan cluster HDFS	93
Mengkonfigurasi transfer dengan sistem penyimpanan objek	98
Mentransfer ke atau dari penyimpanan AWS	102
Mengkonfigurasi transfer dengan Amazon S3	103
Mengkonfigurasi transfer dengan Amazon EFS	136
Mengkonfigurasi transfer dengan FSx Windows File Server	145
Mengkonfigurasi transfer dengan FSx for Lustre	150
Mengkonfigurasi transfer dengan FSx untuk OpenZFS	153
Mengkonfigurasi transfer dengan FSx untuk ONTAP	156
Mentransfer ke atau dari penyimpanan cloud lainnya	164
Merencanakan transfer ke atau dari sistem penyimpanan cloud pihak ketiga	164

Mengkonfigurasi transfer dengan Google Cloud Storage	167
Mengkonfigurasi transfer dengan Microsoft Azure Blob Storage	176
Mengkonfigurasi transfer dengan Microsoft Azure Files	194
Mengkonfigurasi transfer dengan penyimpanan objek cloud lainnya	197
Membuat tugas untuk mentransfer data	203
Membuat tugas Anda	204
Status tugas	206
Mempartisi kumpulan data besar dengan banyak tugas	207
Segmentasi data yang ditransfer dengan banyak tugas	208
Memilih mode tugas untuk transfer Anda	208
Memilih data apa yang akan ditransfer	213
Memverifikasi integritas data	252
Menetapkan batas bandwidth	255
Menjadwalkan tugas Anda	257
Menandai tugas Anda	261
Memulai tugas untuk mentransfer data	264
Memulai tugas Anda	265
Status eksekusi tugas	266
Mengetahui kapan tugas Anda antri	267
Membatalkan eksekusi tugas Anda	268
Memantau transfer data	269
Memahami penghitung kinerja transfer data	269
Memantau transfer data dengan CloudWatch metrik	291
CloudWatch metrik untuk DataSync	292
Memantau transfer data dengan laporan tugas	296
Kasus penggunaan	296
Ringkasan hanya laporan tugas	296
Laporan tugas standar	297
Contoh laporan tugas	300
Batasan	303
Membuat laporan tugas Anda	304
Melihat laporan tugas Anda	314
Memantau transfer data dengan CloudWatch Log	315
Memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log	315
Mengonfigurasi pencatatan untuk tugas Anda DataSync	317
Melihat log DataSync tugas	320

Logging dengan CloudTrail	321
Bekerja dengan DataSync informasi di CloudTrail	321
Memahami entri file DataSync log	322
Pemantauan EventBridge dengan	324
DataSync acara transfer	324
Pemantauan dengan alat manual	326
Memantau transfer Anda dengan menggunakan DataSync konsol	326
Memantau transfer Anda dengan menggunakan AWS CLI	327
Memantau transfer Anda dengan menggunakan watch utilitas	329
Mengelola sumber daya	330
Mengelola DataSync agen Anda	330
Menguji konektivitas DataSync agen dan sumber daya sistem	330
Mengganti DataSync agen Anda	330
Membersihkan DataSync sumber daya	330
Menggunakan kembali DataSync infrastruktur agen	330
Mengelola agen Anda	330
Pembaruan perangkat lunak agen	331
Status agen	331
Memecahkan masalah agen Anda	332
Melakukan pemeliharaan pada agen Anda	332
Mengakses konsol lokal agen Anda	332
Mengkonfigurasi pengaturan DHCP, DNS, dan IP agen Anda	334
Memeriksa sumber daya sistem agen Anda	338
Melihat dan mengelola konfigurasi server waktu sistem agen	339
Menjalankan perintah terkait pemeliharaan untuk agen Anda	341
Mengganti agen Anda	342
Membuat agen baru	342
Memperbarui lokasi Anda dengan agen baru	343
Langkah selanjutnya	348
Sumber daya penyaringan DataSync	349
Parameter untuk penyaringan	349
Pemfilteran berdasarkan lokasi	350
Pemfilteran berdasarkan tugas	351
Membersihkan DataSync sumber daya	352
Menghapus agen DataSync	352
Menggunakan kembali DataSync infrastruktur agen	353

Menghapus lokasi DataSync	353
Menghapus tugas DataSync	354
Keamanan	356
Perlindungan data	356
Enkripsi saat bergerak	357
Enkripsi saat diam	360
Privasi lalu lintas antarjaringan	361
Manajemen identitas dan akses	361
Manajemen akses	362
AWS kebijakan terkelola	368
Kebijakan yang dikelola pelanggan	375
Menggunakan Peran Terkait Layanan	378
Pemberian tag pada sumber daya selama penciptaan	382
Pencegahan "confused deputy" lintas layanan	384
Validasi kepatuhan	386
Ketahanan	386
Keamanan infrastruktur	387
Mengamankan kredensial lokasi penyimpanan	387
Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kunci default	388
Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kunci khusus AWS	
KMS	389
Menggunakan rahasia yang Anda kelola	390
Kuota	394
Batas sistem penyimpanan, file, dan objek	394
DataSync kuota	394
Meminta peningkatan kuota	400
Pemecahan masalah	401
Memecahkan masalah agen	401
Bagaimana cara saya terhubung ke konsol lokal agen Amazon EC2?	401
Apa yang dimaksud dengan kesalahan kunci aktivasi agen Gagal untuk mengambil?	402
Saya masih tidak dapat mengaktifkan agen dengan menggunakan titik akhir layanan VPC .	402
Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?	402
Saya tidak tahu apa yang terjadi dengan agen saya. Dapatkah seseorang membantu saya?	403
Memecahkan masalah lokasi	404
Tugas saya gagal dengan kesalahan izin NFS ditolak	404

Tugas saya gagal dengan kesalahan pemasangan NFS	405
Tugas saya gagal dengan kesalahan pemasangan Amazon EFS	405
Kepemilikan file tidak dipertahankan dengan transfer NFS	406
Tugas saya tidak dapat mengakses lokasi SMB yang menggunakan Kerberos	406
Tugas saya gagal dengan input/output kesalahan	407
Kesalahan: FsS3UnableToConnectToEndpoint	408
Kesalahan: FsS3HeadBucketFailed	409
Tugas gagal dengan Unable to list Azure Blobs on the volume root kesalahan	409
Kesalahan: FsAzureBlobVolRootListBlobsFailed	409
Kesalahan: SrcLocHitAccess	410
Kesalahan: SyncTaskErrorLocationNotAdded	410
Kesalahan: S3 location creation failed with (InvalidRequestException) when calling the CreateLocationS3 operation	410
Tugas dengan lokasi sumber S3 gagal dengan HeadObject atau kesalahan GetObjectTagging	410
Memecahkan masalah tugas	411
Kesalahan: Nilai tidak valid SyncOption . Opsi: TransferMode,PreserveDeletedFiles, Nilai: SEMUA, HAPUS.	411
Eksekusi tugas gagal dengan EniNotFoundkesalahan	411
Eksekusi tugas gagal dengan kesalahan Tidak dapat mengalokasikan memori	412
Tugas gagal dengan Input/Output error for FSx untuk sistem file ONTAP	412
Tugas gagal dengan Connection Reset by peer atau Host is down pesan FSx untuk sistem file ONTAP	414
Eksekusi tugas memiliki status peluncuran tetapi sepertinya tidak ada yang terjadi	415
Eksekusi tugas tampaknya macet dalam status persiapan	415
Eksekusi tugas berhenti sebelum transfer selesai	416
Eksekusi tugas gagal saat mentransfer dari bucket Google Cloud Storage	416
Ada ketidakcocokan antara stempel waktu eksekusi tugas	416
Eksekusi tugas gagal dengan NoMem kesalahan	417
Eksekusi tugas gagal dengan FsNfsIdMappingEnabled kesalahan	417
Objek gagal ditransfer Azure Blob Storage dengan user metadata key kesalahan	417
Ada /.aws-datasync folder di lokasi tujuan	417
Tidak dapat mentransfer tautan simbolis antar lokasi menggunakan SMB	417
Kesalahan laporan tugas	418
Memecahkan masalah verifikasi data	418

Ada ketidakcocokan antara konten file	419
Ada ketidakcocokan antara metadata SMB file	420
File yang akan ditransfer tidak lagi berada di lokasi sumber	421
DataSync tidak dapat memverifikasi data tujuan	421
DataSync tidak dapat membaca metadata objek	422
Ada ketidakcocokan dalam metadata yang ditentukan sistem objek	423
Memahami durasi verifikasi data	425
Memecahkan masalah biaya penyimpanan S3 dengan DataSync	425
Tutorial	427
Mentransfer dari lokal ke S3 di seluruh akun	427
Ikhtisar	427
Prasyarat: Izin akun sumber yang diperlukan	428
Prasyarat: Izin akun tujuan yang diperlukan	431
Langkah 1: Di akun sumber Anda, buat DataSync agen	431
Langkah 2: Di akun sumber Anda, buat peran DataSync IAM untuk akses bucket tujuan	432
Langkah 3: Di akun tujuan Anda, perbarui kebijakan bucket S3 Anda	434
Langkah 4: Di akun tujuan Anda, nonaktifkan ACLs bucket S3 Anda	435
Langkah 5: Di akun sumber Anda, buat lokasi DataSync sumber untuk penyimpanan lokal Anda	436
Langkah 6: Di akun sumber Anda, buat lokasi DataSync tujuan untuk bucket S3 Anda	436
Langkah 7: Di akun sumber Anda, buat dan mulai DataSync tugas Anda	437
Sumber daya terkait	437
Mentransfer antar bucket S3 di seluruh akun	439
Ikhtisar	439
Prasyarat: Izin akun sumber yang diperlukan	441
Prasyarat: Izin akun tujuan yang diperlukan	444
Langkah 1: Di akun sumber Anda, buat peran DataSync IAM untuk akses bucket tujuan	444
Langkah 2: Di akun tujuan Anda, perbarui kebijakan bucket S3 Anda	446
Langkah 3: Di akun tujuan Anda, nonaktifkan ACLs untuk bucket S3 Anda	448
Langkah 4: Di akun sumber Anda, buat DataSync lokasi Anda	448
Langkah 5: Di akun sumber Anda, buat dan mulai DataSync tugas Anda	450
Pemecahan masalah	451
Terkait: Transfer lintas akun dengan bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server	450
Melakukan migrasi besar	453
Apa itu migrasi data besar?	453
Tahapan kunci dari migrasi data besar	453

Sumber daya tambahan	454
Tahap 1: Merencanakan migrasi	454
Persyaratan pengumpulan	455
Menjalankan bukti konsep	461
Memperkirakan jadwal migrasi	462
Tahap 2: Menerapkan migrasi Anda	465
Mempercepat migrasi Anda dengan partisi	465
Menjalankan DataSync tugas Anda	467
Memantau transfer Anda	468
DataSync API	470
Tindakan	470
CancelTaskExecution	473
CreateAgent	475
CreateLocationAzureBlob	480
CreateLocationEfs	487
CreateLocationFsxLustre	493
CreateLocationFsxOntap	497
CreateLocationFsxOpenZfs	502
CreateLocationFsxWindows	507
CreateLocationHdfs	514
CreateLocationNfs	522
CreateLocationObjectStorage	527
CreateLocationS3	535
CreateLocationSmb	540
CreateTask	550
DeleteAgent	560
DeleteLocation	562
DeleteTask	564
DescribeAgent	566
DescribeLocationAzureBlob	571
DescribeLocationEfs	576
DescribeLocationFsxLustre	582
DescribeLocationFsxOntap	585
DescribeLocationFsxOpenZfs	590
DescribeLocationFsxWindows	594
DescribeLocationHdfs	599

DescribeLocationNfs	605
DescribeLocationObjectStorage	609
DescribeLocationS3	614
DescribeLocationSmb	619
DescribeTask	626
DescribeTaskExecution	635
ListAgents	656
ListLocations	659
ListTagsForResource	662
ListTaskExecutions	665
ListTasks	668
StartTaskExecution	671
TagResource	678
UntagResource	681
UpdateAgent	684
UpdateLocationAzureBlob	686
UpdateLocationEfs	691
UpdateLocationFsxLustre	695
UpdateLocationFsxOntap	698
UpdateLocationFsxOpenZfs	702
UpdateLocationFsxWindows	705
UpdateLocationHdfs	709
UpdateLocationNfs	715
UpdateLocationObjectStorage	718
UpdateLocationS3	724
UpdateLocationSmb	728
UpdateTask	736
UpdateTaskExecution	742
Tipe Data	744
AgentListEntry	747
AzureBlobSasConfiguration	749
CmkSecretConfig	750
CustomSecretConfig	752
Ec2Config	754
FilterRule	756
FsxProtocol	758

FsxProtocolNfs	759
FsxProtocolSmb	760
FsxUpdateProtocol	764
FsxUpdateProtocolSmb	766
HdfsNameNode	769
LocationFilter	770
LocationListEntry	772
ManagedSecretConfig	774
ManifestConfig	775
NfsMountOptions	777
OnPremConfig	779
Options	780
Platform	789
PrivateLinkConfig	790
QopConfiguration	792
ReportDestination	793
ReportDestinationS3	794
ReportOverride	796
ReportOverrides	797
ReportResult	799
S3Config	801
S3ManifestConfig	802
SmbMountOptions	804
SourceManifestConfig	806
TagListEntry	807
TaskExecutionFilesFailedDetail	808
TaskExecutionFilesListedDetail	810
TaskExecutionFoldersFailedDetail	812
TaskExecutionFoldersListedDetail	814
TaskExecutionListEntry	816
TaskExecutionResultDetail	818
TaskFilter	821
TaskListEntry	823
TaskReportConfig	825
TaskSchedule	827
TaskScheduleDetails	829

Kesalahan Umum	830
Parameter Umum	832
Riwayat dokumen	835
AWS Glosarium	851
.....	cccclii

Apa itu AWS DataSync?

AWS DataSync adalah layanan transfer file yang aman, andal, berkecepatan tinggi yang membantu Anda mentransfer file atau data objek dengan cepat dan mudah ke, dari, dan di antara layanan AWS penyimpanan.

Transfer penyimpanan lokal

DataSync bekerja dengan sistem penyimpanan lokal berikut:

- [Sistem File Jaringan \(NFS\)](#)
- [Blok Pesan Server \(SMB\)](#)
- [Sistem File Terdistribusi Hadoop \(HDFS\)](#)
- [Penyimpanan objek](#)

AWS transfer penyimpanan

DataSync bekerja dengan layanan AWS penyimpanan berikut:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Transfer penyimpanan cloud lainnya

DataSync bekerja dengan layanan penyimpanan berikut di cloud lain:

- [Google Cloud Storage](#)
- [Microsoft Azure Blob Storage](#)
- [Microsoft Azure Files](#)
- [Wasabi Cloud Storage](#)
- [DigitalOcean Spaces](#)

- [Oracle Cloud Infrastructure Object Storage](#)
- [Cloudflare R2 Storage](#)
- [Backblaze B2 Cloud Storage](#)
- [NAVER Cloud Object Storage](#)
- [Alibaba Cloud Object Storage Service](#)
- [IBM Cloud Object Storage](#)
- [Seagate Lyve Cloud](#)

Kasus penggunaan

Ini adalah beberapa kasus penggunaan utama untuk DataSync:

- Migrasi data — Transfer kumpulan data aktif dengan cepat melalui jaringan ke AWS layanan penyimpanan. DataSync Termasuk enkripsi otomatis dan validasi integritas data untuk membantu memastikan bahwa data Anda tiba dengan aman, utuh, dan siap digunakan.
- Arsipkan data dingin — Pindahkan data dingin yang disimpan di penyimpanan lokal secara langsung ke kelas penyimpanan jangka panjang yang tahan lama dan aman seperti S3 Glacier Flexible Retrieval atau S3 Glacier Deep Archive. Melakukannya dapat membebaskan kapasitas penyimpanan lokal dan membantu Anda mematikan sistem lama.
- Replikasi data — Salin data ke sebagian besar kelas penyimpanan Amazon S3, pilih yang paling hemat biaya untuk kebutuhan Anda. Anda juga dapat mengirim data ke Amazon EFS atau Amazon FSx untuk sistem file siaga.
- Transfer data untuk pemrosesan in-cloud tepat waktu — Transfer data masuk atau keluar AWS untuk diproses. Pendekatan ini dapat mempercepat alur kerja cloud hybrid kritis di banyak industri. Ini termasuk pembelajaran mesin di industri ilmu kehidupan, produksi video di media dan hiburan, analisis data besar dalam layanan keuangan, dan penelitian seismik di industri minyak dan gas.

Manfaat

Dengan menggunakan DataSync, Anda bisa mendapatkan manfaat berikut:

- Mengotomatiskan pergerakan data — DataSync membuatnya lebih mudah untuk mentransfer data melalui jaringan antara sistem penyimpanan dan layanan. DataSync mengotomatiskan pengelolaan proses transfer data dan infrastruktur yang diperlukan untuk transfer data berkinerja tinggi dan aman.

- **Transfer data dengan aman** — DataSync menyediakan end-to-end keamanan, termasuk enkripsi dan validasi integritas data, untuk membantu memastikan bahwa data Anda tiba dengan aman, utuh, dan siap digunakan. DataSync mengakses AWS penyimpanan Anda melalui mekanisme AWS keamanan bawaan, seperti peran AWS Identity and Access Management (IAM). Ini juga mendukung titik akhir virtual private cloud (VPC), memberi Anda opsi untuk mentransfer data tanpa melintasi internet publik dan semakin meningkatkan keamanan data yang disalin secara online.
- **Pindahkan data lebih cepat** — DataSync menggunakan protokol jaringan yang dibuat khusus dan arsitektur paralel multi-threaded untuk mempercepat transfer Anda. Pendekatan ini mempercepat migrasi, alur kerja pemrosesan data berulang untuk analitik dan pembelajaran mesin, dan proses perlindungan data.

Sumber daya tambahan

Kami merekomendasikan agar Anda membaca hal berikut:

- [DataSync sumber daya](#) - Termasuk blog, video, dan materi pelatihan lainnya
- [AWS Re: post](#) — Lihat diskusi terbaru seputar DataSync
- [Harga AWS DataSync](#)

Bagaimana cara AWS DataSync kerja

Pelajari konsep dan terminologi utama yang terkait dengan AWS DataSync transfer, termasuk cara data ditransfer dari lokasi lokal dan cloud.

DataSync arsitektur transfer

Diagram berikut menunjukkan bagaimana dan di mana DataSync biasanya mentransfer data penyimpanan. Untuk daftar lengkap sistem dan layanan penyimpanan yang DataSync didukung, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

Topik

- [Mentransfer antar penyimpanan lokal dan AWS](#)
- [Mentransfer antar layanan AWS penyimpanan](#)
- [Mentransfer antara layanan AWS penyimpanan dan sistem penyimpanan di cloud lain](#)

Mentransfer antar penyimpanan lokal dan AWS

Diagram berikut menunjukkan ikhtisar tingkat tinggi untuk DataSync mentransfer file antara sistem penyimpanan lokal yang dikelola sendiri dan. Layanan AWS

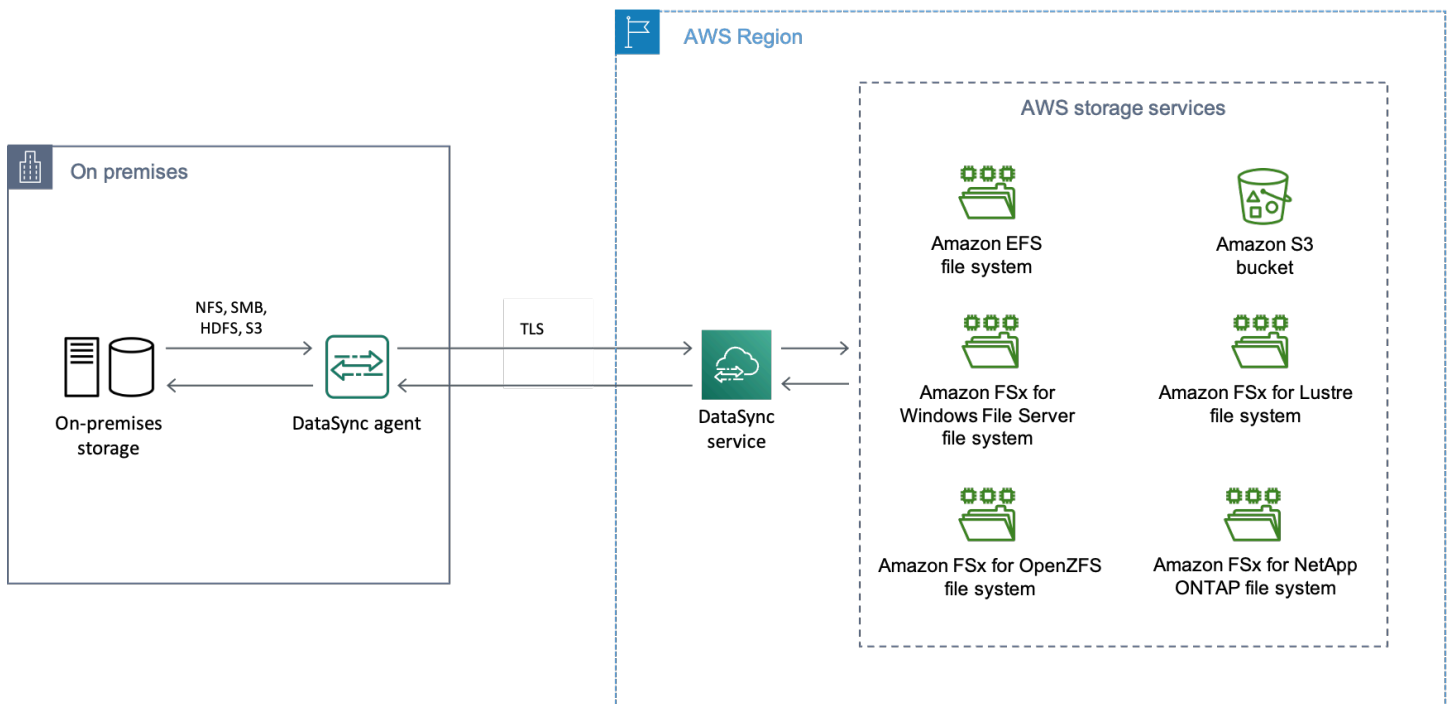


Diagram menggambarkan kasus DataSync penggunaan umum:

- DataSync Agen yang menyalin data dari sistem penyimpanan lokal.
- Data bergerak ke AWS, dienkripsi menggunakan Transport Layer Security (TLS).
- DataSync menyalin data ke layanan AWS penyimpanan yang didukung.

Mentransfer antar layanan AWS penyimpanan

Diagram berikut menunjukkan ikhtisar tingkat tinggi untuk DataSync mentransfer file antara Layanan AWS yang sama. Akun AWS

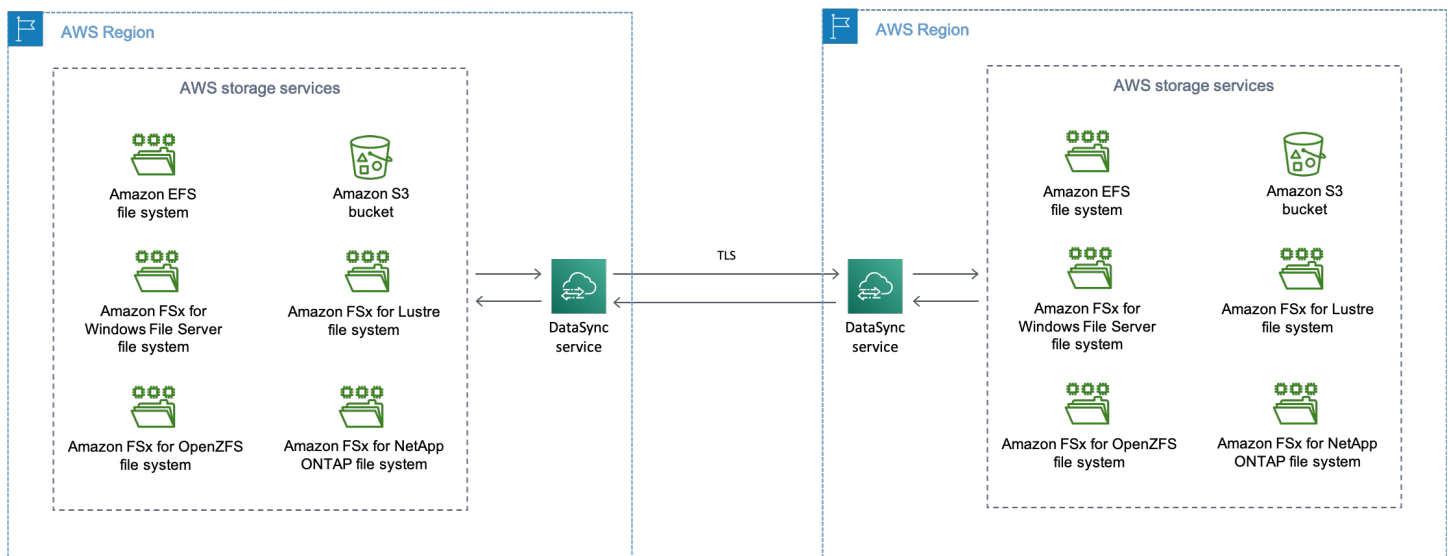


Diagram menggambarkan kasus DataSync penggunaan umum:

- DataSync menyalin data dari layanan AWS penyimpanan yang didukung.
- Data bergerak melintasi Wilayah AWS, dienkripsi menggunakan TLS.
- DataSync menyalin data ke layanan AWS penyimpanan yang didukung.

Saat mentransfer antar layanan AWS penyimpanan di akun yang sama (baik di partisi yang sama Wilayah AWS atau melintang Wilayah AWS di partisi yang sama), tidak diperlukan agen. Data Anda tetap berada di AWS jaringan dan tidak melintasi internet publik.

⚠ Important

Anda membayar untuk data yang ditransfer antara Wilayah AWS. Tindakan ini dikenakan tagihan sebagai transfer data KELUAR dari Wilayah sumber Anda ke Wilayah tujuan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Harga transfer data](#).

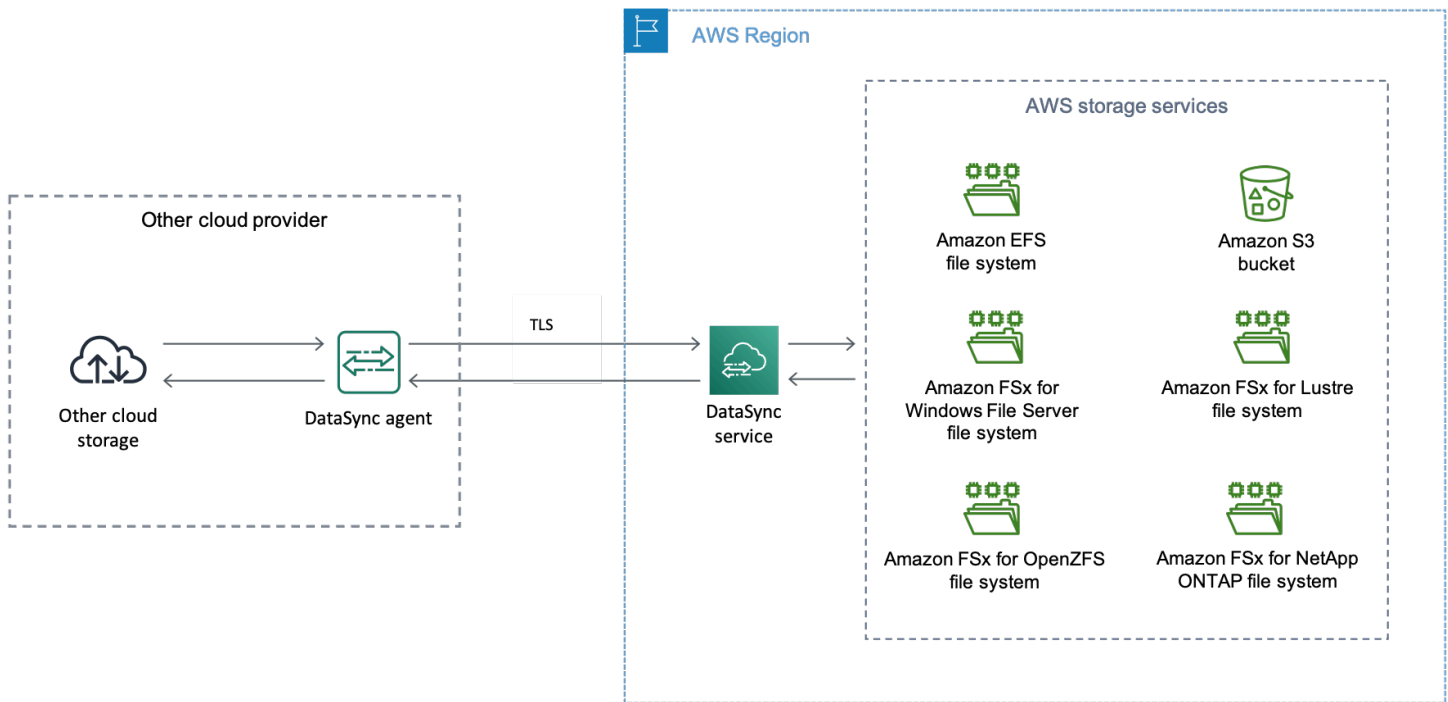
Mentransfer antara layanan AWS penyimpanan dan sistem penyimpanan di cloud lain

Dengan DataSync, Anda dapat mentransfer data antara sistem penyimpanan cloud lainnya dan Layanan AWS. Dalam konteks ini, sistem penyimpanan cloud dapat mencakup:

- Sistem penyimpanan yang dikelola sendiri, seperti server file NFS di cloud pribadi virtual (VPC) Anda di dalamnya. AWS
- Sistem penyimpanan atau layanan yang dihosting oleh penyedia cloud lain. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mentransfer ke atau dari penyimpanan cloud lainnya dengan AWS DataSync](#).

DataSync dapat menyalin data ke dan dari awan lain dengan atau tanpa menggunakan agen. Untuk informasi lebih lanjut tentang kapan harus menggunakan agen, lihat [Apakah saya memerlukan AWS DataSync agen?](#) .

Diagram berikut menunjukkan ikhtisar tingkat tinggi untuk DataSync mentransfer data antara layanan AWS penyimpanan dan penyedia cloud lainnya.



Konsep dan terminologi

Biasakan diri Anda dengan fitur DataSync transfer.

Topik

- [Agen](#)
- [Lokasi](#)
- [Tugas](#)
- [Eksekusi tugas](#)

Agen

Agen adalah alat mesin virtual (VM) yang DataSync digunakan untuk membaca dan menulis ke penyimpanan selama transfer. DataSync menyediakan dua jenis agen, dengan satu menangani tugas mode Dasar dan lainnya menangani tugas mode Peningkatan. Untuk informasi selengkapnya tentang memilih agen untuk kasus penggunaan Anda, lihat [Memilih agen untuk mode tugas Anda](#).

Anda dapat menyebarkan agen di lingkungan penyimpanan Anda VMware ESXi, Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM), Nutanix AHV (menggunakan image agen KVM), atau Microsoft Hyper-V

hypervisor. Untuk penyimpanan di cloud pribadi virtual (VPC) di AWS, Anda dapat menggunakan agen sebagai instans Amazon EC2.

Untuk memulai, lihat [Apakah saya membutuhkan AWS DataSync agen?](#)

Lokasi

Lokasi menjelaskan tempat Anda menyalin data dari atau ke. Setiap DataSync transfer (juga dikenal sebagai tugas) memiliki lokasi sumber dan tujuan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

Tugas

Sebuah tugas menggambarkan DataSync transfer. Ini mengidentifikasi lokasi sumber dan tujuan bersama dengan rincian tentang cara menyalin data antara lokasi tersebut. Anda juga dapat menentukan cara tugas menangani metadata, file yang dihapus, dan izin.

Eksekusi tugas

Eksekusi tugas adalah proses individu dari tugas DataSync transfer. Ada beberapa fase yang terlibat dalam pelaksanaan tugas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori

Selama [pelaksanaan tugas](#), DataSync menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda. Cara DataSync melakukan tindakan ini tergantung pada bagaimana Anda mengonfigurasi opsi DataSync tugas Anda, seperti [mode tugas](#). Tugas mode dasar menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda secara berurutan, sementara tugas mode yang Ditingkatkan melakukannya secara paralel.

Topik

- [Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda](#)
- [Cara DataSync mentransfer data Anda](#)
- [Cara DataSync memverifikasi integritas data Anda](#)
- [Cara DataSync kerja dengan file yang terbuka dan terkunci](#)
- [Opsi transfer berulang](#)

Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda

DataSync secara default mempersiapkan transfer Anda dengan memeriksa lokasi sumber dan tujuan Anda untuk menentukan apa yang akan ditransfer. Hal ini dilakukan dengan memindai isi dan metadata dari kedua lokasi untuk mengidentifikasi perbedaan antara keduanya.

Note

Jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer semua data](#), tidak ada persiapan. Ketika Anda memulai tugas Anda, DataSync segera transfer semuanya dari sumber Anda ke tujuan Anda tanpa membandingkan lokasi.

Cara DataSync mempersiapkan transfer Anda juga tergantung pada mode tugas Anda:

Persiapan mode yang ditingkatkan	Persiapan mode dasar
DataSync menyiapkan objek seperti yang ditemukan di lokasi sumber. Persiapan berlanjut sepanjang pelaksanaan tugas sampai tidak ada lagi objek yang terdaftar di sumbernya.	Persiapan dapat memakan waktu hanya beberapa menit, beberapa jam, atau bahkan lebih lama tergantung pada jumlah file, objek, atau direktori di kedua lokasi dan kinerja penyimpanan Anda.
Tidak seperti mode Basic, DataSync dapat mempersiapkan jumlah objek hampir tak terbatas dengan setiap eksekusi tugas.	Item yang DataSync inventaris di sumber dan tujuan Anda dihitung terhadap kuota tugas Anda. Kuota ini tidak didasarkan pada jumlah item yang DataSync ditransfer selama setiap eksekusi tugas.

DataSync mungkin melewatkan beberapa file, objek, dan direktori selama persiapan. Alasan untuk ini dapat bergantung pada beberapa faktor, seperti bagaimana Anda mengonfigurasi tugas dan izin sistem penyimpanan Anda. Berikut ini adalah beberapa contohnya:

- Ada file yang ada di lokasi sumber dan tujuan Anda. File di sumber belum dimodifikasi sejak eksekusi tugas sebelumnya. Karena Anda [hanya mentransfer data yang telah berubah](#), DataSync tidak mentransfer file itu saat Anda menjalankan tugas berikutnya.

- Objek yang ada di kedua lokasi Anda berubah di sumber Anda. Saat menjalankan tugas, DataSync melewati objek ini di tujuan karena tugas Anda tidak [menimpa data di](#) tujuan.
- DataSync melewati objek di lokasi sumber Anda yang menggunakan [kelas penyimpanan arsip](#) dan tidak dipulihkan. Anda harus mengembalikan objek yang diarsipkan DataSync untuk membacanya.
- DataSync melewati file, objek, atau direktori di lokasi sumber Anda karena tidak dapat membacanya. Jika ini terjadi dan tidak diharapkan, periksa izin akses penyimpanan Anda dan pastikan itu DataSync dapat membaca apa yang dilewati.

Cara DataSync mentransfer data Anda

DataSync menyalin data Anda (termasuk metadata) dari sumber ke tujuan berdasarkan opsi tugas Anda. Misalnya, Anda dapat menentukan [metadata](#) apa yang akan disalin, [mengecualikan](#) file tertentu, dan membatasi berapa banyak [bandwidth](#) yang DataSync digunakan, di antara opsi lainnya.

Cara DataSync mentransfer data Anda juga tergantung pada mode tugas Anda:

Transfer mode yang disempurnakan	Transfer mode dasar
DataSync mentransfer setiap objek segera setelah disiapkan.	Setelah DataSync menyiapkan semua data Anda, transfer dimulai.

DataSync mungkin melewati beberapa item selama transfer. Jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer semua data](#), ini dapat terjadi dengan objek di lokasi sumber Anda yang menggunakan [kelas penyimpanan arsip](#) dan tidak dipulihkan.

Cara DataSync memverifikasi integritas data Anda

DataSync selalu melakukan pemeriksaan integritas pada data Anda selama transfer. Pada akhir transfer, juga DataSync dapat melakukan pemeriksaan tambahan hanya pada data yang ditransfer atau seluruh dataset di kedua lokasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengkonfigurasi cara AWS DataSync memverifikasi integritas data](#).

Saat memeriksa integritas data, DataSync menghitung dan membandingkan checksum dan metadata file, objek, atau direktori di lokasi Anda. Jika DataSync melihat perbedaan antar lokasi, verifikasi gagal dengan kesalahan. Misalnya, Anda mungkin melihat kesalahan seperti `Checksum failure`, `Metadata failure`, `Files were added`, atau `Files were removed`.

Cara kerja verifikasi tergantung pada mode tugas Anda dan apakah Anda mengonfigurasi DataSync untuk memverifikasi integritas data di akhir transfer Anda.

Verifikasi mode yang disempurnakan	Verifikasi mode dasar
DataSync memverifikasi setiap objek saat ditransfer ke tujuan Anda.	Di akhir transfer Anda, DataSync verifikasi integritas data Anda.
Dengan mode Enhanced, hanya DataSync memverifikasi data yang ditransfer .	Bergantung pada bagaimana Anda mengonfigurasi verifikasi data , ini dapat memakan banyak waktu untuk kumpulan data yang besar.

Cara DataSync kerja dengan file yang terbuka dan terkunci

Ingatlah hal-hal berikut ketika mencoba mentransfer file yang terbuka (sedang digunakan) atau terkunci:

- Secara umum, DataSync dapat mentransfer file terbuka tanpa batasan apa pun.
- Jika file terbuka dan sedang ditulis selama transfer, DataSync dapat mendeteksi ketidakonsistenan semacam ini selama fase verifikasi tugas transfer. Untuk mendapatkan versi terbaru dari file, Anda harus menjalankan tugas lagi.
- Jika file terkunci dan server DataSync mencegah membukanya, DataSync lewati file selama transfer dan mencatat kesalahan.
- DataSync tidak dapat mengunci atau membuka kunci file.

Opsi transfer berulang

Selain transfer satu kali, DataSync dapat mentransfer data secara berulang. Beberapa opsi untuk situasi ini meliputi:

- [Penjadwalan](#) saat tugas Anda dijalankan.
- Mentransfer [hanya data yang diubah](#) sejak eksekusi tugas sebelumnya.
- [Menghapus data di lokasi tujuan](#) yang tidak lagi ada di sumber.

Memulai dengan AWS DataSync

Sebelum Anda memulai AWS DataSync, Anda harus mendaftar untuk Akun AWS jika Anda tidak memilikinya. Kami juga merekomendasikan untuk mempelajari di mana DataSync dapat digunakan dan berapa biaya untuk mentransfer data Anda.

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.

Izin IAM yang diperlukan untuk menggunakan DataSync

DataSync dapat mentransfer data Anda ke atau dari bucket Amazon S3, sistem file Amazon EFS, atau sistem FSx file Amazon. Untuk mendapatkan data Anda ke tempat yang Anda inginkan, Anda memerlukan izin IAM yang tepat yang diberikan untuk identitas Anda. Misalnya, peran IAM yang Anda gunakan dengan DataSync memerlukan izin untuk menggunakan operasi Amazon S3 yang diperlukan untuk mentransfer data ke bucket S3.

Anda dapat memberikan izin ini dengan kebijakan IAM yang disediakan oleh AWS atau dengan membuat kebijakan Anda sendiri.

Daftar Isi

- [AWS kebijakan terkelola](#)
- [Kebijakan yang dikelola pelanggan](#)

AWS kebijakan terkelola

AWS menyediakan kebijakan terkelola berikut untuk kasus DataSync penggunaan umum:

- `AWSDataSyncReadOnlyAccess`— Menyediakan akses hanya-baca ke DataSync
- `AWSDataSyncFullAccess`— Menyediakan akses penuh DataSync dan akses minimal ke dependensinya.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS kebijakan terkelola untuk AWS DataSync](#).

Kebijakan yang dikelola pelanggan

Anda dapat membuat kebijakan IAM khusus untuk digunakan. DataSync Untuk informasi selengkapnya, lihat [Kebijakan yang dikelola pelanggan IAM untuk AWS DataSync](#).

Dimana saya bisa menggunakan DataSync?

Untuk daftar Wilayah AWS dan titik akhir yang DataSync mendukung, lihat [AWS DataSync titik akhir dan kuota](#) di. Referensi Umum AWS

Bagaimana saya bisa menggunakan DataSync?

Ada beberapa cara untuk menggunakan DataSync:

- [DataSync konsol](#), yang merupakan bagian dari Konsol Manajemen AWS.
- [DataSync API](#) atau [AWS CLI](#) untuk mengkonfigurasi dan mengelola secara terprogram. DataSync
- [AWS CloudFormation](#) atau [Terraform](#) untuk menyediakan sumber daya Anda DataSync .
- [AWS SDKs](#) untuk membangun aplikasi yang menggunakan DataSync.

Berapa DataSync biayanya?

Untuk membuat estimasi kustom menggunakan jumlah data yang akan ditransfer, lihat [DataSync harga](#).

Komponen sumber terbuka yang digunakan oleh DataSync

Untuk melihat komponen sumber terbuka yang digunakan oleh DataSync, unduh tautan berikut:

- [datasync-open-source-components.zip](#)

Apakah saya membutuhkan AWS DataSync agen?

Untuk menggunakannya AWS DataSync, Anda mungkin membutuhkan agen. Agen adalah alat mesin virtual (VM) yang Anda gunakan di lingkungan penyimpanan Anda untuk transfer data.

Apakah Anda memerlukan agen tergantung pada beberapa faktor, termasuk jenis penyimpanan yang Anda transfer ke atau dari, jika Anda mentransfer Akun AWS, dan di mana Wilayah AWS Anda mentransfer antara. Sebelum membaca lebih lanjut, [periksa apakah DataSync mendukung transfer yang Anda minati](#).

Setelah Anda menentukan yang DataSync mendukung skenario transfer Anda, tinjau informasi berikut untuk membantu Anda memahami apakah Anda memerlukan agen.

Situasi ketika Anda membutuhkan DataSync agen

Sebagian besar situasi yang memerlukan DataSync agen melibatkan penyimpanan yang dikelola oleh Anda atau penyedia cloud lain.

- Mentransfer antara layanan AWS penyimpanan dan penyimpanan lokal
- Mentransfer antara Amazon EFS atau Amazon FSx dan penyimpanan di cloud lain
- Mentransfer antara beberapa layanan AWS penyimpanan [Akun AWS](#) (ketika tidak ada layanan penyimpanan Amazon S3)
- Mentransfer antara komersial Wilayah AWS dan AWS GovCloud (US) Region tempat sumber dan tujuannya adalah Amazon EFS atau Amazon FSx

Situasi ketika Anda tidak membutuhkan DataSync agen

Situasi yang tidak memerlukan agen berlaku apakah Anda mentransfer di wilayah [yang sama Wilayah AWS](#) atau di [seluruh Wilayah](#).

- Mentransfer antar layanan AWS penyimpanan dalam hal yang sama Akun AWS
- Mentransfer antara Amazon S3 dan layanan penyimpanan yang AWS berbeda Akun AWS
- Mentransfer antara Amazon S3 dan penyimpanan objek di awan lain
- Mentransfer antara komersial Wilayah AWS dan AWS GovCloud (US) tempat sumber atau tujuannya adalah Amazon S3

Memilih agen untuk mode tugas Anda

DataSync tugas berjalan dalam mode Dasar atau mode Peningkatan. Tugas mode dasar memerlukan agen mode Dasar. Tugas mode yang disempurnakan membutuhkan agen mode yang Ditingkatkan.

Mode dasar mendukung penggunaan agen saat menyalin ke atau dari lokasi berikut:

- NFS
- SMB
- HDFS
- Penyimpanan objek (termasuk awan lainnya)
- Gumpalan biru

Mode yang disempurnakan mendukung penggunaan agen untuk transfer ke atau dari Amazon S3 dengan lokasi berikut:

- NFS
- SMB

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

Menggunakan beberapa DataSync agen

Meskipun sebagian besar transfer hanya membutuhkan satu agen, menggunakan beberapa agen dapat mempercepat transfer untuk kumpulan data besar dengan jutaan file atau objek. Dalam situasi ini, kami merekomendasikan menjalankan tugas transfer secara paralel, menggunakan satu agen per tugas. Pendekatan ini menyebarkan beban kerja transfer di beberapa tugas, dengan setiap tugas menggunakan agennya sendiri. Ini juga membantu mengurangi waktu yang diperlukan DataSync untuk mempersiapkan dan mentransfer data Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mempartisi kumpulan data besar dengan banyak tugas](#).

Pilihan lain — terutama jika Anda memiliki jutaan file kecil — adalah menggunakan beberapa agen dengan lokasi transfer. Misalnya, Anda dapat menghubungkan hingga empat agen ke layanan file Network File System (NFS) lokal Anda. Opsi ini mungkin mempercepat transfer Anda, meskipun waktu yang diperlukan DataSync untuk mempersiapkan transfer tidak berubah.

Dengan pendekatan apa pun, perhatikan bahwa ini dapat meningkatkan I/O operasi pada penyimpanan Anda dan memengaruhi bandwidth jaringan Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan beberapa agen untuk DataSync transfer Anda, lihat [Blog AWS Penyimpanan](#).

Jika Anda berpikir untuk menggunakan beberapa agen, ingat hal berikut:

- Sebuah lokasi dapat memiliki hingga empat agen mode Dasar dan hingga empat agen mode yang Ditingkatkan yang ditetapkan. Tugas yang menggunakan lokasi hanya akan menggunakan agen yang sesuai dengan mode tugas yang dikonfigurasi.
- Menggunakan beberapa agen dengan lokasi tidak memberikan ketersediaan tinggi. Semua agen yang terkait dengan suatu lokasi harus online sebelum Anda dapat memulai tugas transfer Anda. Jika salah satu agen [offline](#), Anda tidak dapat menjalankan tugas Anda.
- Jika Anda [menggunakan titik akhir layanan virtual private cloud \(VPC\) untuk berkomunikasi dengan DataSync layanan, semua agen harus menggunakan endpoint](#) dan subnet yang sama.

Langkah selanjutnya

- Jika Anda membutuhkan agen, tinjau [persyaratan agen](#) untuk memahami apa yang masuk akal untuk lingkungan penyimpanan Anda.
- Jika Anda tidak memerlukan agen untuk transfer Anda, Anda dapat mulai [mengonfigurasi transfer Anda](#).

Persyaratan untuk AWS DataSync agen

Sebelum Anda [menyebarkan](#) AWS DataSync agen di lingkungan penyimpanan Anda, pastikan Anda memahami hypervisor agen dan persyaratan sumber daya.

Persyaratan Hypervisor

DataSync agen dapat digunakan pada hypervisor yang didukung untuk memfasilitasi transfer data.

Note

Agan mode yang disempurnakan hanya mendukung VMware ESXi, KVM, Nutanix AHV, dan EC2

Anda dapat menjalankan DataSync agen pada hypervisor berikut:

- VMware ESXi (versi 7.0 atau 8.0): VMware ESXi tersedia di situs web [Broadcom](#). Anda juga memerlukan klien VMware vSphere untuk terhubung ke host.
- Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM): Teknologi virtualisasi open-source gratis. KVM disertakan dalam Linux versi 2.6.20 dan yang lebih baru. DataSync diuji dan didukung untuk distribusi CentOS/RHEL 7 dan 8, Ubuntu 16.04 LTS, dan Ubuntu 18.04 LTS. Distribusi Linux modern lainnya mungkin berfungsi, tetapi fungsi atau kinerja tidak dijamin. Anda harus mengaktifkan virtualisasi akselerasi perangkat keras pada host KVM Anda untuk menyebarkan agen Anda. DataSync

Kami merekomendasikan opsi ini jika Anda sudah memiliki lingkungan KVM terpasang dan berjalan dan Anda sudah terbiasa dengan cara kerja KVM.

Menjalankan KVM di Amazon EC2 tidak didukung dan tidak dapat digunakan untuk agen DataSync

- Microsoft Hyper-V (versi 2012 R2, 2016, atau 2019): Hanya agen mode dasar. Untuk penyiapan ini, Anda memerlukan Microsoft Hyper-V Manager pada komputer klien Microsoft Windows untuk terhubung ke host.

DataSync Agen adalah mesin virtual generasi 1 (VM). Untuk informasi lebih lanjut tentang perbedaan antara generasi 1 dan generasi 2 VMs, lihat [Haruskah saya membuat mesin virtual generasi 1 atau 2 di Hyper-V?](#)

- Amazon EC2: DataSync menyediakan Amazon Machine Image (AMI) yang berisi gambar. DataSync Untuk tipe instans yang direkomendasikan, lihat [Persyaratan instans Amazon EC2](#).

Persyaratan agen untuk DataSync transfer

Untuk DataSync transfer, agen Anda harus memenuhi persyaratan sumber daya berikut.

Important

Perlu diingat bahwa persyaratan agen mode Dasar untuk bekerja dengan hingga 20 juta file, objek, atau direktori adalah pedoman umum. Agen Anda mungkin membutuhkan lebih banyak sumber daya karena faktor lain, seperti berapa banyak direktori yang Anda miliki dan ukuran metadata objek. Misalnya, instans m5.2xlarge untuk agen Amazon EC2 masih mungkin tidak cukup untuk transfer kurang dari 20 juta file. Agen mode yang disempurnakan tidak memiliki kuota file.

Daftar Isi

- [Persyaratan mesin virtual](#)
- [Persyaratan instans Amazon EC2](#)

Persyaratan mesin virtual

Saat menerapkan DataSync agen yang tidak ada di instans Amazon EC2, agen VM memerlukan sumber daya berikut, tergantung pada apakah Anda menggunakan agen mode Dasar atau agen mode yang Ditingkatkan:

Sumber daya	Modus dasar	Mode yang disempurnakan
Prosesor virtual	Empat prosesor virtual ditugaskan ke VM	Delapan prosesor virtual ditugaskan ke VM
Ruang disk	80 GB ruang disk untuk menginstal gambar VM dan data sistem	80 GB ruang disk untuk menginstal gambar VM dan data sistem
RAM	32 GB RAM yang ditetapkan ke VM untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan hingga 20 juta file, objek, atau direktori 64 GB RAM yang ditetapkan ke VM untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan lebih dari 20 juta file, objek, atau direktori	32 GB RAM ditetapkan ke VM

Persyaratan instans Amazon EC2

Saat menerapkan DataSync agen di instans Amazon EC2, ukuran instans harus minimal 2xlarge. Sebaiknya gunakan salah satu ukuran instans berikut, tergantung apakah Anda menggunakan agen mode Dasar atau agen mode yang Ditingkatkan:

Agen mode dasar	Agen mode yang disempurnakan
Untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan hingga 20 juta file, objek, atau direktori, gunakan m5.2xlarge.	Gunakan m6a.2xlarge terlepas dari jumlah file, objek, atau direktori dalam kumpulan data Anda.
Untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan lebih dari 20 juta file, objek, atau direktori, gunakan m5.4xlarge.	

Persyaratan agen untuk Wilayah AWS partisi

DataSync gambar agen dikaitkan dengan [Wilayah AWS partisi](#) tertentu. Misalnya, secara default Anda tidak dapat mengunduh agen dalam iklan Wilayah AWS dan kemudian mengaktifkannya di file AWS GovCloud (US) Region.

Persyaratan manajemen agen

Setelah Anda [mengaktifkan](#) DataSync agen Anda, AWS kelola agen untuk Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola AWS DataSync agen Anda](#).

Menyebarkan agen Anda AWS DataSync

Saat membuat AWS DataSync agen, langkah pertama adalah menyebarkan agen di lingkungan penyimpanan Anda. Anda dapat menggunakan agen sebagai mesin virtual (VM) di VMware ESXi, Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM), Nutanix AHV (menggunakan gambar KVM), dan Microsoft Hyper-V hypervisor. Anda juga dapat menerapkan agen sebagai instans Amazon EC2 di cloud pribadi virtual (VPC) di dalamnya. AWS



Tip

Sebelum Anda mulai, konfirmasikan apakah Anda [memerlukan DataSync agen](#).

Menyebarkan agen Anda di VMware

Anda dapat mengunduh agen dari DataSync konsol dan menyebarkannya di VMware lingkungan Anda.

Sebelum Anda mulai: Pastikan bahwa lingkungan penyimpanan Anda dapat mendukung DataSync agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan mesin virtual](#).

Untuk menyebarkan agen di VMware

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor, pilih VMWare ESXi, lalu pilih Unduh gambar.

- Agen mode yang Ditingkatkan diunduh sebagai file .ova gambar.
 - Agen mode Dasar mengunduh dalam .zip file yang berisi file .ova gambar
4. Untuk meminimalkan latensi jaringan, gunakan agen sedekat mungkin ke sistem penyimpanan yang DataSync perlu diakses (jaringan lokal yang sama jika memungkinkan). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).

Jika perlu, lihat dokumentasi hypervisor Anda tentang cara menyebarkan .ova file di host. VMware

5. Nyalakan hypervisor Anda, masuk ke agen VM, dan dapatkan alamat IP agen. Anda memerlukan alamat IP ini untuk mengaktifkan agen.

Kredensi default agen VM adalah login **admin** dan kata sandi. **password** Jika perlu, ubah kata sandi melalui [konsol lokal VM](#).

Langkah selanjutnya: [Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync](#)

Menyebarkan agen Anda di KVM

Anda dapat mengunduh agen dari DataSync konsol dan menerapkannya di lingkungan KVM Anda.

Sebelum Anda mulai: Pastikan bahwa lingkungan penyimpanan Anda dapat mendukung DataSync agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan mesin virtual](#).

Untuk men-deploy agen di VMware

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor, pilih Kernel-based Virtual Machine (KVM), lalu pilih Download gambar.
 - Agen mode yang Ditingkatkan diunduh sebagai file .qcow2 gambar.
 - Agen mode Dasar mengunduh dalam .zip file yang berisi file .qcow2 gambar
4. Untuk meminimalkan latensi jaringan, gunakan agen sedekat mungkin ke sistem penyimpanan yang DataSync perlu diakses (jaringan lokal yang sama jika memungkinkan). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).

5. Jalankan perintah berikut untuk menginstal .qcow2 gambar Anda.

```
virt-install \
  --name "datasync" \
  --description "DataSync agent" \
  --os-type=generic \
  --ram=32768 \
  --vcpus=4 \
  --disk path=datasync-yyyyymmdd-x86_64.qcow2,bus=virtio,size=80 \
  --network default,model=virtio \
  --graphics none \
  --virt-type kvm \
  --import
```

Untuk informasi tentang cara mengelola VM ini dan host KVM Anda, lihat dokumentasi hypervisor Anda.

6. Aktifkan hypervisor Anda, masuk ke VM Anda, dan dapatkan alamat IP dari agen. Anda memerlukan alamat IP ini untuk mengaktifkan agen.

Kredensi default agen VM adalah login **admin** dan kata sandi. **password** Jika perlu, ubah kata sandi melalui [konsol lokal VM](#).

Langkah selanjutnya: [Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync](#)

Menyebarkan agen mode Dasar Anda di Microsoft Hyper-V

Anda dapat mengunduh agen mode Dasar dari DataSync konsol dan menyebarkannya di lingkungan Microsoft Hyper-V Anda.

Sebelum Anda mulai: Pastikan bahwa lingkungan penyimpanan Anda dapat mendukung DataSync agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan mesin virtual](#).

Untuk menyebarkan agen mode Dasar di Hyper-V

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor, pilih Microsoft Hyper-V, lalu pilih Unduh gambar.

Agan mengunduh dalam .zip file yang berisi file .vhdx gambar.

4. Untuk meminimalkan latensi jaringan, gunakan agen sedekat mungkin ke sistem penyimpanan yang DataSync perlu diakses (jaringan lokal yang sama jika memungkinkan). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).

Jika perlu, lihat dokumentasi hypervisor Anda tentang cara menyebarkan .vhdx file di host Hyper-V.

 Warning

Anda mungkin melihat kinerja jaringan yang buruk jika Anda mengaktifkan antrian mesin virtual (VMQ) pada host Hyper-V yang menggunakan adaptor jaringan Broadcom. [Untuk informasi tentang solusi, lihat dokumentasi Microsoft](#).

5. Aktifkan hypervisor Anda, masuk ke VM Anda, dan dapatkan alamat IP dari agen. Anda memerlukan alamat IP ini untuk mengaktifkan agen.

Kredensi default agen VM adalah login **admin** dan kata sandi. **password** Jika perlu, ubah kata sandi melalui [konsol lokal VM](#).

Langkah selanjutnya: [Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync](#)

Menyebarkan agen Amazon EC2 Anda

Anda dapat menerapkan DataSync agen sebagai instans Amazon EC2 saat mentransfer data antara:

- Sistem penyimpanan cloud yang dikelola sendiri (misalnya, server file NFS di AWS) dan layanan AWS penyimpanan.
- Penyedia penyimpanan cloud (seperti Microsoft Azure Blob Storage atau Google Cloud Storage) dan layanan AWS penyimpanan menggunakan mode Dasar.
- Bucket S3 dalam komersial Wilayah AWS dan ember S3 di. AWS GovCloud (US) Region
- [Amazon S3 aktif AWS Outposts](#) dan layanan AWS penyimpanan menggunakan mode Dasar.

 Warning

Kami tidak menyarankan menggunakan agen Amazon EC2 dengan penyimpanan lokal karena peningkatan latensi jaringan. Sebagai gantinya, gunakan agen sebagai mesin virtual

VMware, KVM, atau Hyper-V di pusat data Anda sedekat mungkin dengan penyimpanan lokal Anda.

Menyebarkan agen EC2 Anda

Untuk memilih agen AMI untuk Anda Wilayah AWS

1. Buka terminal dan salin AWS CLI perintah berikut untuk mendapatkan ID DataSync Amazon Machine Image (AMI) terbaru untuk Wilayah tempat Anda ingin menggunakan agen Amazon EC2 Anda.

Agen mode dasar

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region your-region
```

Agen mode yang disempurnakan

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami/v3 --region your-region
```

2. Jalankan perintah . Dalam output, perhatikan "Value" properti dengan ID DataSync AMI.

Example Contoh perintah dan output

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region us-east-1

{
  "Parameter": {
    "Name": "/aws/service/datasync/ami",
    "Type": "String",
    "Value": "ami-1234567890abcdef0",
    "Version": 6,
    "LastModifiedDate": 1569946277.996,
    "ARN": "arn:aws:ssm:us-east-1::parameter/aws/service/datasync/ami"
  }
}
```

Untuk menyebarkan agen Amazon EC2 Anda

Tip

Untuk menghindari biaya transfer di seluruh Availability Zone, gunakan agen Anda dengan cara yang tidak memerlukan lalu lintas jaringan antar Availability Zone. (Untuk mempelajari lebih lanjut tentang harga transfer data untuk semua Wilayah AWS, lihat [harga Transfer Data Amazon EC2](#).)

Misalnya, gunakan agen Anda di Availability Zone tempat sistem penyimpanan cloud yang dikelola sendiri berada.

1. Salin URL berikut:

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=agent-region#LaunchInstanceWizard:ami=ami-id
```

- Ganti *agent-region* dengan Wilayah tempat Anda ingin menyebarkan agen Anda.
- Ganti *ami-id* dengan ID DataSync AMI yang Anda peroleh.

2. Tempelkan URL ke browser.

Halaman peluncuran instans Amazon EC2 di layar. Konsol Manajemen AWS

3. Untuk jenis Instans, pilih salah satu [instans Amazon EC2 yang direkomendasikan](#). DataSync
4. Untuk Key pair, pilih key pair yang sudah ada, atau buat yang baru.
5. Untuk pengaturan Jaringan, pilih Edit lalu lakukan hal berikut:
 - a. Untuk VPC, pilih VPC tempat Anda ingin menyebarkan agen Anda.
 - b. Untuk Auto-assign IP publik, pilih apakah Anda ingin agen Anda dapat diakses dari internet publik.

Anda menggunakan alamat IP publik atau pribadi instans nanti untuk mengaktifkan agen Anda.
 - c. Untuk Firewall (grup keamanan), buat atau pilih grup keamanan yang melakukan hal berikut:
 - Jika diperlukan, izinkan lalu lintas masuk ke instans Amazon EC2 pada port 80 (HTTP). Beberapa opsi untuk [mendapatkan kunci aktivasi agen](#) memerlukan koneksi ini.

- Mengizinkan lalu lintas masuk dan keluar antara instans Amazon EC2 sistem penyimpanan tempat Anda mentransfer data ke atau dari. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).

 Note

Ada port tambahan untuk dikonfigurasi tergantung pada jenis [titik akhir layanan](#) yang digunakan agen Anda.

6. (Disarankan) Untuk meningkatkan kinerja saat mentransfer dari sistem file berbasis cloud, perluas Detail lanjutan dan pilih nilai grup Penempatan tempat penyimpanan Anda berada.
7. Pilih Luncurkan instans untuk meluncurkan instans Amazon EC2 Anda.
8. Setelah status instans Anda Menjalankan, pilih instance.
9. Jika Anda mengonfigurasi instans agar dapat diakses dari internet publik, catat alamat IP publik instans tersebut. Jika tidak, catat alamat IP pribadi.

Anda memerlukan alamat IP ini saat [mengaktifkan agen Anda](#).

Contoh: Menyebarkan agen EC2 Anda di Wilayah AWS

Panduan berikut dapat membantu dengan skenario umum jika Anda menyebarkan DataSync agen Wilayah AWS di.

Topik

- [Menyebarkan agen mode Dasar Anda untuk transfer antara penyimpanan cloud dan layanan AWS penyimpanan](#)
- [Menyebarkan agen mode Dasar Anda untuk transfer antara Amazon S3 AWS dan sistem file](#)

Menyebarkan agen mode Dasar Anda untuk transfer antara penyimpanan cloud dan layanan AWS penyimpanan

Untuk mentransfer data antara Akun AWS, atau antara sistem penyimpanan cloud, DataSync agen harus berada di tempat yang sama Wilayah AWS dan Akun AWS di mana sistem file sumber berada. Tipe transfer ini meliputi yang berikut ini:

- Transfer antara Amazon EFS atau Amazon FSx ke AWS penyimpanan yang berbeda Akun AWS.

- Transfer dari sistem file yang dikelola sendiri ke layanan AWS penyimpanan.

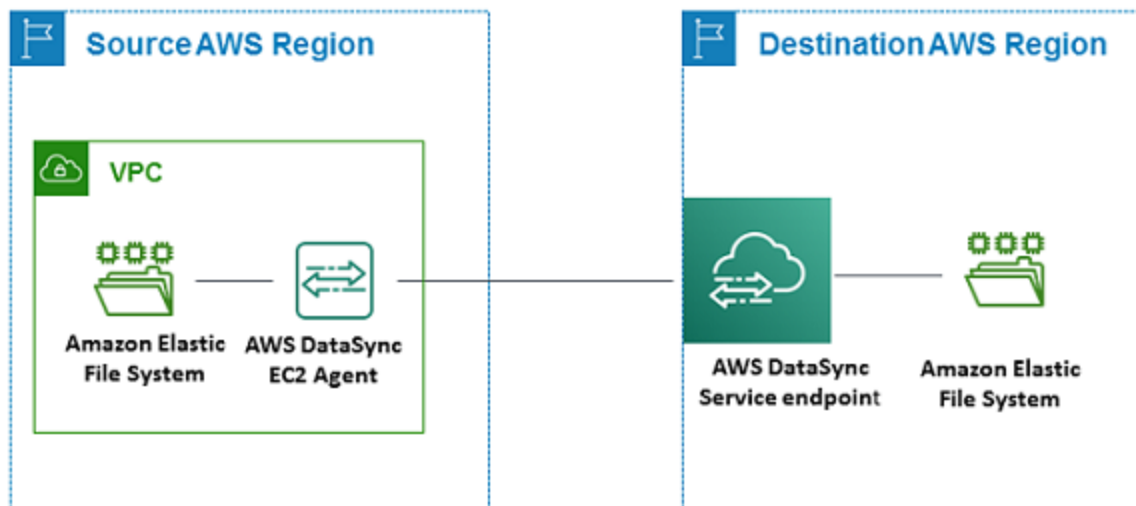
⚠ Important

Menyebarkan agen Anda sedemikian rupa sehingga tidak memerlukan lalu lintas jaringan antara Availability Zone (untuk menghindari biaya untuk lalu lintas tersebut).

- Untuk mengakses Amazon EFS atau FSx sistem file Windows File Server, gunakan agen di Availability Zone yang memiliki target mount ke sistem file Anda.
- Untuk sistem file yang dikelola sendiri, deploy agen di Availability Zone tempat sistem file Anda berada.

Untuk mempelajari selengkapnya tentang harga transfer data untuk semua Wilayah AWS, lihat harga [On-Demand Amazon EC2](#).

Misalnya, diagram berikut menunjukkan tampilan DataSync arsitektur tingkat tinggi untuk mentransfer data dari Sistem File Jaringan (NFS) in-cloud ke NFS in-cloud atau Amazon S3.



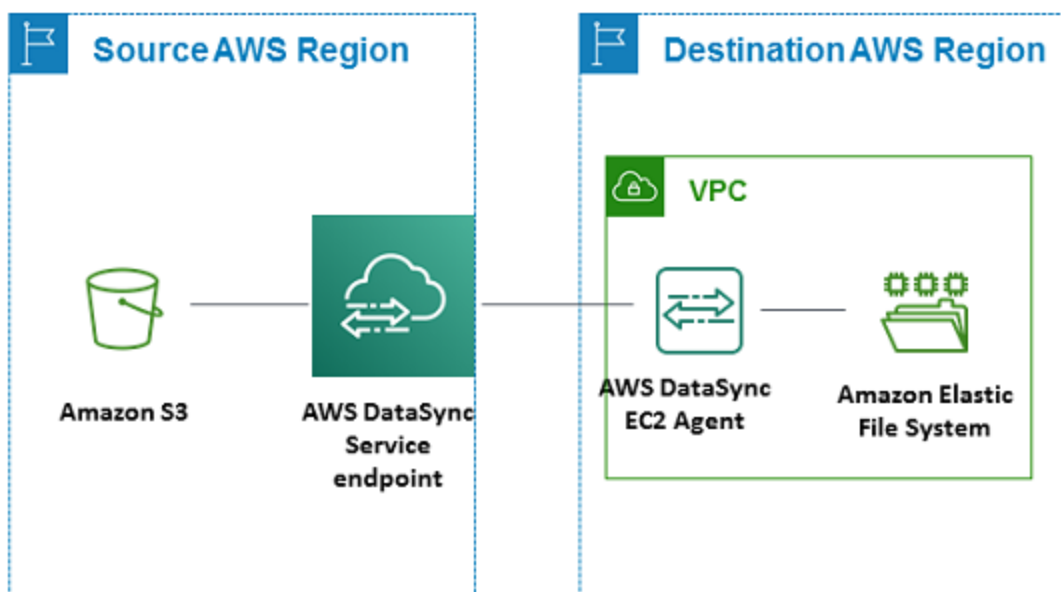
Ingat hal berikut saat mentransfer antar layanan AWS penyimpanan di seluruh Akun AWS:

- Saat mentransfer antara sistem file Amazon EFS atau sistem FSx file Amazon menggunakan protokol NFS, konfigurasi sistem file sumber Anda sebagai lokasi [NFS](#).

- Saat mentransfer antara sistem FSx file Amazon menggunakan protokol SMB, konfigurasi sistem file sumber Anda sebagai lokasi [SMB](#).

Menyebarkan agen mode Dasar Anda untuk transfer antara Amazon S3 AWS dan sistem file

Diagram berikut memberikan tampilan DataSync arsitektur tingkat tinggi untuk mentransfer data dari Amazon S3 ke AWS sistem file, seperti Amazon EFS atau Amazon FSx. Anda dapat menggunakan arsitektur ini untuk mentransfer data dari satu Akun AWS ke yang lain, atau untuk mentransfer data dari Amazon S3 ke sistem file in-cloud yang dikelola sendiri.



Menyebarkan agen mode Dasar Anda di AWS Outposts

Anda dapat meluncurkan instans DataSync Amazon EC2 di Outpost Anda. Untuk mempelajari selengkapnya tentang meluncurkan AMI AWS Outposts, lihat [Meluncurkan instance di Pos Luar Anda](#) di Panduan AWS Outposts Pengguna.

Saat menggunakan DataSync untuk mengakses Amazon S3 di Outposts, Anda harus menggunakan agen mode Dasar dan meluncurkannya di VPC yang diizinkan untuk mengakses jalur akses Amazon S3 Anda, dan mengaktifkan agen di Wilayah induk Pos Luar. Agen juga harus dapat merutekan ke Amazon S3 pada titik akhir Outposts untuk bucket. Untuk mempelajari selengkapnya cara kerja dengan Amazon S3 di titik akhir Outposts, lihat [Bekerja dengan Amazon S3 di Outposts](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.

Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync

[Titik akhir layanan](#) adalah bagaimana AWS DataSync [agen Anda berkomunikasi dengan layanan DataSync](#). DataSync mendukung jenis titik akhir layanan berikut:

- Titik akhir layanan publik — Data dikirim melalui internet publik.
- Titik akhir layanan Federal Information Processing Standard (FIPS) — Data dikirim melalui internet publik dengan menggunakan proses yang sesuai dengan FIPS.
- Titik akhir layanan Virtual Private Cloud (VPC) — Data dikirim melalui VPC Anda, bukan melalui internet publik, meningkatkan keamanan data yang Anda transfer.
- Titik akhir layanan VPC FIPS — Data dikirim melalui VPC Anda menggunakan proses yang sesuai dengan FIPS.

Anda memerlukan titik akhir layanan untuk [mengaktifkan agen Anda](#). Saat memilih titik akhir layanan, ingat hal berikut:

- Agen hanya dapat menggunakan satu jenis titik akhir. Jika Anda perlu mentransfer data menggunakan tipe titik akhir yang berbeda, buat agen untuk setiap jenis.
- Bagaimana Anda [menghubungkan jaringan penyimpanan Anda untuk AWS](#) menentukan titik akhir layanan apa yang dapat Anda gunakan.

Memilih titik akhir layanan publik

Jika Anda menggunakan titik akhir layanan publik, semua komunikasi antara DataSync agen Anda dan DataSync layanan terjadi melalui internet publik.

1. Tentukan [titik akhir layanan DataSync publik](#) yang ingin Anda gunakan.
2. [Konfigurasi jaringan Anda](#) untuk memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir layanan DataSync publik.

Langkah selanjutnya: [Mengaktifkan agen Anda AWS DataSync](#)

Memilih titik akhir layanan FIPS

DataSync menyediakan beberapa titik akhir layanan yang sesuai dengan FIPS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [titik akhir FIPS](#) di Referensi Umum AWS

1. Tentukan [endpoint layanan DataSync FIPS](#) yang ingin Anda gunakan.
2. [Konfigurasi jaringan Anda](#) untuk memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir layanan DataSync FIPS.

Langkah selanjutnya: [Mengaktifkan agen Anda AWS DataSync](#)

Memilih titik akhir layanan VPC

Jika Anda menggunakan titik akhir layanan VPC, data Anda tidak ditransfer melalui internet publik. DataSync Alih-alih mentransfer data melalui VPC yang didasarkan pada layanan Amazon VPC.

Daftar Isi

- [Bagaimana DataSync agen bekerja dengan titik akhir layanan VPC](#)
- [DataSync keterbatasan dengan VPCs](#)
- [Membuat titik akhir layanan VPC untuk DataSync](#)

Bagaimana DataSync agen bekerja dengan titik akhir layanan VPC

Titik akhir layanan VPC disediakan oleh AWS PrivateLink Jenis titik akhir ini memungkinkan Anda terhubung secara pribadi yang didukung Layanan AWS ke VPC Anda. Saat Anda menggunakan titik akhir layanan VPC DataSync, semua komunikasi antara DataSync agen Anda dan DataSync layanan tetap ada di VPC Anda.

Endpoint layanan VPC (bersama dengan [antarmuka jaringan](#) yang DataSync dibuat untuk lalu lintas transfer data) menggunakan alamat IP pribadi yang hanya dapat diakses dari dalam VPC Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menghubungkan jaringan Anda untuk AWS DataSync transfer](#).

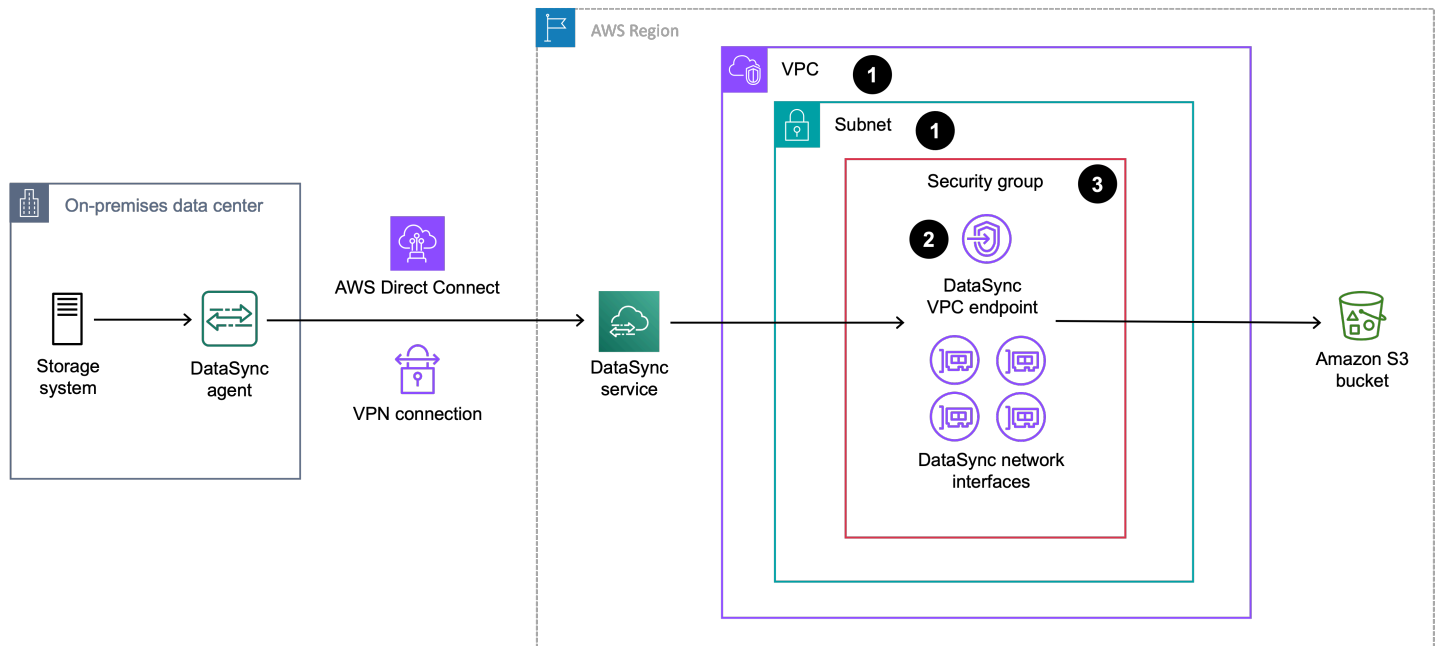
DataSync keterbatasan dengan VPCs

- VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.
- DataSync tidak mendukung [berbagi VPCs](#).

Membuat titik akhir layanan VPC untuk DataSync

Anda membuat endpoint layanan VPC untuk VPC DataSync yang Anda kelola. Titik akhir layanan, VPC, DataSync dan agen Anda harus milik yang sama. Akun AWS

Diagram berikut menunjukkan contoh DataSync penggunaan titik akhir layanan VPC untuk mentransfer dari sistem penyimpanan lokal ke bucket Amazon S3. Callout bernomor sesuai dengan langkah-langkah untuk membuat titik akhir layanan VPC.



Untuk membuat titik akhir layanan VPC untuk DataSync

1. Buat atau tentukan VPC dan subnet tempat Anda ingin membuat titik akhir layanan VPC Anda.

Jika Anda mentransfer ke atau dari penyimpanan yang berada di luar AWS, VPC harus diperluas ke lingkungan penyimpanan tersebut (misalnya, lingkungan penyimpanan Anda mungkin merupakan pusat data tempat server file NFS lokal Anda berada). Anda dapat melakukan ini dengan menggunakan aturan routing over Direct Connect atau VPN.

2. Buat endpoint layanan DataSync VPC dengan melakukan hal berikut:

- a. Buka konsol VPC Amazon di <https://console.aws.amazon.com/vpc/>
- b. Di panel navigasi kiri, pilih Endpoints, lalu pilih Create endpoint.
- c. Untuk Kategori layanan, pilih Layanan AWS.
- d. Untuk Layanan, cari **datasync** dan pilih titik akhir untuk tempat Wilayah AWS Anda berada (misalnya, `com.amazonaws.us-east-1.datasync` atau `com.amazonaws.us-east-1.datasync-fips`).
- e. Untuk VPC, pilih VPC tempat Anda ingin membuat titik akhir layanan VPC.
- f. Perluas Pengaturan tambahan dan kosongkan kotak centang Aktifkan Nama DNS Pribadi untuk menonaktifkan pengaturan ini.

Sebaiknya nonaktifkan pengaturan ini jika Anda memiliki agen di VPC yang sama yang perlu menggunakan titik akhir layanan publik. Agen tidak dapat mencapai [titik akhir layanan publik](#) melalui jaringan saat pengaturan ini diaktifkan.

- g. Untuk Subnet, pilih subnet tempat Anda ingin membuat titik akhir layanan VPC. Catat subnet ARN (Anda memerlukan ini saat mengaktifkan agen Anda).
 - h. Pilih Buat titik akhir. Catat ID endpoint (Anda memerlukan ini saat mengaktifkan agen Anda).
3. Di VPC Anda, konfigurasi [grup keamanan](#) yang memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir layanan DataSync [VPC](#). Perhatikan grup keamanan ARN (Anda memerlukan ini saat mengaktifkan agen Anda).

Grup keamanan harus mengizinkan agen Anda untuk terhubung dengan alamat IP pribadi dari titik akhir layanan VPC dan [antarmuka jaringan](#) Anda (yang dibuat saat Anda membuat tugas).

Langkah selanjutnya: [Mengaktifkan agen Anda AWS DataSync](#)

Mengaktifkan agen Anda AWS DataSync

Untuk menyelesaikan pembuatan AWS DataSync agen Anda, Anda harus mengaktifkannya. Langkah ini menghubungkan agen dengan Akun AWS.

Note

Anda tidak dapat mengaktifkan agen di lebih dari satu Akun AWS dan Wilayah AWS pada satu waktu.

Prasyarat

Untuk mengaktifkan DataSync agen Anda, pastikan Anda memiliki informasi berikut:

- [Titik akhir DataSync layanan](#) yang Anda aktifkan dengan agen Anda.

Jika Anda menggunakan titik akhir layanan VPC, Anda memerlukan detail berikut:

- ID titik akhir layanan VPC.
- Subnet tempat titik akhir layanan VPC Anda berada.

- Grup keamanan yang memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir [layanan DataSync VPC](#).
- Alamat IP atau nama domain agen Anda.

Bagaimana Anda menemukan ini tergantung pada jenis agen yang Anda [gunakan](#). Misalnya, jika agen Anda adalah instans Amazon EC2, Anda dapat menemukan alamat IP-nya dengan membuka halaman instans di konsol Amazon EC2.

Note

Untuk titik akhir VPC FIPS, gunakan AWS CLI atau API. DataSync

Mendapatkan kunci aktivasi

Anda dapat memperoleh kunci aktivasi untuk DataSync agen yang Anda gunakan dengan beberapa cara berbeda. Beberapa opsi memerlukan akses ke agen Anda di port 80 (HTTP). Jika Anda menggunakan salah satu opsi ini, DataSync tutup port setelah Anda mengaktifkan agen.

Note

Kunci aktivasi agen kedaluwarsa dalam 30 menit jika tidak digunakan.

DataSync console

Saat [mengaktifkan agen Anda di DataSync konsol](#), DataSync bisa mendapatkan kunci aktivasi untuk Anda dengan menggunakan opsi Dapatkan kunci aktivasi secara otomatis dari agen Anda.

Untuk menggunakan opsi ini, browser Anda harus dapat menjangkau agen Anda di port 80.

Agent local console

Berbeda dengan opsi lain untuk mendapatkan kunci aktivasi, opsi ini tidak mengharuskan agen Anda dapat diakses di port 80.

1. Masuk ke [konsol lokal](#) mesin virtual agen (VM) atau instans Amazon EC2 Anda.
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **0** untuk mendapatkan kunci aktivasi.

3. Masukkan tempat Wilayah AWS Anda mengaktifkan agen Anda.
4. Masukkan jenis jenis titik akhir layanan yang digunakan agen Anda.
5. Salin kunci aktivasi yang ditampilkan.

Misalnya: F0EFT-7FPPR-GG7MC-3I9R3-27DOH

Anda menentukan kunci ini saat [mengaktifkan agen Anda](#).

CLI

Dengan alat Unix standar, Anda dapat menjalankan `curl` permintaan ke alamat IP agen Anda untuk mendapatkan kunci aktivasi.

Untuk menggunakan opsi ini, klien Anda harus dapat menghubungi agen Anda di port 80. Anda dapat menjalankan perintah berikut untuk memeriksa:

```
nc -vz agent-ip-address 80
```

Setelah Anda mengonfirmasi bahwa Anda dapat menghubungi agen, jalankan salah satu perintah berikut tergantung pada jenis titik akhir layanan yang Anda gunakan:

- Titik akhir layanan publik:

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=your-region&no_redirect"
```

- Titik akhir layanan FIPS:

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=your-region&endpointType=FIPS&no_redirect"
```

- Titik akhir layanan VPC:

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=your-region&privateLinkEndpoint=vpc-endpoint-ip-address&endpointType=PRIVATE_LINK&no_redirect"
```

- Titik akhir layanan VPC FIPS:

```
curl "http://agent-ip-address?gatewayType=SYNC&activationRegion=your-region&privateLinkEndpoint=vpc-endpoint-ip-address&endpointType=FIPS_PRIVATE_LINK&no_redirect"
```

Note

Untuk menemukan *vpc-endpoint-ip-address*, buka [konsol VPC Amazon](#), pilih Endpoints, dan pilih endpoint layanan VPC DataSync Anda. Pada tab Subnet, cari alamat IP untuk subnet titik [akhir layanan VPC](#) Anda. Ini adalah alamat IP titik akhir.

Perintah ini mengembalikan kunci aktivasi. Contoh:

F0EFT-7FPPR-GG7MC-3I9R3-27D0H

Anda menentukan kunci ini saat [mengaktifkan agen Anda](#).

Mengaktifkan agen Anda

Anda memiliki beberapa opsi untuk mengaktifkan DataSync agen Anda. Setelah diaktifkan, AWS [kelola agen](#) untuk Anda.

DataSync console

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Di bagian titik akhir Layanan, lakukan hal berikut untuk menentukan titik akhir layanan untuk agen Anda:
 - Untuk titik akhir layanan publik, pilih titik akhir layanan publik di. *your current Wilayah AWS*
 - Untuk titik akhir layanan FIPS, pilih titik akhir layanan FIPS di. *your current Wilayah AWS*
 - Untuk titik akhir layanan VPC, lakukan hal berikut:
 - Pilih titik akhir VPC menggunakan. AWS PrivateLink
 - Untuk titik akhir VPC, pilih titik akhir layanan VPC yang ingin digunakan agen Anda.

- Untuk Subnet, pilih subnet tempat titik akhir layanan VPC Anda berada.
 - Untuk grup Keamanan, pilih grup keamanan yang memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir [layanan DataSync VPC](#).
4. Di bagian Kunci aktivasi, lakukan salah satu hal berikut untuk menentukan kunci aktivasi agen Anda:

- Pilih Secara otomatis mendapatkan kunci aktivasi dari agen Anda DataSync untuk mendapatkan kunci untuk Anda.
 - Untuk alamat Agen, masukkan alamat IP atau nama domain agen Anda.
 - Pilih Dapatkan kunci.

Jika aktivasi gagal, [periksa konfigurasi jaringan Anda](#) berdasarkan jenis titik akhir layanan yang Anda gunakan.

- Pilih Masukkan kunci aktivasi agen Anda secara manual jika Anda tidak ingin koneksi antara browser dan agen Anda.
 - [Dapatkan kunci](#) dari konsol lokal agen atau dengan menggunakan `curl` perintah.
 - Kembali ke DataSync konsol, masukkan kunci di bidang Kunci aktivasi.
5. (Disarankan) Untuk nama Agen, beri agen Anda nama yang dapat Anda ingat.
6. (Opsional) Untuk Tag, masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai agen Anda.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda.

7. Pilih Buat agen.
8. Pada halaman Agen, verifikasi bahwa agen Anda menggunakan jenis titik akhir layanan yang benar.

 Note

Pada titik ini, Anda mungkin memperhatikan bahwa agen Anda sedang offline. Ini terjadi sebentar setelah mengaktifkan agen.

AWS CLI

1. Setelah [Anda mendapatkan kunci aktivasi](#), salin salah satu `create-agent` perintah berikut tergantung pada jenis titik akhir layanan yang Anda gunakan:

- Titik akhir layanan publik atau FIPS:

```
aws datasync create-agent \  
  --activation-key activation-key \  
  --agent-name name-for-agent
```

- Titik akhir layanan VPC atau FIPS VPC:

```
aws datasync create-agent \  
  --activation-key activation-key \  
  --agent-name name-for-agent \  
  --vpc-endpoint-id vpc-endpoint-id \  
  --subnet-arns subnet-arn \  
  --security-group-arns security-group-arn
```

2. Untuk `--activation-key`, tentukan [kunci aktivasi agen](#) Anda.
3. (Disarankan) Untuk `--agent-name`, tentukan nama untuk agen Anda yang dapat Anda ingat.
4. Jika Anda menggunakan titik akhir layanan VPC, tentukan opsi berikut:
 - Untuk `--vpc-endpoint-id`, tentukan ID titik akhir layanan VPC yang Anda gunakan.
 - Untuk `--subnet-arns`, tentukan ARN subnet tempat titik akhir layanan VPC Anda berada.
 - Untuk `--security-group-arns`, tentukan ARN dari grup keamanan yang memungkinkan lalu lintas yang diperlukan untuk menggunakan titik akhir layanan DataSync [VPC](#).
5. Jalankan perintah `create-agent`.

Anda mendapat tanggapan dengan ARN dari agen yang baru saja Anda aktifkan. Contoh:

```
{  
  "AgentArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:agent/  
agent-0b0addbeef44baca3"  
}
```

6. Verifikasi bahwa agen Anda diaktifkan dengan menjalankan `list-agents` perintah:

```
aws datasync list-agents
```


Note

Pada titik ini, Anda mungkin memperhatikan bahwa agen Status Anda OFFLINE. Ini terjadi sebentar setelah mengaktifkan agen.

DataSync API

Setelah [Anda mendapatkan kunci aktivasi](#) Anda, aktifkan agen Anda dengan menggunakan [CreateAgent](#) operasi.

Note

Setelah selesai, Anda mungkin memperhatikan bahwa agen Anda sedang offline. Ini terjadi sebentar setelah mengaktifkan agen.

Langkah selanjutnya

- [Verifikasi koneksi agen Anda](#) ke sistem penyimpanan dan DataSync layanan Anda.
- Jika Anda mengalami masalah saat mencoba mengaktifkan agen Anda, dapatkan bantuan untuk [pemecahan masalah](#).
- Buat DataSync lokasi yang ingin Anda gunakan dengan agen Anda. Ini mungkin [lokasi cloud lokal atau lainnya](#).

Memverifikasi koneksi jaringan agen Anda

Setelah Anda mengaktifkan AWS DataSync agen Anda, pastikan bahwa agen memiliki konektivitas jaringan ke sistem penyimpanan Anda dan DataSync layanan.

Mengakses konsol lokal agen Anda

Cara Anda mengakses konsol lokal agen Anda tergantung pada jenis agen yang Anda gunakan.

Mengakses konsol lokal (VMware ESXi, Linux KVM, atau Microsoft Hyper-V)

Untuk alasan keamanan, Anda tidak dapat terhubung dari jarak jauh ke konsol lokal mesin virtual DataSync agen (VM).

- Jika ini adalah pertama kalinya Anda menggunakan konsol lokal, masuk dengan kredensial default. Nama pengguna default adalah **admin** dan kata sandi adalah **password**.

Note

Kami menyarankan untuk mengubah kata sandi default. Untuk melakukan ini, pada menu utama konsol masukkan **5** (atau **6** untuk VMware VMs), lalu jalankan `passwd` perintah untuk mengubah kata sandi.

Mengakses konsol lokal (Amazon EC2)

Untuk terhubung ke konsol lokal agen Amazon EC2, Anda harus menggunakan SSH.

Sebelum memulai: Pastikan grup keamanan instans EC2 Anda mengizinkan akses dengan SSH (port TCP 22).

1. Buka terminal dan salin ssh perintah berikut:

```
ssh -i /path/key-pair-name.pem instance-user-name@instance-public-ip-address
```

- Untuk */path/key-pair-name*, tentukan path dan nama file (`.pem`) dari kunci pribadi yang diperlukan untuk terhubung ke instance Anda.
 - Untuk *instance-user-name*, tentukan admin.
 - Untuk *instance-public-ip-address*, tentukan alamat IP publik instans Anda.
2. Jalankan ssh perintah untuk terhubung ke instance.

Setelah terhubung, menu utama konsol lokal agen akan ditampilkan.

Memverifikasi koneksi agen Anda ke sistem penyimpanan Anda

Uji apakah DataSync agen Anda dapat terhubung ke sistem penyimpanan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [1. Koneksi jaringan antara sistem penyimpanan dan agen](#).

1. [Akses konsol lokal agen Anda.](#)
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **3**.
3. Masukkan salah satu opsi berikut:
 - a. Masuk **1** untuk menguji koneksi server NFS.
 - b. Masuk **2** untuk menguji koneksi server SMB.
 - c. Masukkan **3** untuk menguji koneksi server penyimpanan objek.
 - d. Masuk **4** untuk menguji koneksi HDFS.
 - e. Masuk **5** untuk menguji Microsoft Azure Blob Storage koneksi.
4. Masukkan alamat IP server penyimpanan atau nama domain.

Ingat hal berikut saat memasukkan alamat IP atau nama domain:

- Jangan menyertakan protokol. Misalnya, masukkan **mystorage.com** alih-alih **https://mystorage.com**.
 - Untuk HDFS, masukkan alamat IP atau nama domain dari NameNode atau DataNode di cluster Hadoop.
5. Jika diminta, masukkan port TCP untuk menghubungkan ke server penyimpanan (misalnya, **443**).

Lihat apakah uji konektivitas LULUS atau GAGAL.

Memverifikasi koneksi agen Anda ke DataSync layanan

Uji apakah DataSync agen Anda dapat terhubung ke DataSync layanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [2. Koneksi jaringan antara agen dan DataSync layanan Anda.](#)

1. [Akses konsol lokal agen Anda.](#)
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **2** untuk mulai menguji konektivitas jaringan.

Jika agen Anda diaktifkan, opsi Uji Konektivitas Jaringan dapat dimulai tanpa input pengguna tambahan, karena tipe Wilayah dan titik akhir diambil dari informasi agen yang diaktifkan.

3. Masukkan jenis titik akhir DataSync layanan yang digunakan agen Anda:

- a. Untuk titik akhir layanan publik, masukkan **1** dan Wilayah AWS tempat agen Anda diaktifkan.
- b. Untuk titik akhir layanan FIPS, masukkan **2** dan Wilayah tempat agen Anda diaktifkan.
- c. Untuk titik akhir layanan VPC, masukkan. **3**
- d. Untuk titik akhir layanan VPC FIPS, masukkan. **4**

Anda melihat pesan LULUS atau GAGAL.

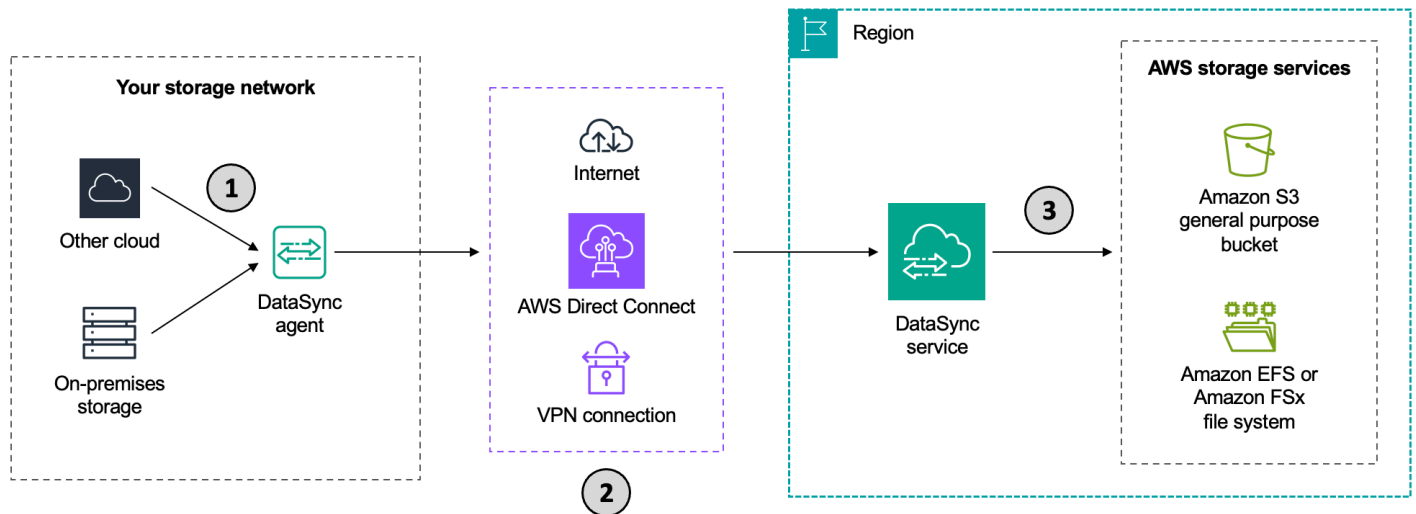
4. Jika Anda melihat pesan GAGAL, periksa konfigurasi jaringan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS DataSync persyaratan jaringan](#).

Langkah selanjutnya

Buat DataSync lokasi yang ingin Anda gunakan dengan agen Anda. Ini mungkin [lokasi cloud lokal atau lainnya](#).

Menghubungkan jaringan Anda untuk AWS DataSync transfer

Jika [Anda membutuhkan AWS DataSync agen](#), Anda harus membuat beberapa koneksi jaringan untuk transfer data. Diagram berikut menunjukkan tiga koneksi jaringan dalam DataSync transfer dari sistem penyimpanan (yang bisa di tempat, di cloud lain, atau di tepi) ke layanan AWS penyimpanan.



1. Koneksi jaringan antara sistem penyimpanan dan agen

DataSync Agen Anda terhubung ke penyimpanan atau penyimpanan lokal Anda di cloud lain. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).

2. Koneksi jaringan antara agen dan DataSync layanan Anda

Ada beberapa aspek untuk menghubungkan agen Anda ke DataSync layanan. Pertama, Anda harus membangun konektivitas jaringan antara lokasi penyimpanan Anda dan AWS. Kedua, agen Anda membutuhkan titik akhir layanan untuk berkomunikasi DataSync.

Daftar Isi

- [Menghubungkan jaringan penyimpanan Anda ke AWS](#)
- [Memilih titik akhir layanan](#)

Menghubungkan jaringan penyimpanan Anda ke AWS

Saat menggunakan DataSync, pertimbangkan opsi berikut untuk menghubungkan jaringan penyimpanan Anda ke AWS:

- Direct Connect- Dengan [Direct Connect](#), Anda dapat membuat koneksi khusus antara jaringan penyimpanan Anda dan AWS. Dari DataSync perspektif, ini memungkinkan Anda:
 - Transfer data melalui jalur pribadi ke virtual private cloud (VPC) Anda, yang menghindari perutean melalui internet publik.
 - Dapatkan koneksi yang lebih dapat diprediksi daripada menggunakan jaringan pribadi virtual (VPN) untuk menghubungkan jaringan penyimpanan Anda AWS (terutama jika agen Anda adalah instans Amazon EC2).
- [Gunakan semua jenis titik akhir DataSync layanan, termasuk publik, Federal Information Processing Standard \(FIPS\), atau titik akhir VPC.](#)

Untuk informasi selengkapnya, lihat [DataSync contoh arsitektur dan perutean dengan Direct Connect](#).

- VPN - Anda dapat menghubungkan jaringan penyimpanan Anda AWS dengan menggunakan VPN (seperti [AWS Site-to-Site VPN](#)).
- Internet publik - Anda dapat menghubungkan jaringan penyimpanan Anda langsung DataSync melalui internet dengan menggunakan titik akhir layanan [publik](#) atau [FIPS](#).

Memilih titik akhir layanan

Agan Anda menggunakan titik akhir layanan untuk berkomunikasi DataSync. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync](#).

3. Koneksi jaringan antara DataSync layanan dan layanan AWS penyimpanan

Untuk terhubung DataSync ke layanan AWS penyimpanan, Anda hanya perlu memastikan bahwa DataSync layanan tersebut dapat mengakses bucket atau sistem file S3 Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk layanan AWS penyimpanan](#).

Jaringan ketika Anda tidak membutuhkan DataSync agen

Untuk transfer yang [tidak memerlukan DataSync agen](#), Anda hanya perlu memastikan bahwa DataSync layanan dapat mengakses sistem AWS penyimpanan yang Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk layanan AWS penyimpanan](#).

Bagaimana dan di mana DataSync lalu lintas mengalir melalui jaringan

DataSync memiliki pesawat data dan mengontrol lalu lintas pesawat. Mengetahui bagaimana masing-masing mengalir melalui jaringan adalah penting jika Anda ingin memisahkan DataSync lalu lintas Anda.

- Lalu lintas bidang data - Termasuk file atau data objek yang bergerak di antara lokasi penyimpanan Anda. Dalam kebanyakan kasus, rute lalu lintas pesawat data melalui [antarmuka jaringan](#) yang DataSync secara otomatis menghasilkan dan mengelola saat Anda membuat tugas. Di mana antarmuka jaringan ini dibuat tergantung pada jenis layanan AWS penyimpanan yang Anda transfer ke atau dari dan titik akhir layanan yang digunakan agen Anda DataSync .
- Kontrol lalu lintas pesawat - Termasuk aktivitas manajemen untuk DataSync sumber daya Anda. Rute lalu lintas ini melalui titik akhir layanan yang digunakan agen Anda.

Keamanan jaringan untuk DataSync

Untuk informasi tentang cara data penyimpanan Anda (termasuk metadata) diamankan selama transfer, lihat. [AWS DataSync enkripsi dalam perjalanan](#)

AWS DataSync persyaratan jaringan

Mengkonfigurasi jaringan Anda adalah langkah penting dalam pengaturan AWS DataSync. Konfigurasi jaringan Anda bergantung pada beberapa faktor, seperti jenis sistem penyimpanan yang Anda gunakan. Ini juga didasarkan pada jenis titik akhir DataSync layanan apa yang Anda rencanakan untuk digunakan.

IPv6 dukungan

DataSync memiliki dukungan dual-stack untuk kompatibilitas dengan keduanya IPv4 dan IPv6 jaringan. IPv6 dukungan tersedia di semua Wilayah AWS tempat layanan ditawarkan. DataSync mendukung penggunaan IPv6 alamat dengan sumber data berikut:

- Sistem File Elastis (EFS)
- Sistem File Jaringan (NFS)
- Blok Pesan Server (SMB)
- Penyimpanan objek

IPv6-agen yang kompatibel untuk penyimpanan lokal

Untuk digunakan DataSync dalam lingkungan IPv6 jaringan, Anda perlu menggunakan agen IPv6 yang kompatibel. Agen ini mendukung keduanya IPv4 dan IPv6 konektivitas, beradaptasi dengan berbagai lingkungan jaringan.

- Untuk jaringan IPv6 -only — tidak diperlukan perubahan konfigurasi.
- Untuk jaringan IPv4 -only — tidak diperlukan perubahan konfigurasi.
- Untuk jaringan dual-stack (keduanya IPv4 dan IPv6) — biarkan agen memilih protokol atau mengonfigurasinya secara manual berdasarkan preferensi Anda.

Pertimbangan untuk jaringan dual-stack

Anda dapat menyesuaikan perilaku agen Anda melalui konsol lokal dengan cara berikut:

- Nonaktifkan IPv6 sehingga agen tidak dapat menggunakan IPv6 untuk mencapai sistem file lokal atau layanan. DataSync
- Setel versi IP agen yang akan digunakan untuk transfer data:
 - Atur IPv6 agar agen hanya akan digunakan IPv6 untuk transfer data.
 - Atur IPv4 agar agen hanya akan digunakan IPv4 untuk transfer data.
 - Setel ke Auto (mengembalikan default) sehingga agen akan secara otomatis memilih versi protokol (IPv4 atau IPv6) untuk transfer data.

Untuk informasi selengkapnya tentang mengelola pengaturan versi IP agen, lihat [the section called “Melakukan pemeliharaan pada agen Anda”](#).

⚠ Important

Agen yang dibuat dari gambar yang diunduh sebelum 16 Juli 2025 tidak mendukung IPv6.

Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya

Persyaratan jaringan berikut dapat berlaku untuk sistem penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya. Ini biasanya sistem penyimpanan yang Anda kelola atau mungkin dikelola oleh penyedia cloud lain.

ℹ Note

Bergantung pada jaringan Anda, Anda mungkin perlu mengizinkan lalu lintas di port selain yang tercantum di sini agar DataSync agen Anda terhubung dengan penyimpanan Anda.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
DataSync agen	Server file NFS	TCP	2049 (untuk NFS versi 4.1 dan 4.0) 111 dan 2049 (untuk NFS versi 3.x)	Memasang server file NFS. DataSync mendukung NFS versi 3.x, 4.0, dan 4.1.
DataSync agen	Server file SMB	TCP	139 atau 445	Memasang server file SMB. DataSync mendukung SMB versi 1.0 dan yang lebih baru. Untuk alasan keamanan, sebaiknya

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
				gunakan SMB versi 3.0.2 atau yang lebih baru. Versi sebelumnya, seperti SMB 1.0, berisi kerentanan keamanan yang diketahui yang dapat dimanfaatkan penyerang untuk membahayakan data Anda.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
DataSync agen	Penyimpanan objek	TCP	443 (HTTPS) atau 80 (HTTP)	Mengakses penyimpanan objek yang kompatibel dengan Amazon S3 di tempat atau di cloud lain.

**Note**

Bergantung pada penyimpanan objek Anda, Anda mungkin perlu mengizinkan lalu lintas pada port HTTPS dan HTTP yang tidak standar (seperti 8443 atau 8080).

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
DataSync agen	Gugus hadoop	TCP	NameNode port (defaultnya adalah 8020) Di sebagian besar cluster, Anda dapat menemukan nomor port ini dalam <code>core-site.xml</code> file di bawah <code>fs.default.name</code> properti <code>fs.default</code> or (tergantung pada distribusi Hadoop).	Mengakses NameNodes di cluster Hadoop Anda. Tentukan port yang digunakan saat membuat lokasi HDFS.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
DataSync agen	Gugus hadoop	TCP	DataNode port (defaultnya adalah 50010) Di sebagian besar cluster, Anda dapat menemukan nomor port ini di <code>hdfs-site.xml</code> file di bawah <code>dfs.datanode.address</code> properti.	Mengakses DataNodes di cluster Hadoop Anda. DataSyncAgen secara otomatis menentukan port yang akan digunakan.
DataSync agen	Server Manajemen Kunci Hadoop (KMS)	TCP	Port KMS (defaultnya adalah 9600)	Mengakses KMS untuk cluster Hadoop Anda.
DataSync agen	Server Pusat Distribusi Kunci Kerberos (KDC)	TCP	Port KDC (defaultnya adalah 88)	Mengautentikasi dengan ranah Kerberos. Port ini hanya digunakan dengan lokasi HDFS dan SMB yang menggunakan otentikasi Kerberos.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan oleh DataSync
DataSync agen	Antarmuka manajemen sistem penyimpanan	TCP	Tergantung pada jaringan Anda	Terhubung ke sistem penyimpanan Anda.

Persyaratan jaringan untuk layanan AWS penyimpanan

Port jaringan yang diperlukan DataSync untuk terhubung ke layanan AWS penyimpanan selama transfer bervariasi.

Dari	Ke	Protokol	Port
DataSync layanan	Amazon EFS	TCP	2049
DataSync layanan	FSx untuk Windows File Server	Lihat kontrol akses sistem file FSx untuk Windows File Server .	
DataSync layanan	FSx untuk Lustre	Lihat kontrol akses sistem file FSx untuk Lustre .	
DataSync layanan	FSx untuk OpenZFS	Lihat kontrol akses sistem file FSx untuk OpenZFS .	
DataSync layanan	FSx untuk ONTAP	TCP	111, 635, dan 2049 (NFS) 445 (SMB)
DataSync layanan	Amazon S3	N/A (DataSync terhubung ke bucket S3 atas nama Anda)	

Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan publik atau FIPS

DataSync Agen Anda memerlukan akses jaringan berikut saat menggunakan titik akhir layanan publik atau FIPS. Jika Anda menggunakan firewall atau router untuk memfilter atau membatasi lalu lintas jaringan, konfigurasi firewall atau router Anda untuk mengizinkan titik akhir ini.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
Perambai web Anda	DataSync agen	TCP	80 (HTTP)	Memungkinkan browser Anda untuk mendapatkan kunci aktivasi DataSync agen. Setelah diaktifkan, DataSync tutup port agen 80. Agen Anda tidak memerlukan port 80 untuk dapat diakses publik. Tingkat akses yang diperlukan ke port 80 tergantung pada konfigurasi jaringan Anda.	N/A

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
				Note Anda bisa mendapatkan kunci aktivasi tanpa koneksi antara browser dan agen Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mendapatkan kunci aktivasi.	

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
DataSync agen	Amazon CloudFront	TCP	443 (HTTPS)	Membantu bootstrap DataSync agen Anda sebelum aktivasi. Hanya diperlukan untuk agen mode Dasar.	Wilayah AWS: - d3dvvaliwoko8h.cloudfront.net AWS GovCloud (US) Daerah: - s3.us-gov-west-1.amazonaws.com/fmrse-ndpoints-endpoints-bucket-go4p5gpna6sk
DataSync agen	AWS	TCP	443 (HTTPS)	Aktifkan DataSync agen Anda dan kaitkan dengan Anda. Akun AWS Anda dapat memblokir titik akhir publik setelah aktivasi.	Di <i>activation-region</i> Wilayah AWS sinilah Anda mengaktifkan DataSync agen Anda. Aktivasi titik akhir publik: - activation.datasyncc.<i>activation-region</i>.amazonaws.com Aktivasi titik akhir FIPS: - activation.datasyncc-fips.<i>activation-region</i>.amazonaws.com

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
DataSync agen	AWS	TCP	443 (HTTPS)	Memungkinkan komunikasi antara DataSync agen dan titik akhir DataSync layanan. Untuk informasi, lihat Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync.	Di <i>activation-region</i> Wilayah AWS sinilah Anda mengaktifkan DataSync agen Anda. Bergantung pada apa yang Anda gunakan DataSync untuk, Anda mungkin tidak perlu mengizinkan akses ke setiap titik akhir yang tercantum di sini. DataSync titik akhir bidang kontrol: • Titik akhir publik: <code>cp.datasync.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</code> • Titik akhir FIPS: <code>cp.datasync-fips.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</code> DataSync titik akhir bidang data (hanya untuk tugas transfer): • Agen mode dasar: <code><i>your-task-id</i>.datasync-dp.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</code> Agen mode yang disempurnakan: <code><i>*.*.your-task-id.*.datasync-dp. activation-region</i>.amazonaws.com</code>

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
Klien Anda	AWS	TCP	443 (HTTPS)	Memungkinkan Anda membuat permintaan DataSync API.	Di <i>activation-region</i> Wilayah AWS sinilah Anda mengaktifkan DataSync agen Anda. Titik akhir publik: • <code>datasync.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</code> Titik akhir FIPS: • <code>datasync-fips.<i>activation-region</i>.amazonaws.com</code>

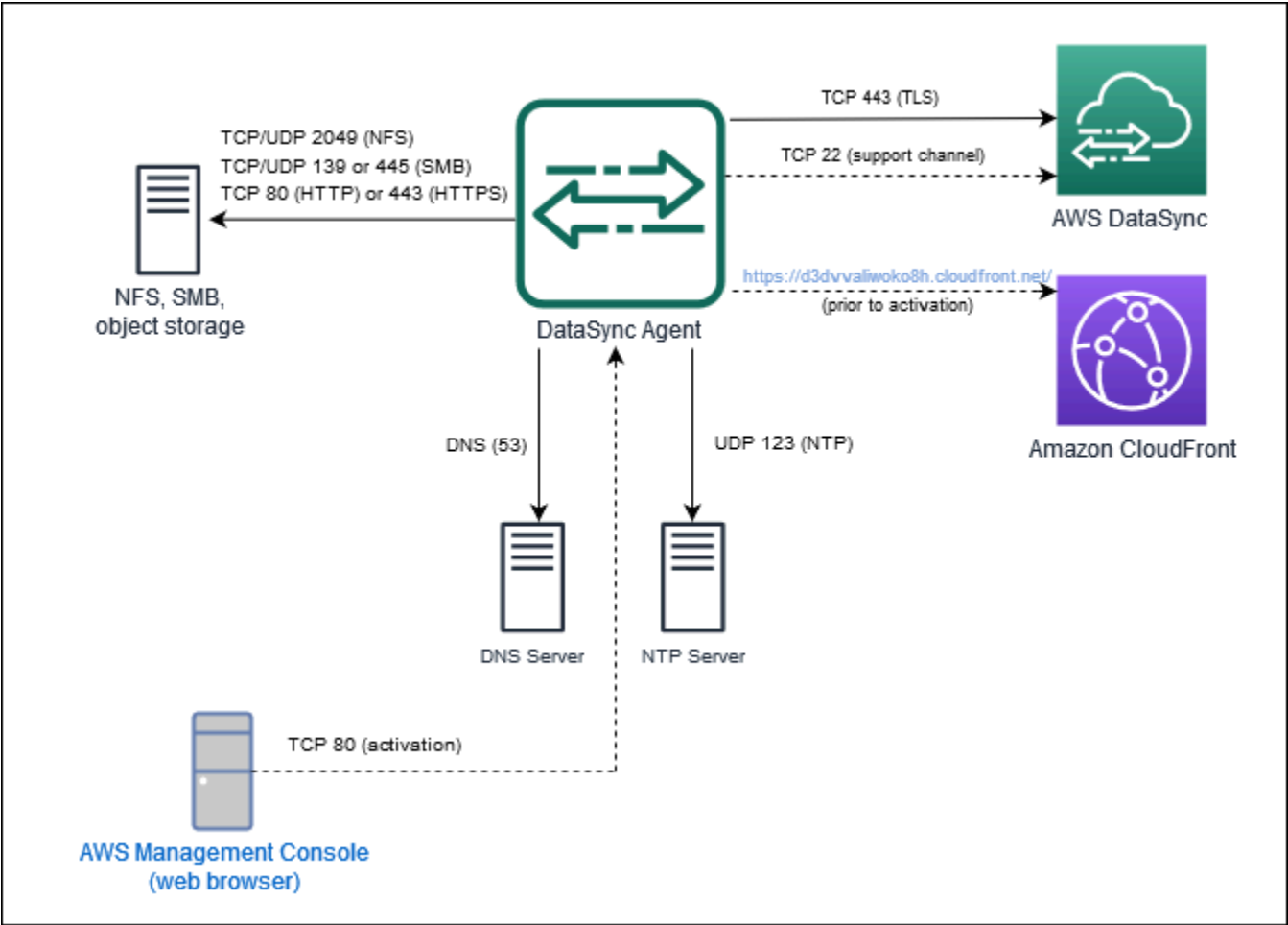
Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
DataSync agen	AWS	TCP	443 (HTTPS)	Memungkinkan DataSync agen untuk mendapatkan pembaruan dari AWS. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mengelola AWS DataSync agen Anda .	Di <i>activation-region</i> Wilayah AWS sinilah Anda mengaktifkan DataSync agen Anda. Agen mode dasar: • amazonlinux.default.amazonaws.com • cdn.amazonlinux.com • amazonlinux-2-repos-<i>activation-region</i>.s3.dualstack.<i>activation-region</i>.amazonaws.com • amazonlinux-2-repos-<i>activation-region</i>.s3.<i>activation-region</i>.amazonaws.com • *.s3.<i>activation-region</i>.amazonaws.com • *.s3.dualstack.<i>activation-region</i>.amazonaws.com Agen mode yang disempurnakan: • *.s3.dualstack.<i>activation-region</i>.amazonaws.com

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
DataSync agen	Server Domain Name Service (DNS)	TCP/UDP	53 (DNS)	Memungkinkan komunikasi antara DataSync agen dan server DNS.	N/A
DataSync agen	AWS	TCP	22 (Saluran dukungan)	Memungkinkan AWS Dukungan untuk mengakses DataSync agen Anda untuk membantu Anda memecahkan masalah. Anda tidak perlu port ini terbuka untuk operasi normal.	Agen mode dasar: - Daerah Komersil: 54.201.223.107 - GovCloud Daerah: 52.222.99.142 Agen mode yang disempurnakan: - Daerah Komersil: support.datasync.us-east-1.amazonaws.com - GovCloud Daerah: support.datasync.us-gov-west-1.amazonaws.com

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan	Titik akhir diakses
DataSync agen	Server Protokol Waktu Jaringan (NTP)	UDP	123 (NTP)	Memungkinkan sistem lokal untuk menyinkronkan waktu VM ke waktu host.	NTP: • 0.amazon.pool.ntp.org • 1.amazon.pool.ntp.org • 2.amazon.pool.ntp.org • 3.amazon.pool.ntp.org

 **Note**
 Untuk mengubah konfigurasi NTP default agen VM Anda untuk menggunakan server NTP yang berbeda menggunakan konsol lokal, lihat. [Melihat dan mengelola konfigurasi server waktu sistem agen](#)

Diagram berikut menunjukkan port yang dibutuhkan oleh DataSync saat menggunakan titik akhir layanan publik atau FIPS.



Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan VPC atau FIPS VPC

Titik akhir virtual private cloud (VPC) menyediakan koneksi pribadi antara agen Anda dan AWS yang tidak melintasi internet atau menggunakan alamat IP publik. Ini juga membantu mencegah paket masuk atau keluar dari jaringan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih titik akhir layanan VPC](#).

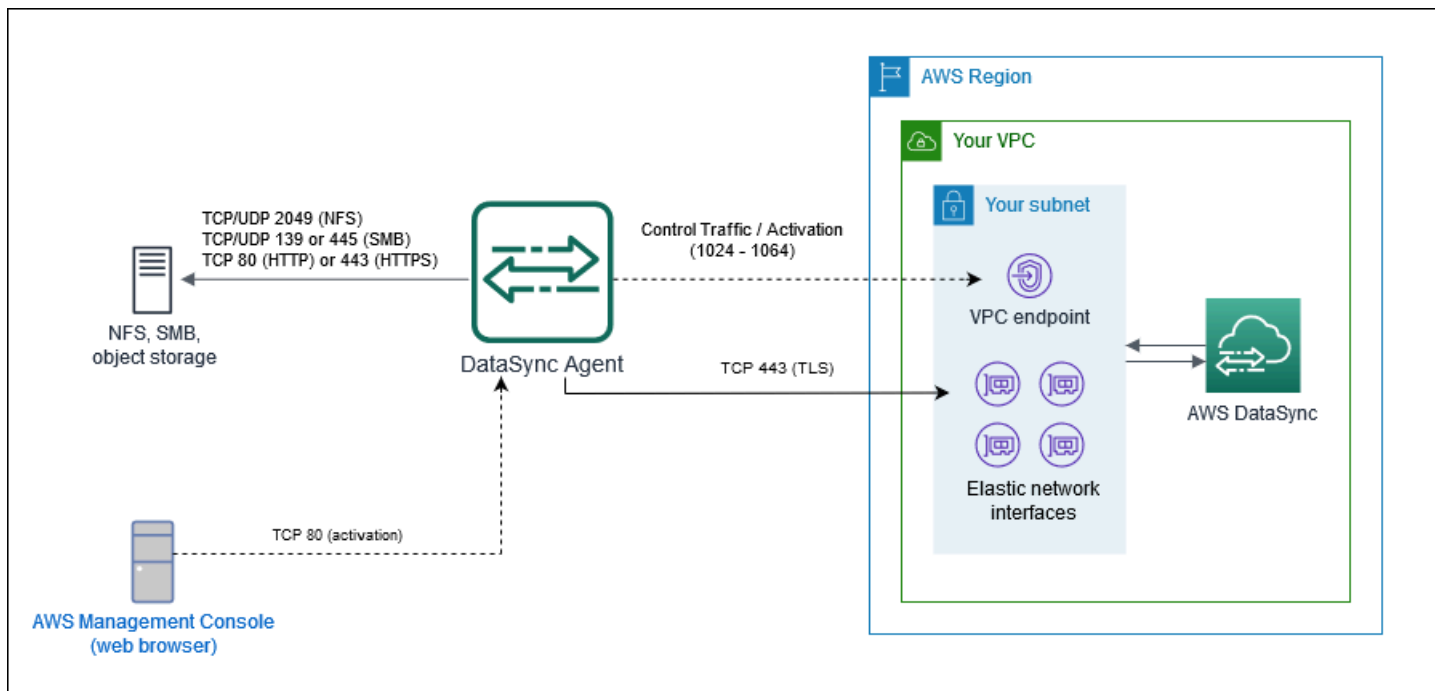
DataSync memerlukan port berikut agar agen Anda menggunakan titik akhir layanan VPC.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan
Peramban web Anda	DataSync Agen Anda	TCP	80 (HTTP)	Memungkinkan browser Anda mendapatkan kunci aktivasi agen. Setelah diaktifkan, DataSync tutup port agen 80.

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan
				Agan Anda tidak memerlukan port 80 untuk dapat diakses publik. Tingkat akses yang diperlukan ke port 80 tergantung pada konfigurasi jaringan Anda.  Note Anda bisa mendapatkan kunci aktivasi tanpa koneksi antara browser dan agen Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mendapatkan kunci aktivasi.
DataSync agen	Titik akhir DataSync layanan VPC Anda Untuk menemukan alamat IP titik akhir, buka konsol VPC Amazon , pilih Endpoints, dan pilih endpoint layanan DataSync VPC Anda. Pada tab Subnet, cari alamat IP untuk subnet titik akhir layanan VPC Anda. Ini adalah alamat IP titik akhir.	TCP	1024-1064	Untuk mengontrol lalu lintas pesawat .

Dari	Ke	Protokol	Port	Bagaimana itu digunakan
DataSync agen	Antarmuka jaringan DataSync tugas Anda Untuk menemukan alamat IP antarmuka ini, lihat Melihat antarmuka jaringan Anda .	TCP	443 (HTTPS)	Untuk lalu lintas pesawat data .
DataSync agen	Titik akhir DataSync layanan VPC Anda	TCP	22 (Saluran dukungan)	Untuk memungkinkan AWS Dukungan untuk mengakses DataSync agen Anda untuk pemecahan masalah. Hanya diperlukan untuk agen mode Dasar. Anda tidak perlu port ini terbuka untuk operasi normal.

Diagram berikut menunjukkan port yang dibutuhkan oleh DataSync saat menggunakan titik akhir layanan VPC.



Antarmuka jaringan untuk transfer AWS DataSync

Untuk setiap tugas yang Anda buat, AWS DataSync secara otomatis menghasilkan dan mengelola [antarmuka jaringan](#) untuk lalu lintas transfer data. Berapa banyak antarmuka jaringan yang DataSync dibuat dan di mana mereka dibuat tergantung pada detail berikut tentang tugas transfer Anda:

- Apakah tugas Anda [memerlukan DataSync agen](#).
- Lokasi sumber dan tujuan Anda (tempat Anda menyalin data dari dan ke).
- Jenis titik akhir layanan yang digunakan agen Anda.

Setiap antarmuka jaringan menggunakan satu alamat IP di subnet Anda (semakin banyak antarmuka jaringan, semakin banyak alamat IP yang Anda butuhkan). Gunakan tabel berikut untuk memastikan subnet Anda memiliki alamat IP yang cukup untuk tugas Anda.

Antarmuka jaringan untuk transfer dengan agen

Secara umum, Anda memerlukan DataSync agen saat menyalin data antara layanan AWS penyimpanan dan sistem penyimpanan yang tidak AWS.

Lokasi	Antarmuka jaringan dibuat secara default	Di mana antarmuka jaringan dibuat saat menggunakan titik akhir publik atau FIPS	Di mana antarmuka jaringan dibuat saat menggunakan titik akhir pribadi (VPC)
Amazon S3	4	N/A ¹	Subnet yang Anda tentukan saat mengaktifkan agen Anda DataSync.
Amazon EFS	4	Subnet yang Anda tentukan saat membuat lokasi Amazon EFS.	
Amazon FSx untuk Server File Windows	4	Subnet yang sama dengan server file pilihan sistem file.	
Amazon FSx untuk Lustre	4	Subnet yang sama dengan sistem file.	
Amazon FSx untuk OpenZFS	4	Subnet yang sama dengan sistem file.	
Amazon FSx untuk NetApp ONTAP	4	Subnet yang sama dengan sistem file.	

¹ Antarmuka jaringan tidak diperlukan karena DataSync layanan berkomunikasi langsung dengan bucket S3.

Antarmuka jaringan untuk transfer tanpa agen

Anda tidak memerlukan DataSync agen saat menyalin data di antaranya Layanan AWS.

Jumlah total antarmuka jaringan tergantung pada DataSync lokasi dalam transfer Anda. Misalnya, mentransfer antara Amazon EFS dan FSx untuk sistem file Lustre memerlukan empat antarmuka jaringan. Sementara itu, mentransfer antara FSx untuk Windows File Server dan bucket S3 memerlukan dua antarmuka jaringan.

Lokasi	Antarmuka jaringan dibuat secara default	Di mana antarmuka jaringan dibuat
Amazon S3	N/A ¹	N/A ¹
Amazon EFS	2	Subnet yang Anda tentukan saat membuat lokasi Amazon EFS.
FSx untuk Windows File Server	2	Subnet yang sama dengan server file pilihan untuk sistem file.
FSx untuk Lustre	2	Subnet yang sama dengan sistem file.
FSx untuk OpenZFS	2	Subnet yang sama dengan sistem file.
FSx untuk ONTAP	2	Subnet yang sama dengan sistem file.

¹ Antarmuka jaringan tidak diperlukan karena DataSync layanan berkomunikasi langsung dengan bucket S3.

Melihat antarmuka jaringan Anda

Untuk melihat antarmuka jaringan yang dialokasikan untuk tugas DataSync transfer Anda, lakukan salah satu hal berikut:

- Gunakan [DescribeTask](#) operasi. Operasi kembali `SourceNetworkInterfaceArns` dan `DestinationNetworkInterfaceArns` dengan tanggapan yang terlihat seperti ini:

```
arn:aws:ec2:your-region:your-account-id:network-interface/eni-f012345678abcdef0
```

Dalam contoh ini, ID antarmuka jaringan adalah `eni-f012345678abcdef0`.

- Di konsol Amazon EC2, cari ID tugas Anda (seperti `task-f012345678abcdef0`) untuk menemukan antarmuka jaringannya.

DataSync contoh arsitektur dan perutean dengan Direct Connect

Pertimbangkan arsitektur jaringan berikut saat menggunakan [Direct Connect](#) AWS DataSync transfer Anda.

Tip

Jika jaringan Anda menggunakan gateway transit, sebaiknya pisahkan jalur logis DataSync transfer Anda untuk mengoptimalkan biaya (terutama jika Anda memigrasikan sejumlah besar data).

Misalnya, jika Anda menggunakan [AWS Transit Gateway](#) lalu lintas normal antara jaringan lokal dan virtual private cloud (VPCs), Anda dapat mengonfigurasi jaringan sehingga DataSync lalu lintas melewati gateway transit dan biaya pemrosesan datanya.

Menggunakan Direct Connect dengan titik DataSync akhir layanan VPC

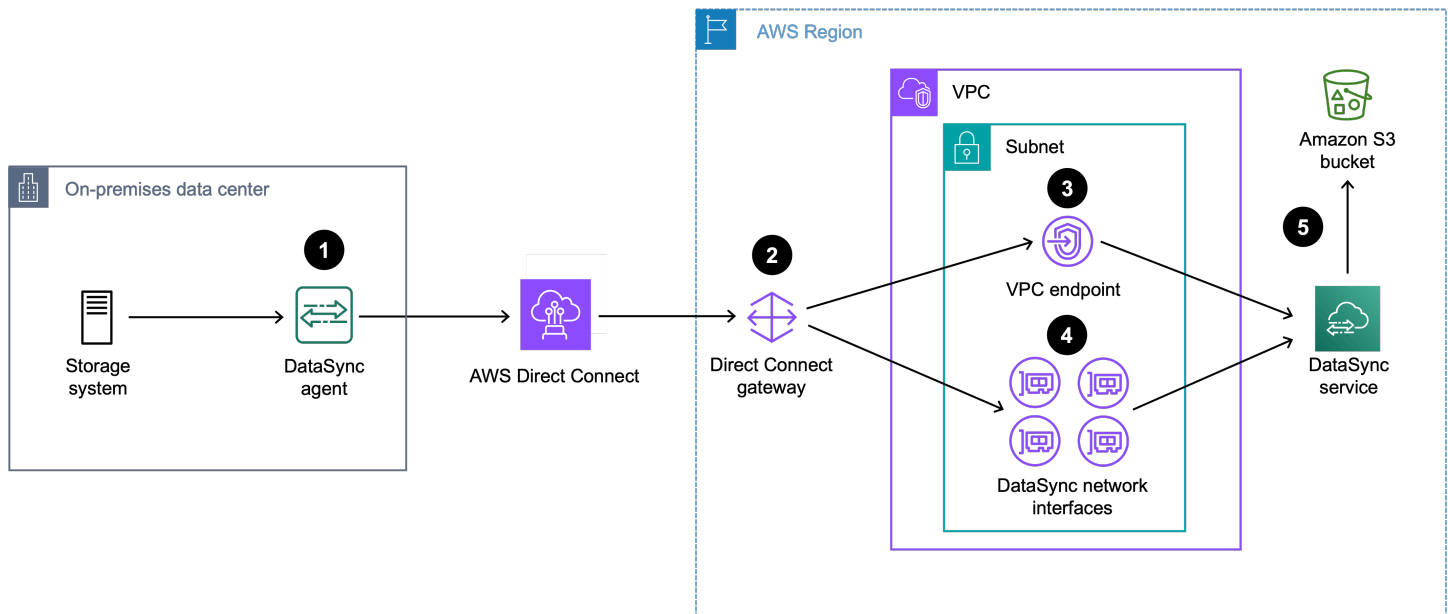
Jika DataSync agen Anda menggunakan [titik akhir layanan VPC](#), Anda memerlukan [gateway Direct Connect](#) untuk terhubung ke VPC Anda.

Daftar Isi

- [Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan S3](#)
- [Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan sistem file di subnet yang sama](#)
- [Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan sistem file di berbagai subnet](#)

Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan S3

Arsitektur Direct Connect berikut menunjukkan DataSync transfer dari sistem penyimpanan lokal ke bucket S3.

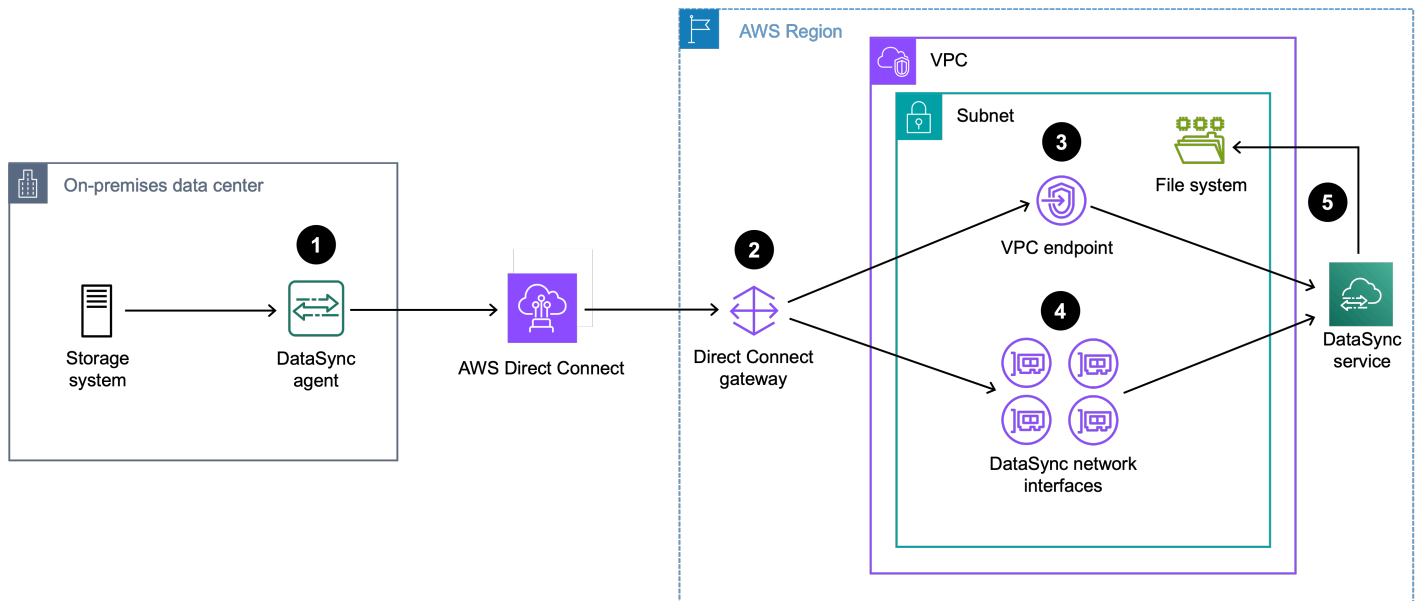


1. DataSync Agen merutekan DataSync lalu lintas dari sistem penyimpanan lokal (lokasi sumber) ke koneksi Direct Connect.
2. DataSync rute lalu lintas ke gateway Direct Connect yang digunakan untuk transfer Anda. Untuk mengatur ini, Anda harus:
 - a. Kaitkan gateway Direct Connect dengan [gateway pribadi virtual](#) untuk VPC. [Ini adalah VPC tempat titik akhir DataSync VPC berada dan tempat tugas membuat antarmuka jaringan. DataSync](#)
 - b. Buat [antarmuka virtual pribadi](#) yang menghubungkan VPC ini ke gateway Direct Connect.
3. DataSync rute lalu lintas (pesawat kontrol) melalui titik akhir DataSync VPC.
4. DataSync lalu lintas (bidang data) rute melalui antarmuka DataSync jaringan di subnet yang Anda tentukan saat [membuat agen](#). DataSync
5. DataSync rute lalu lintas melalui DataSync layanan ke bucket S3 (lokasi tujuan).

Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan sistem file di subnet yang sama

Saat mentransfer ke atau dari sistem file Amazon EFS atau Amazon, sistem FSx file dan titik akhir DataSync VPC Anda dapat berada di subnet yang sama.

Arsitektur Direct Connect berikut menunjukkan DataSync transfer dari sistem penyimpanan lokal ke Amazon EFS atau sistem FSx file Amazon.

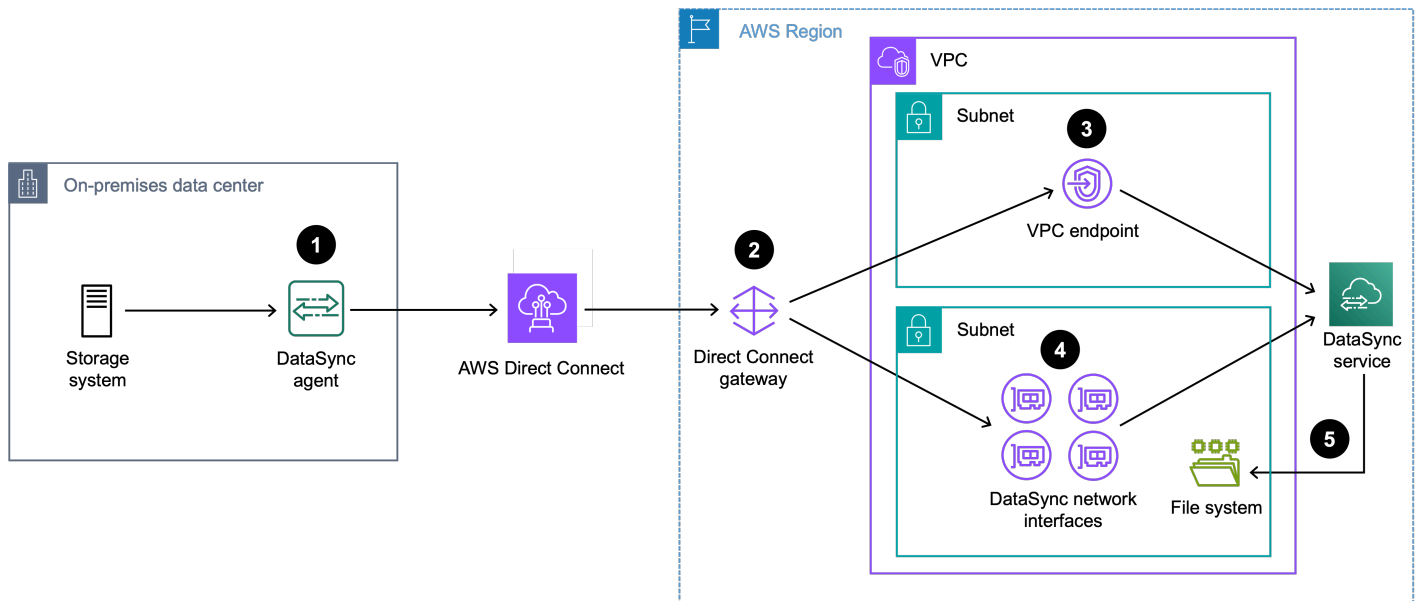


1. DataSync Agen merutekan DataSync lalu lintas dari sistem penyimpanan lokal (lokasi sumber) ke koneksi Direct Connect.
2. DataSync rute lalu lintas ke gateway Direct Connect yang digunakan untuk transfer Anda. Untuk mengatur ini, Anda harus:
 - a. Kaitkan gateway Direct Connect dengan [gateway pribadi virtual](#) untuk VPC. Ini adalah VPC tempat titik akhir DataSync VPC berada dan di mana DataSync tugas membuat [antarmuka jaringan](#) untuk sistem file (lokasi tujuan).
 - b. Buat [antarmuka virtual pribadi](#) yang menghubungkan VPC ini ke gateway Direct Connect.
3. DataSync rute lalu lintas (pesawat kontrol) melalui titik akhir DataSync VPC.
4. DataSync lalu lintas (data plane) rute melalui antarmuka DataSync jaringan di subnet sistem file. Ini adalah subnet yang sama di mana titik akhir DataSync VPC berada.
5. DataSync rute lalu lintas melalui DataSync layanan ke sistem file (lokasi tujuan).

Arsitektur Direct Connect dengan titik akhir VPC dan tujuan sistem file di berbagai subnet

Saat mentransfer ke atau dari sistem file Amazon EFS atau Amazon, sistem FSx file dan titik akhir DataSync VPC Anda dapat berada di subnet yang berbeda.

Arsitektur Direct Connect berikut menunjukkan DataSync transfer dari sistem penyimpanan lokal ke Amazon EFS atau sistem FSx file Amazon.



1. DataSync Agen merutekan DataSync lalu lintas dari sistem penyimpanan lokal (lokasi sumber) ke koneksi Direct Connect.
2. DataSync rute lalu lintas ke gateway Direct Connect yang digunakan untuk transfer Anda. Untuk mengatur ini, Anda harus:
 - a. Kaitkan gateway Direct Connect dengan [gateway pribadi virtual](#) untuk VPC. Ini adalah VPC tempat titik akhir DataSync VPC berada dan di mana DataSync tugas membuat [antarmuka jaringan](#) untuk sistem file (lokasi tujuan).
 - b. Buat [antarmuka virtual pribadi](#) yang menghubungkan ini VPCs ke gateway Direct Connect.
3. DataSync rute lalu lintas (pesawat kontrol) melalui titik akhir DataSync VPC.
4. DataSync lalu lintas (data plane) rute melalui antarmuka DataSync jaringan di subnet sistem file. Ini adalah subnet yang berbeda dari tempat titik akhir DataSync VPC berada.
5. DataSync rute lalu lintas melalui DataSync layanan ke sistem file (lokasi tujuan).

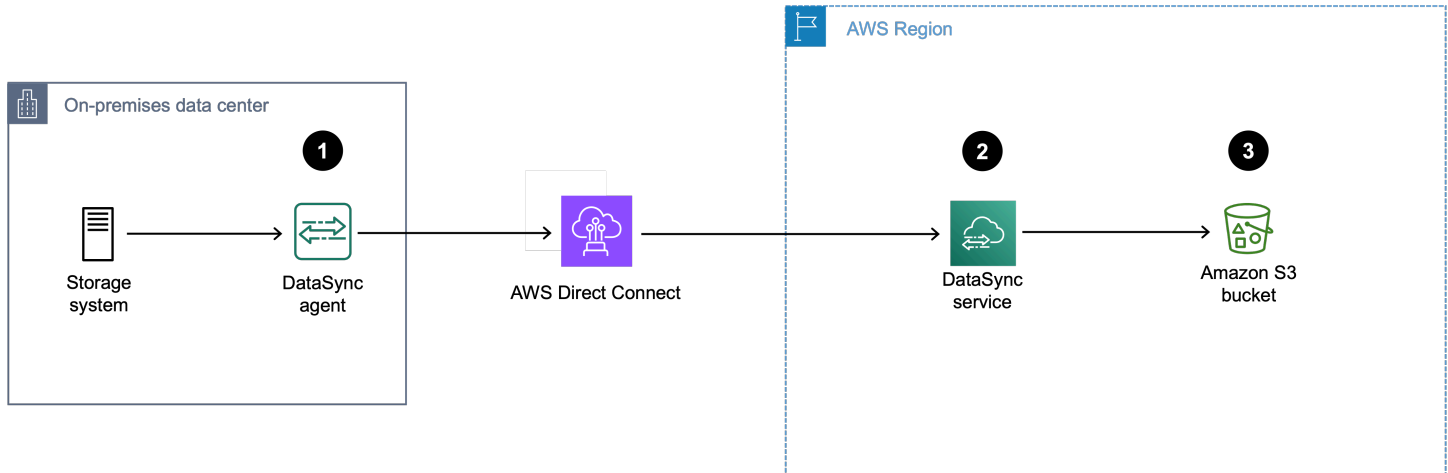
Menggunakan Direct Connect dengan titik DataSync akhir layanan publik atau FIPS

Jika DataSync agen Anda menggunakan titik akhir layanan [Standar Pemrosesan Informasi Federal \(FIPS\) publik atau Federal](#), Anda dapat merutekan lalu lintas transfer data Anda melalui koneksi Direct Connect dengan menggunakan antarmuka [virtual publik](#).

Sementara Direct Connect mengiklankan semua Wilayah AWS awalan lokal dan jarak jauh secara default, Anda dapat menggunakan [tag komunitas BGP](#) untuk mengontrol ruang lingkup (Regional

atau global) dan preferensi rute lalu lintas pada antarmuka virtual publik. Anda harus mengiklankan setidaknya satu awalan publik untuk membuat agen Anda DataSync .

Arsitektur Direct Connect berikut menunjukkan DataSync transfer dari sistem penyimpanan lokal melalui titik akhir publik atau FIPS ke bucket S3.



1. DataSync Agen merutekan DataSync lalu lintas dari sistem penyimpanan lokal (lokasi sumber) ke koneksi Direct Connect.
2. DataSync rute lalu lintas ke DataSync layanan melalui antarmuka virtual publik.
3. DataSync lalu lintas ke bucket S3 (lokasi tujuan).

Langkah selanjutnya

Jika [Anda membutuhkan DataSync agen](#) dan belum membuatnya, [gunakan](#) agen, [pilih titik akhir layanan](#) untuk agen, dan kemudian [aktifkan](#) agen tersebut.

Setelah Anda membuat agen, Anda dapat [mengkonfigurasi jaringan Anda](#) untuk DataSync.

Mengkonfigurasi AWS DataSync agen Anda untuk beberapa NICs

Jika Anda mengonfigurasi AWS DataSync agen Anda untuk menggunakan beberapa adapter jaringan (NICs), agen dapat diakses oleh lebih dari satu alamat IP. Anda mungkin ingin melakukan hal ini dalam situasi berikut:

- Memaksimalkan throughput – Anda mungkin ingin memaksimalkan throughput ke agen ketika adaptor jaringan menjadi hambatan.

- Isolasi jaringan — Sistem File Jaringan Anda (NFS), Blok Pesan Server (SMB), Hadoop Distributed File System (HDFS), atau server penyimpanan objek mungkin berada pada LAN virtual (VLAN) yang tidak memiliki konektivitas internet untuk alasan keamanan.

Dalam kasus penggunaan multi-adaptor yang khas, satu adaptor dikonfigurasi sebagai rute yang digunakan agen untuk berkomunikasi AWS (sebagai agen default). Kecuali untuk adaptor yang satu ini, NFS, SMB, HDFS, atau lokasi penyimpanan objek yang dikelola sendiri harus berada dalam subnet yang sama dengan adaptor yang terhubung dengannya.

Jika tidak, komunikasi dengan lokasi penyimpanan NFS, SMB, HDFS, atau objek yang dimaksud mungkin tidak dimungkinkan. Dalam beberapa kasus, Anda mungkin mengonfigurasi lokasi penyimpanan NFS, SMB, HDFS, atau objek pada adaptor yang sama yang digunakan untuk komunikasi. AWS Dalam kasus ini, NFS, SMB, HDFS, atau lalu lintas penyimpanan objek untuk server dan lalu AWS lintas mengalir melalui adaptor yang sama.

Dalam beberapa kasus, Anda dapat mengonfigurasi satu adaptor untuk terhubung ke AWS DataSync konsol dan kemudian menambahkan adaptor kedua. Dalam kasus seperti itu, DataSync secara otomatis mengkonfigurasi tabel rute untuk menggunakan adaptor kedua sebagai rute yang disukai.

Mentransfer data Anda dengan AWS DataSync

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data ke atau dari penyimpanan yang ada di tempat, di AWS, atau di awan lain.

Menyiapkan DataSync transfer umumnya melibatkan langkah-langkah berikut:

1. Tentukan apakah DataSync [mendukung transfer Anda](#).
2. Jika [Anda memerlukan DataSync agen](#) untuk transfer Anda, gunakan dan aktifkan agen sedekat mungkin dengan salah satu sistem penyimpanan Anda.

Misalnya, jika Anda mentransfer dari server file Sistem File Jaringan (NFS) lokal, gunakan agen sedekat mungkin ke server file tersebut.

3. Berikan DataSync akses ke sistem penyimpanan Anda.

DataSync memerlukan izin untuk membaca atau menulis ke penyimpanan Anda (tergantung pada apakah penyimpanan Anda adalah lokasi sumber atau tujuan). Misalnya, pelajari cara [menyediakan DataSync akses ke server file NFS](#).

4. [Connect jaringan Anda](#) untuk lalu lintas antara sistem penyimpanan Anda dan DataSync.
5. Buat lokasi untuk sistem penyimpanan sumber Anda dengan menggunakan DataSync konsol, AWS CLI, atau DataSync API.

Misalnya, pelajari cara [membuat lokasi NFS atau lokasi Amazon S3](#).

6. Ulangi langkah 3-5 untuk membuat lokasi tujuan transfer Anda.
7. [Buat dan mulai tugas DataSync transfer yang](#) mencakup lokasi sumber dan tujuan Anda.

Topik

- [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)
- [Mentransfer ke atau dari penyimpanan lokal dengan AWS DataSync](#)
- [Mentransfer ke atau dari AWS penyimpanan dengan AWS DataSync](#)
- [Mentransfer ke atau dari penyimpanan cloud lainnya dengan AWS DataSync](#)
- [Membuat tugas untuk mentransfer data Anda](#)
- [Memulai tugas untuk mentransfer data Anda](#)

Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?

Di mana Anda dapat mentransfer data Anda AWS DataSync tergantung pada faktor-faktor berikut:

- [Lokasi](#) sumber dan tujuan transfer Anda
- Jika lokasi Anda berbeda Akun AWS
- Jika lokasi Anda berbeda Wilayah AWS
- Jika Anda menggunakan mode Basic atau mode Enhanced

Transfer yang didukung dalam hal yang sama Akun AWS

DataSync mendukung transfer antara sumber daya penyimpanan berikut yang terkait dengan hal yang sama Akun AWS.

Sumber	Destinasi	Membutuhkan agen?	Mode tugas yang didukung
• NFS • SMB	• Amazon S3	Ya	Dasar, Ditingkatkan
• NFS • SMB	• Amazon EFS • Amazon FSx	Ya	Dasar saja
• HDFS • Penyimpanan Objek	• Amazon S3 • Amazon EFS • Amazon FSx	Ya	Dasar saja
• Penyimpanan cloud lainnya	• Amazon S3	Hanya untuk mode Dasar	Dasar, Ditingkatkan
• Penyimpanan cloud lainnya	• Amazon EFS • Amazon FSx	Ya	Dasar saja
• Amazon S3	• Amazon S3	Tidak	Dasar, Ditingkatkan
• Amazon S3	• Amazon EFS	Tidak	Dasar saja

Sumber	Destinasi	Membutuhkan agen?	Mode tugas yang didukung
	• Amazon FSx		
• Amazon S3	• NFS • SMB	Ya	Dasar, Ditingkatkan
• Amazon S3	• HDFS • Penyimpanan Objek	Ya	Dasar saja
• Amazon S3	• Penyimpanan cloud lainnya	Hanya untuk mode Dasar	Dasar, Ditingkatkan
• Amazon EFS • Amazon FSx	• NFS • SMB	Ya	Dasar saja
• Amazon EFS • Amazon FSx	• HDFS • Penyimpanan Objek	Ya	Dasar saja
• Amazon EFS • Amazon FSx	• Penyimpanan cloud lainnya	Ya	Dasar saja
• Amazon EFS • Amazon FSx	• Amazon S3	Tidak	Dasar saja
• Amazon EFS • Amazon FSx	• Amazon EFS • Amazon FSx	Tidak	Dasar saja
• S3 di Outposts	• S3 (dalam Wilayah AWS)	Ya	Dasar saja
• Amazon S3 (dalam Wilayah AWS)	• S3 di Outposts	Ya	Dasar saja

Transfer yang didukung di seluruh Akun AWS

DataSync mendukung beberapa transfer antara sumber daya penyimpanan yang terkait dengan yang berbeda Akun AWS.

Sumber	Destinasi	Membutuhkan agen?	Mode tugas yang didukung
- NFS - SMB	Amazon S3	Ya	Dasar, Ditingkatkan
- HDFS - Penyimpanan Objek	Amazon S3	Ya	Dasar saja
Amazon S3	Amazon S3	Tidak	Dasar, Ditingkatkan
Amazon S3	- Amazon EFS - Amazon FSx	Tidak	Dasar saja
Amazon S3	- NFS - SMB	Ya	Dasar, Ditingkatkan
Amazon S3	- HDFS - Penyimpanan Objek	Ya	Dasar saja
- Amazon EFS - Amazon FSx	Amazon S3	Tidak	Dasar saja
- Amazon EFS¹ - Amazon FSx untuk OpenZFS¹ - Amazon FSx untuk Windows File Server²	- Amazon EFS - Amazon FSx	Ya (bila digunakan sebagai NFS/SMB lokasi)	Dasar saja

Sumber	Destinasi	Membutuhkan agen?	Mode tugas yang didukung
Amazon FSx untuk NetApp ONTAP 3			

¹ Dikonfigurasi sebagai [lokasi NFS](#).

² Dikonfigurasi sebagai [lokasi SMB](#).

³ Dikonfigurasi sebagai lokasi NFS atau SMB.

Transfer yang didukung dalam hal yang sama Wilayah AWS

Tidak ada batasan saat mentransfer data dalam hal yang sama Wilayah AWS (termasuk [Wilayah keikutsertaan](#)). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Wilayah AWS didukung oleh DataSync](#).

Transfer yang didukung antara Wilayah AWS

Perhatikan hal berikut saat mentransfer data antara yang [Wilayah AWS didukung oleh DataSync](#):

- Saat mentransfer antar layanan AWS penyimpanan di tempat yang berbeda Wilayah AWS, salah satu dari dua lokasi harus berada di Wilayah tempat Anda menggunakan DataSync.
- Anda tidak dapat mentransfer lintas Wilayah dengan lokasi penyimpanan NFS, SMB, HDFS, atau objek. Dalam situasi ini, kedua lokasi transfer Anda harus berada di Wilayah yang sama tempat Anda [mengaktifkan DataSync agen Anda](#).
- Dengan AWS GovCloud (US) Wilayah, Anda dapat:
 - Transfer antara Wilayah AWS GovCloud (AS-Timur) dan AWS GovCloud (AS-Barat).
 - Transfer antara AWS GovCloud (US) Wilayah dan komersial Wilayah AWS, seperti US East (Virginia N.) Jenis transfer ini memerlukan [agen](#) saat mentransfer antara Amazon EFS atau sistem FSx file Amazon.

Important

Anda membayar untuk data yang ditransfer antara Wilayah AWS. Transfer ini ditagih sebagai transfer data keluar dari sumber ke Wilayah tujuan. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Harga AWS DataSync](#).

Menentukan apakah transfer Anda membutuhkan DataSync agen

Tergantung pada skenario transfer Anda, Anda mungkin memerlukan DataSync agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apakah saya membutuhkan AWS DataSync agen?](#)

Mentransfer ke atau dari penyimpanan lokal dengan AWS DataSync

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer file dan objek antara sejumlah sistem penyimpanan lokal atau yang dikelola sendiri dan layanan AWS penyimpanan berikut:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Topik

- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan server file NFS](#)
- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan server file SMB](#)
- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan cluster HDFS](#)
- [Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan sistem penyimpanan objek](#)

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan server file NFS

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara server file Network File System (NFS) dan layanan AWS penyimpanan berikut. Layanan penyimpanan yang didukung bergantung pada mode tugas Anda, seperti yang ditunjukkan di bawah ini:

Modus dasar	Mode yang disempurnakan
• Amazon S3 • Amazon EFS	• Amazon S3

Modus dasar	Mode yang disempurnakan
• Amazon FSx untuk Server File Windows • Amazon FSx untuk Lustre • Amazon FSx untuk OpenZFS • Amazon FSx untuk NetApp ONTAP	

Untuk mengatur transfer semacam ini, Anda membuat [lokasi](#) untuk server file NFS Anda. Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber transfer atau tujuan.

Menyediakan DataSync akses ke server file NFS

DataSync Untuk mengakses server file NFS Anda, Anda memerlukan DataSync [agen](#). Agen memasang ekspor di server file Anda dengan menggunakan protokol NFS. Pastikan untuk menggunakan agen yang sesuai dengan mode tugas yang Anda inginkan.

Topik

- [Mengkonfigurasi ekspor NFS Anda](#)
- [Versi NFS yang didukung](#)

Mengkonfigurasi ekspor NFS Anda

Ekspor yang DataSync diperlukan untuk transfer Anda tergantung pada apakah server file NFS Anda adalah lokasi sumber atau tujuan dan bagaimana izin server file Anda dikonfigurasi.

Jika server file Anda adalah lokasi sumber, DataSync hanya perlu membaca dan melintasi file dan folder Anda. Jika itu adalah lokasi tujuan, DataSync perlu akses root untuk menulis ke lokasi dan mengatur kepemilikan, izin, dan metadata lainnya pada file dan folder yang Anda salin. Anda dapat menggunakan `no_root_squash` opsi untuk mengizinkan akses root untuk ekspor Anda.

Contoh berikut menjelaskan cara mengkonfigurasi ekspor NFS yang menyediakan akses ke DataSync.

Ketika server file NFS Anda adalah lokasi sumber (akses root)

Konfigurasi ekspor Anda dengan menggunakan perintah berikut, yang menyediakan izin DataSync hanya-baca (`ro`) dan akses root (`:`): `no_root_squash`

```
export-path datasync-agent-ip-address(ro,no_root_squash)
```

Ketika server file NFS Anda adalah lokasi tujuan

Konfigurasikan ekspor Anda dengan menggunakan perintah berikut, yang menyediakan izin DataSync tulis (rw) dan akses root (no_root_squash):

```
export-path datasync-agent-ip-address(rw,no_root_squash)
```

Ketika server file NFS Anda adalah lokasi sumber (tidak ada akses root)

Konfigurasikan ekspor Anda dengan menggunakan perintah berikut, yang menentukan ID pengguna POSIX (UID) dan ID grup (GID) yang Anda tahu akan memberikan izin DataSync hanya-baca pada ekspor:

```
export-path datasync-agent-ip-address(ro,all_squash,anonuid=uid,anongid=gid)
```

Versi NFS yang didukung

Secara default, DataSync menggunakan NFS versi 4.1. DataSync juga mendukung NFS 4.0 dan 3.x.

Mengkonfigurasi jaringan Anda untuk transfer NFS

Untuk DataSync transfer Anda, Anda harus mengkonfigurasi lalu lintas untuk beberapa koneksi jaringan:

1. Izinkan lalu lintas pada port berikut dari DataSync agen Anda ke server file NFS Anda:
 - Untuk NFS versi 4.1 dan 4.0 - port TCP 2049
 - Untuk NFS versi 3.x - port TCP 111 dan 2049

Klien NFS lain di jaringan Anda harus dapat memasang ekspor NFS yang Anda gunakan untuk mentransfer data. Ekspor juga harus dapat diakses tanpa otentikasi Kerberos.

2. Konfigurasikan lalu lintas untuk [koneksi titik akhir layanan](#) Anda (seperti titik akhir VPC, publik, atau FIPS).
3. Izinkan lalu lintas dari DataSync layanan ke [layanan AWS penyimpanan](#) yang Anda transfer ke atau dari.

Membuat lokasi transfer NFS Anda

Sebelum Anda mulai, perhatikan hal berikut:

- Anda memerlukan server file NFS yang ingin Anda transfer datanya.
- Anda memerlukan DataSync agen yang dapat [mengakses server file Anda](#).
- DataSync tidak mendukung penyalinan daftar kontrol akses NFS versi 4 (ACLs).

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Network File System (NFS).
4. Untuk Agen, pilih DataSync agen yang dapat terhubung ke server file NFS Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

5. Untuk server NFS, masukkan nama Domain Name System (DNS) atau alamat IP dari server file NFS yang terhubung dengan DataSync agen Anda.
6. Untuk jalur Mount, masukkan jalur ekspor NFS yang DataSync ingin Anda pasang.

Jalur ini (atau subdirektori jalur) adalah tempat DataSync mentransfer data ke atau dari. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengkonfigurasi ekspor NFS Anda](#).

7. (Opsional) Perluas pengaturan tambahan dan pilih versi NFS tertentu DataSync untuk digunakan saat mengakses server file Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Versi NFS yang didukung](#).

8. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi NFS Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

9. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

- Gunakan perintah berikut untuk membuat lokasi NFS.

```
aws datasync create-location-nfs \  
  --server-hostname nfs-server-address \  
  --on-prem-config AgentArns=datasync-agent-arns \  
  --subdirectory nfs-export-path
```

Untuk informasi selengkapnya tentang membuat lokasi, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file NFS](#).

DataSync secara otomatis memilih versi NFS yang digunakannya untuk membaca dari lokasi NFS. Untuk menentukan versi NFS, gunakan parameter `Version` opsional dalam operasi API [NfsMountOptions](#).

Perintah ini mengembalikan Amazon Resource Name (ARN) dari lokasi NFS, mirip dengan ARN yang ditampilkan berikut.

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/  
loc-0f01451b140b2af49"  
}
```

Untuk memastikan bahwa direktori dapat dipasang, Anda dapat terhubung ke komputer mana pun yang memiliki konfigurasi jaringan yang sama dengan agen Anda dan menjalankan perintah berikut.

```
mount -t nfs -o nfsvers=<nfs-server-version <nfs-server-address:<nfs-export-path <test-  
folder
```

Berikut ini adalah contoh perintah.

```
mount -t nfs -o nfsvers=3 198.51.100.123:/path_for_sync_to_read_from /  
temp_folder_to_test_mount_on_local_machine
```

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan server file SMB

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara server file Server Message Block (SMB) dan layanan AWS penyimpanan berikut. Layanan penyimpanan yang didukung bergantung pada mode tugas Anda, seperti yang ditunjukkan di bawah ini:

Modus dasar	Mode yang disempurnakan
• Amazon S3 • Amazon EFS • Amazon FSx untuk Server File Windows • Amazon FSx untuk Lustre • Amazon FSx untuk OpenZFS • Amazon FSx untuk NetApp ONTAP	• Amazon S3

Untuk mengatur transfer semacam ini, Anda membuat [lokasi](#) untuk server file SMB Anda. Anda dapat menggunakan ini sebagai sumber transfer atau tujuan. Pastikan untuk menggunakan agen yang sesuai dengan mode tugas yang Anda inginkan.

Menyediakan DataSync akses ke server file SMB

DataSync terhubung ke server file Anda menggunakan protokol SMB dan dapat mengautentikasi dengan NTLM atau Kerberos.

Topik

- [Versi SMB yang didukung](#)
- [Menggunakan otentikasi NTLM](#)
- [Menggunakan autentikasi Kerberos](#)
- [Izin yang diperlukan](#)
- [Ruang Nama DFS](#)

Versi SMB yang didukung

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi protokol SMB berdasarkan negosiasi dengan server file SMB Anda.

Anda juga dapat mengonfigurasi DataSync untuk menggunakan versi SMB tertentu, tetapi kami sarankan melakukan ini hanya jika DataSync mengalami kesulitan bernegosiasi dengan server file SMB secara otomatis. DataSync mendukung SMB versi 1.0 dan yang lebih baru. Untuk alasan keamanan, kami sarankan menggunakan SMB versi 3.0.2 atau yang lebih baru. Versi sebelumnya,

seperti SMB 1.0, berisi kerentanan keamanan yang diketahui yang dapat dimanfaatkan penyerang untuk membahayakan data Anda.

Lihat tabel berikut untuk daftar opsi di DataSync konsol dan API:

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
Otomatis	AUTOMATIC	DataSync dan server file SMB menegosiasikan versi SMB tertinggi yang saling mereka dukung antara 2.1 dan 3.1.1. Ini adalah opsi default dan yang direkomendasikan. Jika Anda memilih versi tertentu yang tidak didukung oleh server file Anda, Anda mungkin mendapatkan Operation Not Supported kesalahan.
SMB 3.0.2	SMB3	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 3.0.2.
SMB 2.1	SMB2	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.1.
SMB 2.0	SMB2_0	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.0.
SMB 1.0	SMB1	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 1.0.

Menggunakan otentikasi NTLM

Untuk menggunakan otentikasi NTLM, Anda memberikan nama pengguna dan kata sandi yang memungkinkan DataSync untuk mengakses server file SMB yang Anda transfer ke atau dari. Pengguna dapat menjadi pengguna lokal di server file Anda atau pengguna domain di Microsoft Active Directory Anda.

Menggunakan autentikasi Kerberos

Untuk menggunakan otentikasi Kerberos, Anda menyediakan file Kerberos principal, Kerberos key table (keytab), dan file konfigurasi Kerberos yang memungkinkan DataSync untuk mengakses server file SMB yang Anda transfer ke atau dari.

Topik

- [Prasyarat](#)
- [DataSync opsi konfigurasi untuk Kerberos](#)

Prasyarat

Anda perlu membuat beberapa artefak Kerberos dan mengkonfigurasi jaringan Anda sehingga DataSync dapat mengakses server file SMB Anda.

- [Buat file keytab Kerberos dengan menggunakan utilitas ktpass atau kutil.](#)

Contoh berikut membuat file keytab dengan menggunakan `ktpass`. Ranah Kerberos yang Anda tentukan (`MYDOMAIN.ORG`) harus huruf besar.

```
ktpass /out C:\YOUR_KEYTAB.keytab /princ HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG /mapuser  
kerberosuser /pass * /crypto AES256-SHA1 /ptype KRB5_NT_PRINCIPAL
```

- Siapkan versi sederhana dari file konfigurasi Kerberos (`krb5.conf`). Sertakan informasi tentang ranah, lokasi server admin domain, dan pemetaan nama host ke ranah Kerberos.

Verifikasi bahwa `krb5.conf` konten diformat dengan casing campuran yang benar untuk ranah dan nama ranah domain. Contoh:

```
[libdefaults]  
  dns_lookup_realm = true  
  dns_lookup_kdc = true  
  forwardable = true  
  default_realm = MYDOMAIN.ORG  
  
[realms]  
  MYDOMAIN.ORG = {  
    kdc = mydomain.org  
    admin_server = mydomain.org  
  }
```

```
[domain_realm]
.mydomain.org = MYDOMAIN.ORG
mydomain.org = MYDOMAIN.ORG
```

- Dalam konfigurasi jaringan Anda, pastikan port server Kerberos Key Distribution Center (KDC) Anda terbuka. Port KDC biasanya port TCP 88.

DataSync opsi konfigurasi untuk Kerberos

Saat membuat lokasi SMB yang menggunakan Kerberos, Anda mengonfigurasi opsi berikut.

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
Server SMB	ServerHostName	Nama domain server file SMB yang akan dipasang DataSync agen Anda. Untuk Kerberos, Anda tidak dapat menentukan alamat IP server file.
Kepala sekolah Kerberos	KerberosPrincipal	Identitas di ranah Kerberos Anda yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda. Kepala sekolah Kerberos mungkin terlihat seperti. HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG Nama-nama utama bersifat case sensitive.
File tab tombol	KerberosKeytab	File tabel kunci Kerberos (keytab), yang mencakup pemetaan antara kunci utama Kerberos dan kunci enkripsi Anda.

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
File konfigurasi Kerberos	KerberosKrbConf	krb5.conf File yang mendefinisikan konfigurasi ranah Kerberos Anda.
Alamat IP DNS (opsional)	DnsIpAddresses	IPv4 Alamat untuk server DNS yang dimiliki server file SMB Anda. Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

Izin yang diperlukan

Identitas yang Anda berikan DataSync harus memiliki izin untuk memasang dan mengakses file, folder, dan metadata file server SMB Anda.

Jika Anda memberikan identitas di Active Directory, identitas tersebut harus menjadi anggota grup Active Directory dengan salah satu atau kedua hak pengguna berikut (tergantung [metadata yang DataSync ingin Anda salin](#)):

Hak pengguna	Deskripsi
Kembalikan file dan direktori () SE_RESTORE_NAME	Memungkinkan DataSync untuk menyalin kepemilikan objek, izin, metadata file, dan daftar akses diskresioner NTFS (). DACLs Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain dan Operator Cadangan (keduanya merupakan grup Active Directory default).
Mengelola audit dan log keamanan () SE_SECURITY_NAME	Memungkinkan DataSync untuk menyalin daftar kontrol akses sistem NTFS ()SACLs.

Hak pengguna	Deskripsi
	Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain.

Jika Anda ingin menyalin Windows ACLs dan mentransfer antara server file SMB dan sistem penyimpanan lain yang menggunakan SMB (seperti Amazon FSx untuk Windows File Server atau FSx untuk ONTAP), identitas yang Anda berikan DataSync harus milik domain Active Directory yang sama atau memiliki hubungan kepercayaan Active Directory antara domain mereka.

Ruang Nama DFS

DataSync tidak mendukung Ruang Nama Microsoft Distributed File System (DFS). Sebaiknya tentukan server file yang mendasarinya atau bagikan sebagai gantinya saat membuat DataSync lokasi Anda.

Membuat lokasi transfer SMB Anda

Sebelum memulai, Anda memerlukan server file SMB yang ingin Anda transfer datanya.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk Tipe lokasi, pilih Blok Pesan Server (SMB).

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk Agen, pilih DataSync agen yang dapat terhubung ke server file SMB Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

5. Untuk server SMB, masukkan nama domain atau alamat IP server file SMB yang akan dipasang DataSync agen Anda.

Ingat hal berikut dengan pengaturan ini:

- Anda tidak dapat menentukan alamat IP versi 6 (IPv6).
- Jika Anda menggunakan otentikasi Kerberos, Anda harus menentukan nama domain.

6. Untuk nama Bagikan, masukkan nama saham yang diekspor oleh server file SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data.

Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, `/path/to/subdirectory`). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

7. (Opsional) Perluas pengaturan tambahan dan pilih Versi SMB DataSync untuk digunakan saat mengakses server file Anda.

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi berdasarkan negosiasi dengan server file SMB. Untuk informasi, lihat [Versi SMB yang didukung](#).

8. Untuk jenis otentikasi, pilih NTLM atau Kerberos.
9. Lakukan salah satu hal berikut tergantung pada jenis otentikasi Anda:

NTLM

- Untuk Pengguna, masukkan nama pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

- Untuk Kata Sandi, masukkan kata sandi pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.
- (Opsional) Untuk Domain, masukkan nama domain Windows yang menjadi milik server file SMB Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi pengaturan ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

Kerberos

- Untuk kepala sekolah Kerberos, tentukan prinsipal di ranah Kerberos Anda yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda.

Kepala sekolah Kerberos mungkin terlihat seperti `HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG`

Nama-nama utama bersifat case sensitive. Eksekusi DataSync tugas Anda akan gagal jika prinsipal yang Anda tentukan untuk pengaturan ini tidak sama persis dengan prinsipal yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol.

- Untuk file Keytab, unggah file tab tombol yang menyertakan pemetaan antara kunci utama Kerberos dan kunci enkripsi Anda.
- Untuk file konfigurasi Kerberos, unggah **krb5.conf** file yang mendefinisikan konfigurasi ranah Kerberos Anda.
- (Opsional) Untuk alamat IP DNS, tentukan hingga dua IPv4 alamat untuk server DNS tempat server file SMB Anda berada.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

10. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi SMB Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

11. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

Petunjuk berikut menjelaskan cara membuat lokasi SMB dengan otentikasi NTLM atau Kerberos.

NTLM

1. Salin `create-location-smb` perintah berikut.

```
aws datasync create-location-smb \  
  --agent-arns datasync-agent-arns \  
  --server-hostname smb-server-address \  
  --subdirectory smb-export-path \  
  --authentication-type "NTLM" \  
  --user user-who-can-mount-share \  
  --password user-password \  
  --domain windows-domain-of-smb-server
```

2. Untuk `--agent-arns`, tentukan DataSync agen yang dapat terhubung ke server file SMB Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

3. Untuk `--server-hostname`, tentukan nama domain atau IPv4 alamat server file SMB yang akan dipasang DataSync agen Anda.
4. Untuk `--subdirectory`, tentukan nama saham yang diekspor oleh server file SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data.

Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, `/path/to/subdirectory`). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

5. Untuk `--user`, tentukan nama pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

6. Untuk `--password`, tentukan kata sandi pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.
7. (Opsional) Untuk `--domain`, tentukan nama domain Windows yang dimiliki server file SMB Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi pengaturan ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

8. (Opsional) Tambahkan `--version` opsi jika Anda DataSync ingin menggunakan versi SMB tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Versi SMB yang didukung](#).
9. Jalankan perintah `create-location-smb`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-01234567890example"
}
```

Kerberos

1. Salin `create-location-smb` perintah berikut.

```
aws datasync create-location-smb \
  --agent-arns datasync-agent-arns \
  --server-hostname smb-server-address \
  --subdirectory smb-export-path \
  --authentication-type "KERBEROS" \
  --kerberos-principal "HOST/kerberosuser@EXAMPLE.COM" \
  --kerberos-keytab "file://path/to/file.keytab" \
  --kerberos-krb5-conf "file://path/to/krb5.conf" \
  --dns-ip-addresses array-of-ipv4-addresses
```

2. Untuk `--agent-arns`, tentukan DataSync agen yang dapat terhubung ke server file SMB Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

3. Untuk `--server-hostname`, tentukan nama domain server file SMB yang akan dipasang DataSync agen Anda.
4. Untuk `--subdirectory`, tentukan nama saham yang diekspor oleh server file SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data.

Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, `/path/to/subdirectory`). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [izin yang diperlukan](#).

5. Untuk opsi Kerberos, lakukan hal berikut:
 - `--kerberos-principal`: Tentukan prinsipal di ranah Kerberos Anda yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda.

Kepala sekolah Kerberos mungkin terlihat seperti `HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG`

Nama-nama utama bersifat case sensitive. Eksekusi DataSync tugas Anda akan gagal jika prinsipal yang Anda tentukan untuk opsi ini tidak sama persis dengan prinsipal yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol.

- `--kerberos-keytab`: Tentukan file tab tombol yang menyertakan pemetaan antara kunci utama Kerberos dan kunci enkripsi Anda.
- `--kerberos-krb5-conf`: Tentukan `krb5.conf` file yang mendefinisikan konfigurasi ranah Kerberos Anda.
- (Opsional) `--dns-ip-addresses`: Tentukan hingga dua IPv4 alamat untuk server DNS yang dimiliki server file SMB Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

6. (Opsional) Tambahkan `--version` opsi jika Anda DataSync ingin menggunakan versi SMB tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Versi SMB yang didukung](#).
7. Jalankan perintah `create-location-smb`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-01234567890example"
}
```

Mengonfigurasi AWS DataSync transfer dengan cluster HDFS

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara cluster Hadoop Distributed File System (HDFS) dan salah satu layanan AWS penyimpanan berikut menggunakan tugas mode Dasar:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Untuk mengatur transfer semacam ini, Anda membuat [lokasi](#) untuk klaster HDFS Anda. Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber transfer atau tujuan.

Menyediakan DataSync akses ke cluster HDFS

Untuk terhubung ke klaster HDFS Anda, DataSync gunakan agen [agen mode Dasar yang Anda gunakan](#) sedekat mungkin ke cluster HDFS Anda. DataSyncAgen bertindak sebagai klien HDFS dan berkomunikasi dengan NameNodes dan DataNodes di cluster Anda.

Saat Anda memulai tugas transfer, DataSync NameNode kueri lokasi file dan folder di cluster. Jika Anda mengonfigurasi lokasi HDFS Anda sebagai lokasi sumber, DataSync baca file dan data folder dari klaster Anda dan salin data tersebut ke tujuan. DataNodes Jika Anda mengonfigurasi lokasi HDFS Anda sebagai lokasi tujuan, maka DataSync tulis file dan folder dari sumber ke DataNodes cluster Anda.

Autentikasi

Saat menghubungkan ke cluster HDFS, DataSync mendukung otentikasi sederhana atau otentikasi Kerberos. Untuk menggunakan otentikasi sederhana, berikan nama pengguna dengan hak untuk membaca dan menulis ke cluster HDFS. Untuk menggunakan otentikasi Kerberos, berikan file konfigurasi Kerberos, file tabel kunci Kerberos (keytab), dan nama utama Kerberos. Kredensial kepala sekolah Kerberos harus ada dalam file keytab yang disediakan.

Enkripsi

Saat menggunakan otentikasi Kerberos, DataSync mendukung enkripsi data seperti yang ditransmisikan antara DataSync agen dan cluster HDFS Anda. Enkripsi data Anda dengan menggunakan pengaturan konfigurasi Quality of Protection (QOP) pada klaster HDFS Anda dan dengan menentukan pengaturan QOP saat membuat lokasi HDFS Anda. Konfigurasi QOP mencakup pengaturan untuk perlindungan transfer data dan perlindungan Remote Procedure Call (RPC).

DataSync mendukung jenis enkripsi Kerberos berikut:

- `des-cbc-crc`
- `des-cbc-md4`
- `des-cbc-md5`
- `des3-cbc-sha1`
- `arcfour-hmac`
- `arcfour-hmac-exp`
- `aes128-cts-hmac-sha1-96`
- `aes256-cts-hmac-sha1-96`

- aes128-cts-hmac-sha256-128
- aes256-cts-hmac-sha384-192
- camellia128-cts-cmac
- camellia256-cts-cmac

Anda juga dapat mengonfigurasi cluster HDFS untuk enkripsi saat istirahat menggunakan Transparent Data Encryption (TDE). Saat menggunakan otentikasi sederhana, DataSync baca dan tulis ke cluster yang mendukung TDE. Jika Anda menggunakan DataSync untuk menyalin data ke cluster yang mendukung TDE, pertama-tama konfigurasikan zona enkripsi pada kluster HDFS. DataSync tidak membuat zona enkripsi.

Fitur HDFS yang tidak didukung

Kemampuan HDFS berikut saat ini tidak didukung oleh DataSync:

- Enkripsi Data Transparan (TDE) saat menggunakan otentikasi Kerberos
- Mengkonfigurasi beberapa NameNodes
- Hadoop HDFS melalui HTTP (HTTPFS)
- Daftar kontrol akses POSIX () ACLs
- Atribut diperluas HDFS (xattrs)
- Cluster HDFS menggunakan Apache HBase

Membuat lokasi transfer HDFS Anda

Anda dapat menggunakan lokasi Anda sebagai sumber atau tujuan untuk DataSync transfer Anda.

Sebelum memulai: Verifikasi konektivitas jaringan antara agen Anda dan kluster Hadoop dengan melakukan hal berikut:

- Uji akses ke port TCP yang tercantum di [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).
- Uji akses antara agen lokal Anda dan cluster Hadoop Anda. Untuk petunjuk, lihat [Memverifikasi koneksi agen Anda ke sistem penyimpanan Anda](#).

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Hadoop Distributed File System (HDFS).

Anda dapat mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk Agen, pilih agen yang dapat terhubung ke kluster HDFS Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

5. Untuk NameNode, berikan nama domain atau alamat IP utama NameNode kluster HDFS Anda.
6. Untuk Folder, masukkan folder di cluster HDFS Anda yang DataSync ingin Anda gunakan untuk transfer data.

Jika lokasi HDFS Anda adalah sumber, DataSync salin file di folder ini ke tujuan. Jika lokasi Anda adalah tujuan, DataSync tulis file ke folder ini.

7. Untuk mengatur ukuran blok atau faktor replikasi, pilih Pengaturan tambahan.

Ukuran blok default adalah 128 MiB. Ukuran blok yang Anda berikan harus kelipatan 512 byte.

Faktor replikasi default adalah tiga DataNodes saat mentransfer ke cluster HDFS.

8. Di bagian Keamanan, pilih jenis Otentikasi yang digunakan pada kluster HDFS Anda.
 - Sederhana — Untuk Pengguna, tentukan nama pengguna dengan izin berikut pada kluster HDFS (tergantung pada kasus penggunaan Anda):
 - Jika Anda berencana untuk menggunakan lokasi ini sebagai lokasi sumber, tentukan pengguna yang hanya memiliki izin baca.
 - Jika Anda berencana untuk menggunakan lokasi ini sebagai lokasi tujuan, tentukan pengguna yang memiliki izin membaca dan menulis.

Secara opsional, tentukan URI Server Manajemen Kunci (KMS) dari cluster HDFS Anda.

- Kerberos — Tentukan Kerberos Principal dengan akses ke cluster HDFS Anda. Selanjutnya, berikan KeyTabfile yang berisi prinsipal Kerberos yang disediakan. Kemudian, berikan file konfigurasi Kerberos. Terakhir, tentukan jenis enkripsi dalam perlindungan transit di daftar dropdown perlindungan RPC dan perlindungan transfer data.
9. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi HDFS Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

10. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-hdfs` perintah berikut.

```
aws datasync create-location-hdfs --name-nodes [{"Hostname": "host1", "Port": 8020}] \
  --authentication-type "SIMPLE|KERBEROS" \
  --agent-arns [arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/  
agent-01234567890example] \
  --subdirectory "/path/to/my/data"
```

2. Untuk `--name-nodes` parameternya, tentukan nama host atau alamat IP primer kluster HDFS Anda NameNode dan port TCP yang NameNode sedang mendengarkan.
3. Untuk `--authentication-type` parameter, tentukan jenis otentikasi yang akan digunakan saat menghubungkan ke cluster Hadoop. Anda dapat menentukan SIMPLE atau KERBEROS.

Jika Anda menggunakan SIMPLE otentikasi, gunakan `--simple-user` parameter untuk menentukan nama pengguna pengguna. Jika Anda menggunakan KERBEROS otentikasi, gunakan `--kerberos-principal`, `--kerberos-keytab`, dan `--kerberos-krb5-conf` parameter. Untuk informasi selengkapnya, lihat [create-location-hdfs](#).

4. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan ARN DataSync agen yang dapat terhubung ke cluster HDFS Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

5. (Opsional) Untuk `--subdirectory` parameter, tentukan folder di cluster HDFS Anda yang ingin Anda gunakan DataSync untuk transfer data.

Jika lokasi HDFS Anda adalah sumber, DataSync salin file di folder ini ke tujuan. Jika lokasi Anda adalah tujuan, DataSync tulis file ke folder ini.

6. Jalankan perintah `create-location-hdfs`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-01234567890example"
}
```

Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan sistem penyimpanan objek

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara sistem penyimpanan objek Anda dan salah satu layanan AWS penyimpanan berikut menggunakan tugas mode Dasar:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Untuk mengatur transfer semacam ini, Anda membuat [lokasi](#) untuk sistem penyimpanan objek Anda. Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber transfer atau tujuan. Mentransfer data ke atau dari penyimpanan objek lokal memerlukan agen mode DataSync Dasar.

Prasyarat

Sistem penyimpanan objek Anda harus kompatibel dengan [operasi API Amazon S3](#) berikut agar DataSync dapat terhubung dengannya:

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects

- DeleteObjectTagging
- GetBucketLocation
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListObjectsV2
- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart

Membuat lokasi transfer penyimpanan objek Anda

Sebelum Anda mulai, Anda memerlukan sistem penyimpanan objek yang Anda rencanakan untuk mentransfer data ke atau dari.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk Tipe lokasi, pilih Penyimpanan objek.

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk Server, berikan nama domain atau alamat IP dari server penyimpanan objek.
5. Untuk nama Bucket, masukkan nama bucket penyimpanan objek yang terlibat dalam transfer.
6. Untuk Folder, masukkan awalan objek.

DataSync hanya menyalin objek dengan awalan ini.

7. Jika transfer Anda membutuhkan agen, pilih Gunakan agen, lalu pilih DataSync agen yang terhubung ke sistem penyimpanan objek Anda.

Beberapa transfer tidak memerlukan agen. Dalam skenario lain, Anda mungkin ingin menggunakan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Situasi ketika Anda tidak membutuhkan DataSync agen](#) dan [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

8. Untuk mengkonfigurasi koneksi ke server penyimpanan objek, perluas Pengaturan tambahan dan lakukan hal berikut:
 - a. Untuk protokol Server, pilih HTTP atau HTTPS.
 - b. Untuk port Server, gunakan port default (80 untuk HTTP atau 443 untuk HTTPS) atau tentukan port khusus jika diperlukan.
 - c. Untuk Sertifikat, jika sistem penyimpanan objek Anda menggunakan otoritas sertifikat (CA) pribadi atau yang ditandatangani sendiri, pilih Pilih file dan tentukan satu .pem file dengan rantai sertifikat lengkap.

Rantai sertifikat mungkin termasuk:

- Sertifikat sistem penyimpanan objek
- Semua sertifikat perantara (jika ada)
- Sertifikat root dari CA penandatanganan

Anda dapat menggabungkan sertifikat Anda ke dalam .pem file (yang dapat mencapai 32768 byte sebelum pengkodean base64). Contoh cat perintah berikut membuat *object_storage_certificates*.pem file yang mencakup tiga sertifikat:

```
cat object_server_certificate.pem intermediate_certificate.pem ca_root_certificate.pem  
> object_storage_certificates.pem
```

9. Jika server penyimpanan objek memerlukan kredensial untuk akses, pilih Memerlukan kredensial dan masukkan kunci Access yang Anda gunakan untuk mengakses bucket. Kemudian masukkan kunci Rahasia secara langsung, atau tentukan AWS Secrets Manager rahasia yang berisi kunci. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).

Kunci akses dan kunci rahasia masing-masing dapat berupa nama pengguna dan kata sandi.

10. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi penyimpanan objek Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

11. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-object-storage` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-object-storage \
  --server-hostname object-storage-server.example.com \
  --bucket-name your-bucket \
  --agent-arns arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/
agent-01234567890deadfb
```

2. Tentukan parameter yang diperlukan berikut dalam perintah:

- `--server-hostname`— Tentukan nama domain atau alamat IP server penyimpanan objek Anda.
- `--bucket-name`— Tentukan nama bucket di server penyimpanan objek yang Anda transfer ke atau dari.

3. (Opsional) Tambahkan salah satu parameter berikut ke perintah:

- `--agent-arns`— Tentukan DataSync agen yang ingin Anda sambungkan ke server penyimpanan objek Anda.
- `--server-port`— Menentukan port tempat server penyimpanan objek Anda menerima lalu lintas jaringan masuk (misalnya, port). 443
- `--server-protocol`— Menentukan protokol (HTTP atau HTTPS) yang digunakan server penyimpanan objek Anda untuk berkomunikasi.
- `--access-key`— Menentukan kunci akses (misalnya, nama pengguna) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.
- `--secret-key`— Menentukan kunci rahasia (misalnya, kata sandi) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.

Anda juga dapat memberikan parameter tambahan untuk mengamankan kunci Anda menggunakan AWS Secrets Manager. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).

- `--server-certificate`— Menentukan rantai sertifikat DataSync untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan objek Anda jika sistem menggunakan otoritas sertifikat pribadi atau yang ditandatangani sendiri (CA). Anda harus menentukan satu .pem file dengan rantai sertifikat lengkap (misalnya, `file:///home/user/.ssh/object_storage_certificates.pem`).

Rantai sertifikat mungkin termasuk:

- Sertifikat sistem penyimpanan objek
- Semua sertifikat perantara (jika ada)
- Sertifikat root dari CA penandatanganan

Anda dapat menggabungkan sertifikat Anda ke dalam .pem file (yang dapat mencapai 32768 byte sebelum pengkodean base64). Contoh cat perintah berikut membuat *object_storage_certificates*.pem file yang mencakup tiga sertifikat:

```
cat object_server_certificate.pem intermediate_certificate.pem ca_root_certificate.pem  
> object_storage_certificates.pem
```

- --subdirectory- Menentukan awalan objek untuk server penyimpanan objek Anda.

DataSync hanya menyalin objek dengan awalan ini.

- --tags— Menentukan pasangan kunci-nilai yang mewakili tag yang ingin Anda tambahkan ke sumber daya lokasi.

Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

4. Jalankan perintah create-location-object-storage.

Anda mendapatkan respon yang menunjukkan lokasi ARN yang baru saja Anda buat.

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-01234567890abcdef"  
}
```

Mentransfer ke atau dari AWS penyimpanan dengan AWS DataSync

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data ke atau dari sejumlah layanan AWS penyimpanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya DataSync?](#)

Topik

- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Amazon S3](#)
- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Amazon EFS](#)
- [Mengkonfigurasi transfer dengan FSx Windows File Server](#)
- [Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan FSx for Lustre](#)
- [Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Mengkonfigurasi transfer dengan Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Amazon S3

Untuk mentransfer data ke atau dari bucket Amazon S3, Anda membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke bucket S3

DataSync membutuhkan akses ke bucket S3 yang Anda transfer ke atau dari. Untuk melakukannya, Anda harus membuat peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang DataSync diasumsikan dengan izin yang diperlukan untuk mengakses bucket. Anda kemudian menentukan peran ini saat [membuat lokasi Amazon S3](#) untuk DataSync.

Daftar Isi

- [Izin yang diperlukan](#)
- [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#)
- [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#)
- [Mengakses bucket S3 terbatas](#)
- [Mengakses bucket S3 dengan akses VPC terbatas](#)

Izin yang diperlukan

Izin yang dibutuhkan peran IAM Anda dapat bergantung pada apakah bucket merupakan lokasi DataSync sumber atau tujuan. Amazon S3 di Outposts memerlukan serangkaian izin yang berbeda.

Amazon S3 (source location)

```
{
```

```

"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Action": [
      "s3:GetBucketLocation",
      "s3:ListBucket",
      "s3:ListBucketMultipartUploads"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket"
  },
  {
    "Action": [
      "s3:GetObject",
      "s3:GetObjectTagging",
      "s3:GetObjectVersion",
      "s3:GetObjectVersionTagging",
      "s3:ListMultipartUploadParts"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*"
  }
]
}

```

Amazon S3 (destination location)

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```

    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetObjectVersionTagging",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:PutObjectTagging"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}

```

Amazon S3 on Outposts

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3-outposts:ListBucket",
        "s3-outposts:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/outpost-id/bucket/amzn-s3-demo-bucket",
        "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/outpost-id/accesspoint/bucket-access-point-name"
      ]
    },
    {

```

```

    "Action": [
        "s3-outposts:AbortMultipartUpload",
        "s3-outposts:DeleteObject",
        "s3-outposts:GetObject",
        "s3-outposts:GetObjectTagging",
        "s3-outposts:GetObjectVersion",
        "s3-outposts:GetObjectVersionTagging",
        "s3-outposts:ListMultipartUploadParts",
        "s3-outposts:PutObject",
        "s3-outposts:PutObjectTagging"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/outpost-id/bucket/amzn-s3-demo-bucket/*",
        "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/outpost-id/accesspoint/bucket-access-point-name/*"
    ],
},
{
    "Action": "s3-outposts:GetAccessPoint",
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/outpost-id/accesspoint/bucket-access-point-name"
}
]
}

```

Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda

Saat [membuat lokasi Amazon S3](#) di konsol, DataSync dapat secara otomatis membuat dan mengambil peran IAM yang biasanya memiliki izin yang tepat untuk mengakses bucket S3 Anda.

Dalam beberapa situasi, Anda mungkin perlu membuat peran ini secara manual (misalnya, mengakses bucket dengan lapisan keamanan tambahan atau mentransfer ke atau dari bucket yang berbeda). Akun AWS

Membuat peran IAM secara manual untuk DataSync

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
3. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.

4. Untuk kasus Penggunaan, pilih DataSync di daftar dropdown dan pilih. DataSync Pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.
6. Pada halaman Peran, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
7. Pada halaman detail peran, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin lalu Buat kebijakan sebaris.
8. Pilih tab JSON dan [tambahkan izin yang diperlukan](#) untuk mengakses bucket Anda ke editor kebijakan.
9. Pilih Berikutnya. Beri nama kebijakan Anda dan pilih Buat kebijakan.
10. (Disarankan) Untuk mencegah [masalah wakil lintas layanan yang membingungkan](#), lakukan hal berikut:
 - a. Pada halaman detail peran, pilih tab Trust relationship. Pilih Edit kebijakan kepercayaan.
 - b. Perbarui kebijakan kepercayaan dengan menggunakan contoh berikut, yang mencakup kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "444455556666"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:444455556666:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

- c. Pilih Perbarui kebijakan.

Anda dapat menentukan peran ini saat membuat lokasi Amazon S3 Anda.

Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server

DataSync dapat mentransfer data ke atau dari [bucket S3 yang menggunakan enkripsi sisi server](#). Jenis kunci enkripsi yang digunakan bucket dapat menentukan apakah Anda memerlukan kebijakan khusus yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket.

Saat menggunakan DataSync dengan bucket S3 yang menggunakan enkripsi sisi server, ingat hal berikut:

- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci AWS terkelola — DataSync dapat mengakses objek bucket secara default jika semua sumber daya Anda sama. Akun AWS
- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci terkelola pelanggan AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS) — [Kebijakan kunci](#) harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync
- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan dan yang berbeda Akun AWS— DataSync memerlukan izin untuk mengakses bucket di bucket lainnya. Akun AWS Anda dapat mengatur ini dengan melakukan hal berikut:
 - Dalam peran IAM yang DataSync digunakan, Anda harus menentukan kunci SSE-KMS bucket lintas akun dengan menggunakan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) kunci yang memenuhi syarat sepenuhnya. Ini adalah ARN kunci yang sama yang Anda gunakan untuk mengonfigurasi enkripsi [default](#) bucket. Anda tidak dapat menentukan ID kunci, nama alias, atau alias ARN dalam situasi ini.

Berikut adalah contoh kunci ARN:

```
arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab
```

[Untuk informasi selengkapnya tentang menentukan kunci KMS dalam pernyataan kebijakan IAM, lihat Panduan Pengembang.AWS Key Management Service](#)

- Dalam kebijakan kunci SSE-KMS, [tentukan peran IAM yang digunakan oleh](#). DataSync
- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan AWS KMS kunci terkelola pelanggan (DSSE-KMS) untuk enkripsi sisi server dua lapis — [Kebijakan kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses](#) bucket. DataSync (Perlu diingat bahwa DSSE-KMS tidak mendukung [S3 Bucket Keys](#), yang dapat mengurangi AWS KMS biaya permintaan.)

- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci enkripsi yang disediakan pelanggan (SSE-C) — tidak dapat mengakses bucket ini. DataSync

Contoh: Kebijakan kunci SSE-KMS untuk DataSync

Contoh berikut adalah [kebijakan kunci untuk kunci](#) SSE-KMS yang dikelola pelanggan. Kebijakan ini terkait dengan bucket S3 yang menggunakan enkripsi sisi server.

Jika Anda ingin menggunakan contoh ini, ganti nilai berikut dengan milik Anda sendiri:

- *account-id*— Anda Akun AWS.
- *admin-role-name*— Nama peran IAM yang dapat mengelola kunci.
- *datasync-role-name*— Nama peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk menggunakan kunci saat mengakses bucket.

JSON

```
{
  "Id": "key-consolepolicy-3",
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Enable IAM Permissions",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
      },
      "Action": "kms:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "Allow access for Key Administrators",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/admin-role-name"
      },
      "Action": [
        "kms:Create*",
        "kms:Describe*",
        "kms:Enable*",
```

```

        "kms:List*",
        "kms:Put*",
        "kms:Update*",
        "kms:Revoke*",
        "kms:Disable*",
        "kms:Get*",
        "kms:Delete*",
        "kms:TagResource",
        "kms:UntagResource",
        "kms:ScheduleKeyDeletion",
        "kms:CancelKeyDeletion"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "Allow use of the key",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/datasync-role-name"
    },
    "Action": [
        "kms:Encrypt",
        "kms:Decrypt",
        "kms:ReEncrypt*",
        "kms:GenerateDataKey*"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}

```

Mengakses bucket S3 terbatas

Jika Anda perlu mentransfer ke atau dari bucket S3 yang biasanya menolak semua akses, Anda dapat mengedit kebijakan bucket sehingga DataSync dapat mengakses bucket hanya untuk transfer Anda.

Contoh: Mengizinkan akses berdasarkan peran IAM

1. Salin kebijakan bucket S3 berikut.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "Deny-access-to-bucket",
    "Effect": "Deny",
    "Principal": "*",
    "Action": "s3:*",
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket",
      "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*"
    ],
    "Condition": {
      "StringNotLike": {
        "aws:userid": [
          "datasync-iam-role-id:*",
          "your-iam-role-id"
        ]
      }
    }
  }]
}
```

2. Dalam kebijakan, ganti nilai berikut:

- *amzn-s3-demo-bucket*— Tentukan nama bucket S3 terbatas.
- *datasync-iam-role-id*— Tentukan ID [peran IAM yang DataSync digunakan](#) untuk mengakses bucket.

Jalankan AWS CLI perintah berikut untuk mendapatkan ID peran IAM:

```
aws iam get-role --role-name datasync-iam-role-name
```

Dalam output, cari RoleId nilainya:

```
"RoleId": "ANPAJ2UCCR6DPCEXAMPLE"
```

- *your-iam-role-id*— Tentukan ID peran IAM yang Anda gunakan untuk membuat DataSync lokasi bucket.

Jalankan perintah berikut untuk mendapatkan ID peran IAM:

```
aws iam get-role --role-name your-iam-role-name
```

Dalam output, cari RoleId nilainya:

```
"RoleId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE"
```

3. [Tambahkan kebijakan ini ke kebijakan](#) bucket S3 Anda.
4. Setelah selesai menggunakan DataSync bucket terbatas, hapus kondisi untuk kedua peran IAM dari kebijakan bucket.

Mengakses bucket S3 dengan akses VPC terbatas

Bucket Amazon S3 yang [membatasi akses ke titik akhir virtual private cloud \(VPC\) tertentu atau VPCs akan menolak mentransfer ke atau](#) DataSync dari bucket tersebut. Untuk mengaktifkan transfer dalam situasi ini, Anda dapat memperbarui kebijakan bucket untuk menyertakan peran IAM yang Anda [tentukan dengan DataSync lokasi Anda](#).

Option 1: Allowing access based on DataSync location role ARN

Dalam kebijakan bucket S3, Anda dapat menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran IAM lokasi DataSync Anda.

Contoh berikut adalah kebijakan bucket S3 yang menolak akses dari semua kecuali dua VPCs (`vpc-1234567890abcdef0` dan `vpc-abcdef01234567890`). Namun, kebijakan tersebut juga mencakup kunci [ArnNotLikeIfExists](#) PrincipalArn kondisi dan [aws:](#) condition, yang memungkinkan ARN peran DataSync lokasi mengakses bucket.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Access-to-specific-VPCs-only",
      "Effect": "Deny",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:*",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
      "Condition": {
        "StringNotEqualsIfExists": {
          "aws:SourceVpc": [
            "vpc-1234567890abcdef0",
```

```

        "vpc-abcdef01234567890"
      ],
    },
    "ArnNotLikeIfExists": {
      "aws:PrincipalArn": [
        "arn:aws:iam::111122223333:role/datasync-location-role-
name"
      ]
    }
  }
}

```

Option 2: Allowing access based on DataSync location role tag

Dalam kebijakan bucket S3, Anda dapat menentukan tag yang dilampirkan ke peran IAM DataSync lokasi Anda.

Contoh berikut adalah kebijakan bucket S3 yang menolak akses dari semua kecuali dua VPCs (`vpc-1234567890abcdef0` dan `vpc-abcdef01234567890`). Namun, kebijakan tersebut juga menyertakan kunci [StringNotEqualsIfExists](#) kondisi dan [aws: PrincipalTag](#) condition, yang memungkinkan prinsipal dengan kunci tag `exclude-from-vpc-restriction` dan nilai `true`. Anda dapat mencoba pendekatan serupa dalam kebijakan bucket dengan menentukan tag yang dilampirkan ke peran DataSync lokasi Anda.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Access-to-specific-VPCs-only",
      "Effect": "Deny",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:*",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
      "Condition": {
        "StringNotEqualsIfExists": {
          "aws:SourceVpc": [
            "vpc-1234567890abcdef0",
            "vpc-abcdef01234567890"
          ],

```

```
    "aws:PrincipalTag/exclude-from-vpc-restriction": "true"
  }
}
]
```

Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3

Ketika Amazon S3 adalah lokasi tujuan Anda, DataSync dapat mentransfer data Anda langsung ke kelas penyimpanan [Amazon S3](#) tertentu.

Beberapa kelas penyimpanan memiliki perilaku yang dapat memengaruhi biaya penyimpanan Amazon S3 Anda. Saat menggunakan kelas penyimpanan yang dapat dikenakan biaya tambahan untuk menimpa, menghapus, atau mengambil objek, perubahan pada data objek atau metadata mengakibatkan biaya tersebut. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Harga Amazon S3](#).

Important

Objek baru yang ditransfer ke lokasi tujuan Amazon S3 disimpan menggunakan kelas penyimpanan yang Anda tentukan saat [membuat](#) lokasi.

Secara default, DataSync mempertahankan kelas penyimpanan objek yang ada di lokasi tujuan kecuali Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer semua data](#). Dalam situasi tersebut, kelas penyimpanan yang Anda tentukan saat membuat lokasi digunakan untuk semua objek.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
S3 Standard	Pilih Standar S3 untuk menyimpan file yang sering Anda akses secara berlebihan di beberapa Availability Zone yang terpisah secara geografis. Ini adalah kelas penyimpanan default jika Anda tidak menentukannya.
S3 Intelligent-Tiering	Pilih S3 Intelligent-Tiering untuk mengoptimalkan biaya penyimpanan dengan memindahkan data secara otomatis ke tingkat akses penyimpanan yang paling hemat biaya.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
	Anda membayar biaya bulanan per objek yang disimpan di kelas penyimpanan S3 Intelligent-Tiering. Biaya Amazon S3 ini mencakup pemantauan pola akses data dan memindahkan objek antar tingkatan.
S3 Standard-IA	Pilih IA Standar S3 untuk menyimpan objek yang jarang Anda akses secara berlebihan di beberapa Availability Zone yang terpisah secara geografis. Objek yang disimpan dalam kelas penyimpanan IA standar S3 dapat dikenakan biaya tambahan untuk menimpa, menghapus, atau mengambil. Pertimbangkan seberapa sering objek ini berubah, berapa lama Anda berencana untuk menyimpan objek ini, dan seberapa sering Anda perlu mengaksesnya. Perubahan data objek atau metadata setara dengan menghapus objek dan membuat objek baru untuk menggantinya. Ini menghasilkan biaya tambahan untuk objek yang disimpan di kelas penyimpanan IA standar S3. Objek kurang dari 128 KB lebih kecil dari muatan kapasitas minimum per objek di kelas penyimpanan IA standar S3. Benda-benda ini disimpan di kelas penyimpanan Standar S3.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
S3 One Zone-IA	Pilih S3 One Zone-IA untuk menyimpan objek yang jarang Anda akses dalam satu Availability Zone. Objek yang disimpan di kelas penyimpanan IA Satu Zona S3 dapat dikenakan biaya tambahan untuk menimpa, menghapus, atau mengambil. Pertimbangkan seberapa sering objek ini berubah, berapa lama Anda berencana untuk menyimpan objek ini, dan seberapa sering Anda perlu mengaksesnya. Perubahan data objek atau metadata setara dengan menghapus objek dan membuat objek baru untuk menggantinya. Ini menghasilkan biaya tambahan untuk objek yang disimpan di kelas penyimpanan IA Zona Satu S3. Objek kurang dari 128 KB lebih kecil dari muatan kapasitas minimum per objek di kelas penyimpanan IA Satu Zona S3. Benda-benda ini disimpan di kelas penyimpanan Standar S3.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
S3 Glacier Instant Retrieval	Pilih S3 Glacier Instant Retrieval untuk mengarsipkan objek yang jarang diakses tetapi memerlukan pengambilan dalam milidetik. Data yang disimpan di kelas penyimpanan S3 Glacier Instant Retrieval menawarkan penghematan biaya dibandingkan dengan kelas penyimpanan IA Standar S3 dengan kinerja latensi dan throughput yang sama. S3 Glacier Instant Retrieval memiliki biaya akses data yang lebih tinggi daripada IA Standar S3. Objek yang disimpan di S3 Glacier Instant Retrieval dapat dikenakan biaya tambahan untuk menimpa, menghapus, atau mengambil. Pertimbangkan seberapa sering objek ini berubah, berapa lama Anda berencana untuk menyimpan objek ini, dan seberapa sering Anda perlu mengaksesnya. Perubahan data objek atau metadata setara dengan menghapus objek dan membuat objek baru untuk menggantikannya. Ini menghasilkan biaya tambahan untuk objek yang disimpan di kelas penyimpanan S3 Glacier Instant Retrieval. Objek kurang dari 128 KB lebih kecil dari muatan kapasitas minimum per objek di kelas penyimpanan S3 Glacier Instant Retrieval. Benda-benda ini disimpan di kelas penyimpanan Standar S3.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
S3 Glacier Flexible Retrieval	Pilih S3 Glacier Flexible Retrieval untuk arsip yang lebih aktif. Objek yang disimpan dalam S3 Glacier Flexible Retrieval dapat dikenakan biaya tambahan untuk menimpa, menghapus, atau mengambil. Pertimbangkan seberapa sering objek ini berubah, berapa lama Anda berencana untuk menyimpan objek ini, dan seberapa sering Anda perlu mengaksesnya. Perubahan data objek atau metadata setara dengan menghapus objek dan membuat objek baru untuk menggantinya. Ini menghasilkan biaya tambahan untuk objek yang disimpan di kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval. Kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval membutuhkan 40 KB metadata tambahan untuk setiap objek yang diarsipkan. DataSync menempatkan objek yang kurang dari 40 KB di kelas penyimpanan Standar S3. Anda harus mengembalikan objek yang diarsipkan di kelas penyimpanan ini sebelum DataSync dapat membacanya. Untuk selengkapnya, lihat Bekerja dengan objek yang diarsipkan di Panduan Pengguna Amazon S3. Saat menggunakan S3 Glacier Flexible Retrieval, pilih opsi Verifikasi hanya tugas yang ditransfer data untuk membandingkan checksum data dan metadata di akhir transfer. Anda tidak dapat menggunakan opsi Verifikasi semua data di tujuan untuk kelas penyimpanan ini karena memerlukan pengambilan semua objek yang ada dari tujuan.

Kelas penyimpanan Amazon S3	Pertimbangan-pertimbangan
S3 Glacier Deep Archive	Pilih S3 Glacier Deep Archive untuk mengarsipkan objek Anda untuk retensi data jangka panjang dan pelestarian digital di mana data diakses sekali atau dua kali setahun. Objek yang disimpan di S3 Glacier Deep Archive dapat dikenakan biaya tambahan karena menimpa, menghapus, atau mengambil. Pertimbangkan seberapa sering objek ini berubah, berapa lama Anda berencana untuk menyimpan objek ini, dan seberapa sering Anda perlu mengaksesnya. Perubahan data objek atau metadata setara dengan menghapus objek dan membuat objek baru untuk menggantikannya. Hal ini mengakibatkan biaya tambahan untuk objek yang disimpan dalam kelas penyimpanan S3 Glacier Deep Archive. Kelas penyimpanan S3 Glacier Deep Archive membutuhkan 40 KB metadata tambahan untuk setiap objek yang diarsipkan. DataSync menempatkan objek yang kurang dari 40 KB di kelas penyimpanan Standar S3. Anda harus mengembalikan objek yang diarsipkan di kelas penyimpanan ini sebelum DataSync dapat membacanya. Untuk selengkapnya, lihat Bekerja dengan objek yang diarsipkan di Panduan Pengguna Amazon S3. Saat menggunakan S3 Glacier Deep Archive, pilih opsi Verifikasi hanya tugas yang ditransfer data untuk membandingkan checksum data dan metadata di akhir transfer. Anda tidak dapat menggunakan opsi Verifikasi semua data di tujuan untuk kelas penyimpanan ini karena memerlukan pengambilan semua objek yang ada dari tujuan.
Outposts S3	Kelas penyimpanan untuk Amazon S3 pada Outposts.

Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync

Dengan lokasi Amazon S3, Anda dikenakan biaya terkait permintaan API S3 yang dibuat oleh DataSync. Bagian ini dapat membantu Anda memahami cara DataSync menggunakan permintaan ini dan bagaimana hal itu dapat memengaruhi biaya [Amazon S3](#) Anda.

Topik

- [Permintaan S3 dibuat oleh DataSync](#)
- [Pertimbangan Biaya](#)

Permintaan S3 dibuat oleh DataSync

Tabel berikut menjelaskan permintaan S3 yang DataSync dapat dibuat saat Anda menyalin data ke atau dari lokasi Amazon S3.

Permintaan S3	Bagaimana DataSync menggunakannya
ListObjectV2	DataSync membuat setidaknya satu LIST permintaan untuk setiap objek yang diakhiri dengan garis miring (/) untuk membuat daftar objek yang dimulai dengan awalan itu. Permintaan ini dipanggil selama fase persiapan tugas.
HeadObject	DataSync membuat HEAD permintaan untuk mengambil metadata objek selama fase persiapan dan verifikasi tugas . Mungkin ada beberapa HEAD permintaan per objek tergantung pada bagaimana Anda DataSync ingin memverifikasi integritas data yang ditransfer .
GetObject	DataSync membuat GET permintaan untuk membaca data dari objek selama fase transfer tugas. Mungkin ada beberapa GET permintaan untuk objek besar.
GetObjectTagging	Jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk menyalin tag objek , DataSync buat GET

Permintaan S3	Bagaimana DataSync menggunakannya
	permintaan ini untuk memeriksa tag objek selama fase persiapan dan transfer tugas.
PutObject	DataSync membuat PUT permintaan untuk membuat objek dan awalan di bucket S3 tujuan selama fase transfer tugas . Karena DataSync menggunakan fitur unggahan multipart Amazon S3 , mungkin ada beberapa PUT permintaan untuk objek besar. Untuk membantu meminimalkan biaya penyimpanan, sebaiknya gunakan konfigurasi siklus hidup untuk menghentikan unggahan multibagian yang tidak lengkap.
PutObjectTagging	Jika objek sumber Anda memiliki tag dan Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk menyalin tag objek , DataSync buat PUT permintaan ini saat mentransfer tag tersebut.
CopyObject	DataSync membuat COPY permintaan untuk membuat salinan objek hanya jika metadata objek itu berubah. Ini dapat terjadi jika Anda awalnya menyalin data ke bucket S3 menggunakan layanan atau alat lain yang tidak membawa metadatanya.

Pertimbangan Biaya

DataSync membuat permintaan S3 pada bucket S3 setiap kali Anda menjalankan tugas Anda. Hal ini dapat menyebabkan biaya bertambah dalam situasi tertentu. Contoh:

- Anda sering mentransfer objek ke atau dari bucket S3.
- Anda mungkin tidak mentransfer banyak data, tetapi bucket S3 Anda memiliki banyak objek di dalamnya. Anda masih dapat melihat muatan tinggi dalam skenario ini karena DataSync membuat permintaan S3 pada setiap objek bucket.

- Anda mentransfer antar bucket S3, begitu DataSync juga dengan membuat permintaan S3 pada sumber dan tujuan.

Untuk membantu meminimalkan biaya permintaan S3 yang terkait dengan DataSync, pertimbangkan hal berikut:

Topik

- [Kelas penyimpanan S3 apa yang saya gunakan?](#)
- [Seberapa sering saya perlu mentransfer data saya?](#)

Kelas penyimpanan S3 apa yang saya gunakan?

Biaya permintaan S3 dapat bervariasi berdasarkan kelas penyimpanan Amazon S3 yang digunakan objek Anda, terutama untuk kelas yang mengarsipkan objek (seperti S3 Glacier Instant Retrieval, S3 Glacier Flexible Retrieval, dan S3 Glacier Deep Archive).

Berikut adalah beberapa skenario di mana kelas penyimpanan dapat memengaruhi biaya permintaan S3 Anda saat menggunakan DataSync:

- Setiap kali Anda menjalankan tugas, DataSync membuat HEAD permintaan untuk mengambil metadata objek. Permintaan ini menghasilkan biaya bahkan jika Anda tidak memindahkan objek apa pun. Seberapa besar permintaan ini memengaruhi tagihan Anda tergantung pada kelas penyimpanan yang digunakan objek Anda bersama dengan jumlah objek yang DataSync memindai.
- Jika Anda memindahkan objek ke kelas penyimpanan S3 Glacier Instant Retrieval (baik secara langsung atau melalui konfigurasi siklus hidup bucket), permintaan pada objek di kelas ini lebih mahal daripada objek di kelas penyimpanan lainnya.
- Jika Anda mengonfigurasi DataSync tugas untuk [memverifikasi bahwa lokasi sumber dan tujuan Anda sepenuhnya disinkronkan](#), akan ada GET permintaan untuk setiap objek di semua kelas penyimpanan (kecuali S3 Glacier Flexible Retrieval dan S3 Glacier Deep Archive).
- Selain GET permintaan, Anda dikenakan biaya pengambilan data untuk objek di kelas penyimpanan Pengambilan Instan S3 Standard-IA, S3 One Zone-IA, atau S3 Glacier Instant Retrieval.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Harga Amazon S3](#).

Seberapa sering saya perlu mentransfer data saya?

Jika Anda perlu memindahkan data secara berulang, pikirkan [jadwal](#) yang tidak menjalankan lebih banyak tugas daripada yang Anda butuhkan.

Anda juga dapat mempertimbangkan untuk membatasi ruang lingkup transfer Anda. Misalnya, Anda dapat mengonfigurasi DataSync untuk fokus pada objek dalam awalan tertentu atau [memfilter data apa yang ditransfer](#). Opsi ini dapat membantu mengurangi jumlah permintaan S3 yang dibuat setiap kali Anda menjalankan DataSync tugas.

Pertimbangan objek dengan transfer Amazon S3

- Jika Anda mentransfer dari bucket S3, gunakan S3 [Storage Lens](#) untuk menentukan berapa banyak objek yang Anda pindahkan.
- [Saat mentransfer antar bucket S3, sebaiknya gunakan mode tugas yang Ditingkatkan karena Anda tidak tunduk DataSync pada kuota tugas.](#)
- DataSync mungkin tidak mentransfer objek dengan karakter tidak standar dalam namanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [pedoman penamaan kunci objek di Panduan Pengguna Amazon S3](#).
- Saat menggunakan DataSync dengan bucket S3 yang menggunakan [versi](#), ingat hal berikut:
 - Saat mentransfer ke bucket S3, DataSync buat versi baru objek jika objek tersebut dimodifikasi di sumbernya. Ini menghasilkan biaya tambahan.
 - Sebuah objek memiliki versi yang berbeda IDs dalam ember sumber dan tujuan.
 - Hanya versi terbaru dari setiap objek yang ditransfer dari bucket sumber. Versi sebelumnya tidak disalin ke tujuan.
- Setelah awalnya mentransfer data dari bucket S3 ke sistem file (misalnya, NFS atau Amazon FSx), menjalankan DataSync tugas yang sama berikutnya tidak akan menyertakan objek yang telah dimodifikasi tetapi ukurannya sama dengan saat transfer pertama.

Membuat lokasi transfer Anda untuk bucket tujuan umum Amazon S3

Untuk membuat lokasi transfer Anda, Anda memerlukan bucket tujuan umum S3 yang ada. Jika Anda tidak memilikinya, lihat [Panduan Pengguna Amazon S3](#).

Important

Sebelum membuat lokasi, pastikan Anda membaca bagian berikut:

- [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#)
- [Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync](#)

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon S3, lalu pilih Bucket tujuan umum.
4. Untuk URI S3, masukkan atau pilih bucket dan awalan yang ingin Anda gunakan untuk lokasi Anda.

Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk //, /./, atau /./ pola. Contoh:

- /photos
- photos//2006/January
- photos/./2006/February
- photos/././2006/March

5. Untuk kelas penyimpanan S3 saat digunakan sebagai tujuan, pilih kelas penyimpanan yang Anda ingin objek Anda gunakan saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

6. Untuk IAM role, lakukan salah satu hal berikut ini:

- Pilih Autogenerate DataSync untuk membuat peran IAM secara otomatis dengan izin yang diperlukan untuk mengakses bucket S3.

Jika DataSync sebelumnya membuat peran IAM untuk bucket S3 ini, peran tersebut dipilih secara default.

- Pilih peran IAM kustom yang Anda buat. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).

7. (Opsional) Pilih Tambahkan tag baru untuk menandai lokasi Amazon S3 Anda.

Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

8. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-s3` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-s3 \
  --s3-bucket-arn 'arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket' \
  --s3-storage-class 'your-S3-storage-class' \
  --s3-config 'BucketAccessRoleArn=arn:aws:iam::account-id:role/role-allowing-  
datasync-operations' \
  --subdirectory /your-prefix-name
```

2. Untuk `--s3-bucket-arn`, tentukan ARN bucket S3 yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.
3. Untuk `--s3-storage-class`, tentukan kelas penyimpanan yang ingin digunakan objek saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.
4. Untuk `--s3-config`, tentukan ARN peran IAM yang DataSync diperlukan untuk mengakses bucket Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).

5. Untuk `--subdirectory`, tentukan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk //, /./, atau /./ pola. Contoh:

- */*photos
- photos//2006/January
- photos/./2006/February
- photos/././2006/March

6. Jalankan perintah `create-location-s3`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/
loc-0b3017fc4ba4a2d8d"
}
```

Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk DataSync tugas Anda.

Membuat lokasi transfer Anda untuk bucket S3 di Outposts

Untuk membuat lokasi transfer, Anda memerlukan bucket Amazon S3 on Outposts yang sudah ada. Jika Anda tidak memilikinya, lihat [Amazon S3 di Panduan Pengguna Outposts](#).

Anda juga membutuhkan DataSync agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyebarkan agen mode Dasar Anda di AWS Outposts](#).

Saat mentransfer dari awalan bucket S3 di Outposts yang berisi kumpulan data besar (seperti ratusan ribu atau jutaan objek), tugas Anda mungkin habis. DataSync Untuk menghindari hal ini, pertimbangkan untuk menggunakan [DataSync manifes](#), yang memungkinkan Anda menentukan objek yang tepat yang perlu Anda transfer.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon S3, lalu pilih Outposts bucket.
4. Untuk bucket S3, pilih jalur akses Amazon S3 yang dapat mengakses bucket S3 Anda di Outposts.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon S3](#).

5. Untuk kelas penyimpanan S3 saat digunakan sebagai tujuan, pilih kelas penyimpanan yang Anda ingin objek Anda gunakan saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#). DataSync secara default menggunakan kelas penyimpanan Outposts S3 untuk Amazon S3 di Outposts.

6. Untuk Agen, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) DataSync agen di Pos Luar Anda.
7. Untuk Folder, masukkan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

 Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk //, /./, atau /./ pola. Contoh:

- /photos
- photos//2006/January
- photos/./2006/February
- photos/././2006/March

8. Untuk IAM role, lakukan salah satu hal berikut ini:
 - Pilih Autogenerate DataSync untuk membuat peran IAM secara otomatis dengan izin yang diperlukan untuk mengakses bucket S3.

Jika DataSync sebelumnya membuat peran IAM untuk bucket S3 ini, peran tersebut dipilih secara default.

 - Pilih peran IAM kustom yang Anda buat. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).
9. (Opsional) Pilih Tambahkan tag baru untuk menandai lokasi Amazon S3 Anda.

Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.
10. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-s3` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn 'bucket-access-point' \  
  --s3-storage-class 'your-S3-storage-class' \  
  --s3-config 'BucketAccessRoleArn=arn:aws:iam::account-id:role/role-allowing-  
datasync-operations' \  
  --subdirectory /your-folder \  
  --agent-arns 'arn:aws:datasync:your-region:account-id:agent/agent-agent-id'
```

2. Untuk `--s3-bucket-arn`, tentukan ARN jalur akses Amazon S3 yang dapat mengakses bucket S3 Anda di Outposts.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon S3](#).

3. Untuk `--s3-storage-class`, tentukan kelas penyimpanan yang ingin digunakan objek saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#). DataSync secara default menggunakan kelas penyimpanan Outposts S3 untuk S3 di Outposts.

4. Untuk `--s3-config`, tentukan ARN peran IAM yang DataSync diperlukan untuk mengakses bucket Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).

5. Untuk `--subdirectory`, tentukan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk //, /./, atau /../ pola. Contoh:

- `/photos`
- `photos//2006/January`
- `photos/./2006/February`
- `photos/../2006/March`

6. Untuk `--agent-arns`, tentukan ARN DataSync agen di Pos Luar Anda.
7. Jalankan perintah `create-location-s3`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/
loc-0b3017fc4ba4a2d8d"
}
```

Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk DataSync tugas Anda.

Transfer Amazon S3 melintasi Akun AWS

[Dengan DataSync, Anda dapat memindahkan data ke atau dari bucket S3 secara berbeda. Akun AWS](#) Untuk informasi lebih lanjut, lihat tutorial berikut:

- [Mentransfer data dari penyimpanan lokal ke Amazon S3 Akun AWS](#)
- [Mentransfer data dari Amazon S3 ke Amazon S3 Akun AWS](#)

Transfer Amazon S3 antara komersial dan AWS GovCloud (US) Regions

Secara default, DataSync tidak mentransfer antara bucket S3 secara komersial dan. AWS GovCloud (US) Regions Anda masih dapat mengatur transfer semacam ini, dengan membuat lokasi penyimpanan objek untuk salah satu bucket S3 dalam transfer Anda. Anda dapat melakukan transfer jenis ini dengan atau tanpa agen. Jika Anda menggunakan agen, tugas Anda harus dikonfigurasi untuk mode Dasar. Untuk mentransfer tanpa agen, Anda harus menggunakan mode Enhanced.

Sebelum Anda mulai: Pastikan Anda memahami implikasi biaya transfer antar Wilayah. Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Harga AWS DataSync](#).

Daftar Isi

- [Menyediakan DataSync akses ke bucket lokasi penyimpanan objek Anda](#)
- [Membuat DataSync agen Anda \(opsional\)](#)
- [Membuat lokasi penyimpanan objek untuk bucket S3 Anda](#)

Menyediakan DataSync akses ke bucket lokasi penyimpanan objek Anda

Saat membuat lokasi penyimpanan objek untuk transfer ini, Anda harus memberikan DataSync izin kepada pengguna IAM untuk mengakses bucket S3 lokasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [izin yang diperlukan](#).

Warning

Pengguna IAM memiliki kredensi jangka panjang, yang menghadirkan risiko keamanan. Untuk membantu mengurangi risiko ini, kami menyarankan agar Anda memberikan pengguna ini hanya izin yang mereka perlukan untuk melakukan tugas dan menghapus pengguna ini ketika mereka tidak lagi diperlukan.

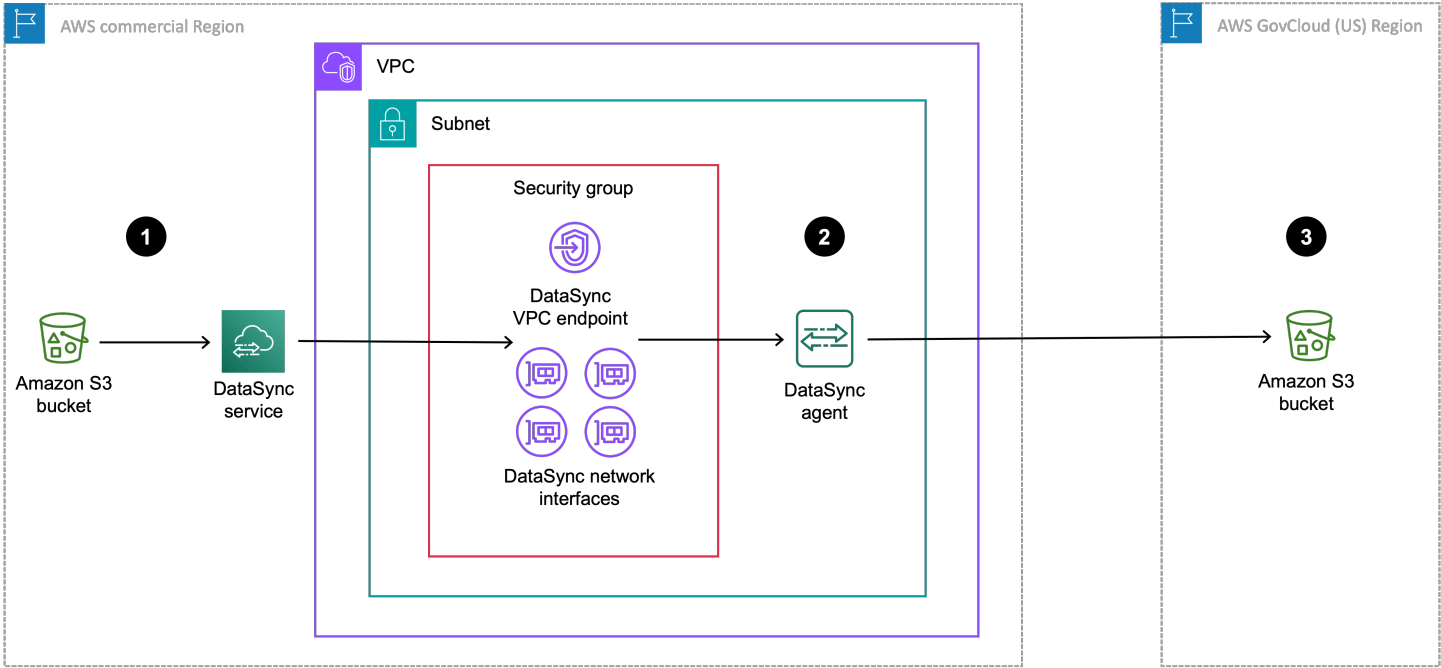
Membuat DataSync agen Anda (opsional)

Jika Anda ingin menjalankan transfer Anda menggunakan mode Dasar, maka Anda harus menggunakan agen. Karena Anda mentransfer antara iklan dan AWS GovCloud (US) Region, Anda menyebarkan DataSync agen Anda sebagai instans Amazon EC2 di salah satu Wilayah. Kami menyarankan agar agen Anda menggunakan titik akhir layanan VPC untuk menghindari biaya transfer data ke internet publik. Untuk informasi selengkapnya, lihat [harga Transfer Data Amazon EC2](#).

Pilih salah satu skenario berikut yang menjelaskan cara membuat agen berdasarkan Wilayah tempat Anda berencana menjalankan DataSync tugas.

Saat menjalankan DataSync tugas di Wilayah komersial

Diagram berikut menunjukkan transfer di mana DataSync tugas dan agen Anda berada di Wilayah komersial.



Referensi	Deskripsi
1	Di Wilayah komersial tempat Anda menjalankan DataSync tugas, transfer data dari bucket S3 sumber. Bucket sumber dikonfigurasi sebagai lokasi Amazon S3 di Wilayah komersial.
2	Transfer data melalui DataSync agen, yang berada di VPC dan subnet yang sama di mana titik akhir layanan VPC dan antarmuka jaringan berada.
3	Transfer data ke bucket S3 tujuan di file. AWS GovCloud (US) Region Bucket tujuan dikonfigurasi sebagai lokasi penyimpanan objek di Wilayah komersial.

Anda dapat menggunakan pengaturan yang sama ini untuk mentransfer arah yang berlawanan, juga, dari AWS GovCloud (US) Region ke Wilayah komersial.

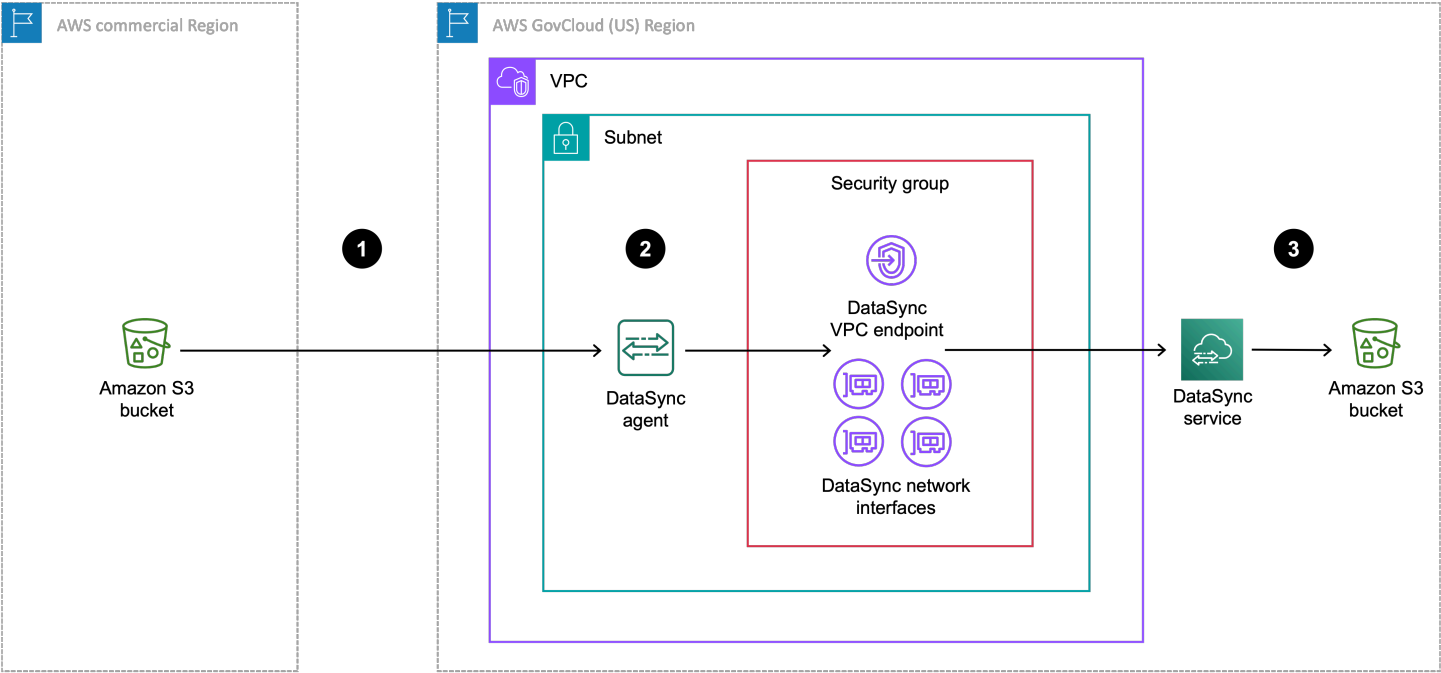
Untuk membuat DataSync agen Anda

1. [Menyebarkan agen Amazon EC2](#) di Wilayah komersial Anda.
2. Konfigurasi agen Anda untuk menggunakan titik [akhir layanan VPC](#).

3. Aktifkan agen Anda.

Saat menjalankan DataSync tugas di Wilayah GovCloud (AS)

Diagram berikut menunjukkan transfer di mana DataSync tugas dan agen Anda berada di AWS GovCloud (US) Region.



Referensi	Deskripsi
1	Transfer data dari bucket S3 sumber di Wilayah komersial ke AWS GovCloud (US) Region tempat Anda menjalankan DataSync tugas. Bucket sumber dikonfigurasi sebagai lokasi penyimpanan objek di file AWS GovCloud (US) Region.
2	Dalam AWS GovCloud (US) Region, transfer data melalui DataSync agen di VPC dan subnet yang sama di mana titik akhir layanan VPC dan antarmuka jaringan berada.
3	Transfer data ke bucket S3 tujuan di file. AWS GovCloud (US) Region Bucket tujuan dikonfigurasi sebagai lokasi Amazon S3 di. AWS GovCloud (US) Region

Anda dapat menggunakan pengaturan yang sama ini untuk mentransfer arah yang berlawanan, juga, dari AWS GovCloud (US) Region ke Wilayah komersial.

Untuk membuat DataSync agen Anda

1. [Menyebarkan agen Amazon EC2](#) di situs Anda. AWS GovCloud (US) Region
2. Konfigurasi agen Anda untuk menggunakan titik [akhir layanan VPC](#).
3. [Aktifkan agen Anda](#).

Jika kumpulan data Anda sangat kompresibel, Anda mungkin melihat pengurangan biaya dengan membuat agen Anda di Wilayah komersial saat menjalankan tugas di. AWS GovCloud (US) Region Ada lebih banyak pengaturan dari biasanya untuk membuat agen ini, termasuk mempersiapkan agen untuk digunakan di Wilayah komersial. Untuk informasi tentang membuat agen untuk penyiapan ini, lihat [Memindahkan data masuk dan keluar dari AWS GovCloud \(US\)](#) [AWS DataSync](#) blog.

Membuat lokasi penyimpanan objek untuk bucket S3 Anda

Anda memerlukan lokasi penyimpanan objek untuk bucket S3 yang ada di Wilayah tempat Anda tidak menjalankan DataSync tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Pastikan Anda berada di Wilayah yang sama di mana Anda berencana untuk menjalankan tugas Anda.
3. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
4. Untuk Tipe lokasi, pilih Penyimpanan objek.
5. Untuk Agen, pilih DataSync agen yang Anda buat untuk transfer ini.
6. Untuk Server, masukkan endpoint Amazon S3 untuk bucket Anda dengan menggunakan salah satu format berikut:
 - Bucket Wilayah Komersil: `s3.your-region.amazonaws.com`
 - AWS GovCloud (US) Region ember: `s3.your-gov-region.amazonaws.com`

Untuk daftar titik akhir Amazon S3, lihat. [Referensi Umum AWS](#)

7. Untuk nama Bucket, masukkan nama bucket S3.

8. Untuk Folder, masukkan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

 Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk//,/,./, atau /./ pola. Contoh:

- /photos
- photos//2006/January
- photos././2006/February
- photos/././2006/March

9. Pilih Memerlukan kredensial dan lakukan hal berikut:

- Untuk kunci Access, masukkan kunci akses untuk [pengguna IAM](#) yang dapat mengakses bucket.
- Untuk kunci Rahasia, masukkan kunci rahasia pengguna IAM yang sama.

10. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi Anda.

Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

11. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-object-storage` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-object-storage \
  --server-hostname s3-endpoint \
  --bucket-name amzn-s3-demo-bucket \
  --agent-arns arn:aws:datasync:your-region:123456789012:agent/
agent-01234567890deadfb
```

2. Untuk `--server-hostname` parameter, tentukan titik akhir Amazon S3 untuk bucket Anda dengan menggunakan salah satu format berikut:

- Bucket Wilayah Komersil: `s3.your-region.amazonaws.com`

- AWS GovCloud (US) Region ember: `s3.your-gov-region.amazonaws.com`

Untuk Wilayah di titik akhir, pastikan Anda menentukan Wilayah yang sama tempat Anda berencana menjalankan tugas.

Untuk daftar titik akhir Amazon S3, lihat. [Referensi Umum AWS](#)

3. Untuk `--bucket-name` parameter, tentukan nama bucket S3.
4. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan DataSync agen yang Anda buat untuk transfer ini.
5. Untuk `--access-key` parameter, tentukan kunci akses untuk [pengguna IAM](#) yang dapat mengakses bucket.
6. Untuk `--secret-key` parameter, masukkan kunci rahasia pengguna IAM yang sama.
7. (Opsional) Untuk `--subdirectory` parameter, tentukan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

Warning

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk//,/,./, atau / . ./ pola. Contoh:

- `/photos`
- `photos//2006/January`
- `photos/./2006/February`
- `photos/././2006/March`

8. (Opsional) Untuk `--tags` parameter, tentukan pasangan kunci-nilai yang mewakili tag untuk sumber daya lokasi.

Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

9. Jalankan perintah `create-location-object-storage`.

Anda mendapatkan respon yang menunjukkan lokasi ARN yang baru saja Anda buat.

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-01234567890abcdef"
}
```

Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk DataSync tugas Anda. Untuk bucket S3 lainnya dalam transfer ini, [buat lokasi Amazon S3](#).

Langkah selanjutnya

Beberapa kemungkinan langkah selanjutnya meliputi:

1. Jika perlu, buat lokasi Anda yang lain. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)
2. [Konfigurasi pengaturan DataSync tugas](#), seperti file apa yang akan ditransfer, cara menangani metadata, di antara opsi lainnya.
3. [Tetapkan jadwal](#) untuk DataSync tugas Anda.
4. [Konfigurasi pemantauan](#) untuk DataSync tugas Anda.
5. [Mulai](#) tugas Anda.

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Amazon EFS

Untuk mentransfer data ke atau dari sistem file Amazon EFS Anda, Anda harus membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke sistem file Amazon EFS

[Membuat lokasi](#) melibatkan pemahaman bagaimana DataSync dapat mengakses penyimpanan Anda. Untuk Amazon EFS, DataSync pasang sistem file Anda sebagai pengguna root dari virtual private cloud (VPC) [menggunakan](#) antarmuka jaringan.

Daftar Isi

- [Menentukan subnet dan grup keamanan untuk target pemasangan Anda](#)
- [Mengakses sistem file terbatas](#)
 - [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#)
 - [Contoh kebijakan sistem file yang memungkinkan DataSync akses](#)

Menentukan subnet dan grup keamanan untuk target pemasangan Anda

Saat membuat lokasi, Anda menentukan subnet dan grup keamanan yang memungkinkan DataSync untuk terhubung ke salah satu [target pemasangan](#) sistem file Amazon EFS Anda.

Subnet yang Anda tentukan harus ditemukan:

- Di VPC yang sama dengan sistem file Anda.
- Di Availability Zone yang sama dengan setidaknya satu target mount untuk sistem file Anda.

Note

Anda tidak perlu menentukan subnet yang menyertakan target pemasangan sistem file.

Grup keamanan yang Anda tentukan harus mengizinkan lalu lintas masuk pada port Network File System (NFS) 2049. Untuk informasi tentang membuat dan memperbarui grup keamanan untuk target pemasangan Anda, lihat [Panduan Pengguna Amazon EFS](#).

Menentukan grup keamanan yang terkait dengan target mount

Anda dapat menentukan grup keamanan yang terkait dengan salah satu target pemasangan sistem file Anda. Kami merekomendasikan pendekatan ini dari sudut pandang manajemen jaringan.

Menentukan grup keamanan yang tidak terkait dengan target mount

Anda juga dapat menentukan grup keamanan yang tidak terkait dengan salah satu target pemasangan sistem file Anda. Namun, grup keamanan ini harus dapat berkomunikasi dengan grup keamanan target mount.

Misalnya, berikut cara membuat hubungan antara grup keamanan D (for DataSync) dan grup keamanan M (untuk target pemasangan):

- Grup keamanan D, yang Anda tentukan saat membuat lokasi Anda, harus memiliki aturan yang memungkinkan koneksi keluar pada port NFS 2049 ke grup keamanan M.
- Grup keamanan M, yang Anda kaitkan dengan target pemasangan, harus mengizinkan akses masuk pada port NFS 2049 dari grup keamanan D.

Untuk menemukan grup keamanan target mount

Petunjuk berikut dapat membantu Anda mengidentifikasi grup keamanan dari target pemasangan sistem file Amazon EFS yang ingin Anda gunakan DataSync untuk transfer Anda.

1. Dalam AWS CLI, jalankan `describe-mount-targets` perintah berikut.

```
aws efs describe-mount-targets \
  --region file-system-region \
  --file-system-id file-system-id
```

Perintah ini mengembalikan informasi tentang target mount sistem file Anda (mirip dengan contoh output berikut).

```
{
  "MountTargets": [
    {
      "OwnerId": "111222333444",
      "MountTargetId": "fsmt-22334a10",
      "FileSystemId": "fs-123456ab",
      "SubnetId": "subnet-f12a0e34",
      "LifecycleState": "available",
      "IpAddress": "11.222.0.123",
      "NetworkInterfaceId": "eni-1234a044"
    }
  ]
}
```

2. Perhatikan `MountTargetId` nilai yang ingin Anda gunakan.
3. Jalankan `describe-mount-target-security-groups` perintah berikut menggunakan `MountTargetId` untuk melihat grup keamanan target mount Anda.

```
aws efs describe-mount-target-security-groups \
  --region file-system-region \
  --mount-target-id mount-target-id
```

Anda menentukan grup keamanan ini saat [membuat lokasi Anda](#).

Mengakses sistem file terbatas

DataSync dapat mentransfer ke atau dari sistem file Amazon EFS yang membatasi akses melalui jalur [akses dan kebijakan IAM](#).

Note

Jika DataSync mengakses sistem file tujuan melalui titik akses yang memberlakukan identitas pengguna, pengguna dan grup POSIX IDs untuk data sumber Anda tidak dipertahankan jika Anda mengonfigurasi DataSync tugas Anda untuk menyalin kepemilikan. Sebaliknya, file dan folder yang ditransfer diatur ke pengguna dan grup jalur akses IDs. Ketika ini terjadi, verifikasi tugas gagal karena DataSync mendeteksi ketidakcocokan antara metadata di lokasi sumber dan tujuan.

Daftar Isi

- [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#)
- [Contoh kebijakan sistem file yang memungkinkan DataSync akses](#)

Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file

Jika Anda memiliki sistem file Amazon EFS yang membatasi akses melalui kebijakan IAM, Anda dapat membuat peran IAM yang memberikan DataSync izin untuk membaca atau menulis data ke sistem file. Anda kemudian mungkin perlu menentukan peran itu dalam [kebijakan sistem file](#) Anda.

Untuk membuat peran DataSync IAM

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
3. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas tepercaya, pilih Kebijakan kepercayaan khusus.
4. Tempelkan JSON berikut ke editor kebijakan:

JSON

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```

    "Statement": [{
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }]
  }

```

5. Pilih Berikutnya. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya.
6. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.

Anda menentukan peran ini saat [membuat lokasi Anda](#).

Contoh kebijakan sistem file yang memungkinkan DataSync akses

Contoh kebijakan sistem file berikut menunjukkan bagaimana akses ke sistem file Amazon EFS (diidentifikasi dalam kebijakan sebagai `fs-1234567890abcdef0`) dibatasi tetapi masih mengizinkan akses ke DataSync melalui peran IAM bernama `MyDataSyncRole`:

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "ExampleEFSFileSystemPolicy",
  "Statement": [{
    "Sid": "AccessEFSFileSystem",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/MyDataSyncRole"
    },
    "Action": [
      "elasticfilesystem:ClientMount",
      "elasticfilesystem:ClientWrite",
      "elasticfilesystem:ClientRootAccess"
    ],
    "Resource": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-1:111122223333:file-system/fs-1234567890abcdef0",
    "Condition": {
      "Bool": {
        "aws:SecureTransport": "true"
      }
    }
  ]
}

```

```
"StringEquals": {
    "elasticfilesystem:AccessPointArn":
    "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-1:111122223333:access-point/
    fsap-abcdef01234567890"
}
```

- **Principal**— Menentukan [peran IAM](#) yang memberikan DataSync izin untuk mengakses sistem file.
- **Action**— Memberikan akses DataSync root dan memungkinkannya membaca dari dan menulis ke sistem file.
- **aws:SecureTransport**— Membutuhkan klien NFS untuk menggunakan TLS saat menghubungkan ke sistem file.
- **elasticfilesystem:AccessPointArn**— Memungkinkan akses ke sistem file hanya melalui titik akses tertentu.

Pertimbangan jaringan dengan transfer Amazon EFS

VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.

Pertimbangan kinerja dengan transfer Amazon EFS

Mode throughput sistem file Amazon EFS Anda dapat memengaruhi durasi transfer dan kinerja sistem file selama transfer. Pertimbangkan hal berikut:

- Untuk hasil terbaik, kami sarankan menggunakan mode throughput elastis. Jika Anda tidak menggunakan mode throughput Elastis, transfer Anda mungkin memakan waktu lebih lama.
- Jika Anda menggunakan mode throughput Bursting, kinerja aplikasi sistem file Anda mungkin terpengaruh karena DataSync menggunakan kredit burst sistem file.
- Cara Anda [mengonfigurasi DataSync untuk memverifikasi data yang ditransfer](#) dapat memengaruhi kinerja sistem file dan biaya akses data.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [performa Amazon EFS](#) di Panduan Pengguna Amazon Elastic File System dan halaman [Harga Amazon EFS](#).

Membuat lokasi transfer Amazon EFS Anda

Untuk membuat lokasi transfer, Anda memerlukan sistem file Amazon EFS yang ada. Jika Anda tidak memilikinya, lihat [Memulai Amazon EFS](#) di Panduan Pengguna Amazon Elastic File System.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih sistem file Amazon EFS.

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk sistem File, pilih sistem file Amazon EFS yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.
5. Untuk jalur Mount, masukkan jalur pemasangan untuk sistem file Amazon EFS Anda.

Ini menentukan di mana DataSync membaca atau menulis data (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan) pada sistem file Anda.

Secara default, DataSync gunakan direktori root (atau [titik akses](#) jika Anda menyediakannya untuk pengaturan titik akses EFS). Anda juga dapat menentukan subdirektori menggunakan garis miring maju (misalnya, `/path/to/directory`

6. Untuk Subnet pilih subnet tempat Anda ingin membuat [antarmuka jaringan DataSync](#) untuk mengelola lalu lintas transfer data Anda.

Subnet harus ditemukan:

- Di VPC yang sama dengan sistem file Anda.
- Di Availability Zone yang sama dengan setidaknya satu target pemasangan sistem file.

Note

Anda tidak perlu menentukan subnet yang menyertakan target pemasangan sistem file.

7. Untuk grup Keamanan, pilih grup keamanan yang terkait dengan target pemasangan sistem file Amazon EFS Anda. Anda dapat memilih lebih dari satu grup keamanan.

 Note

Grup keamanan yang Anda tentukan harus mengizinkan lalu lintas masuk pada port NFS 2049. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menentukan subnet dan grup keamanan untuk target pemasangan Anda](#).

8. Untuk enkripsi In-transit, pilih apakah Anda DataSync ingin menggunakan enkripsi Transport Layer Security (TLS) saat mentransfer data ke atau dari sistem file Anda.

 Note

Anda harus mengaktifkan pengaturan ini untuk mengonfigurasi titik akses, peran IAM, atau keduanya dengan lokasi Amazon EFS Anda.

9. (Opsional) Untuk titik akses EFS, pilih titik akses yang DataSync dapat digunakan untuk mount sistem file Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses sistem file terbatas](#).

10. (Opsional) Untuk peran IAM, tentukan peran yang memungkinkan DataSync untuk mengakses sistem file Anda.

Untuk informasi tentang membuat peran ini, lihat [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#).

11. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai sistem file Anda.

Tanda adalah pasangan nilai kunci yang membantu mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda.

12. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-efs` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-efs \  
  --efs-filesystem-arn 'arn:aws:elasticfilesystem:region:account-id:file-  
system/file-system-id' \  
  --subdirectory /path/to/your/subdirectory \  

```

```
--ec2-config SecurityGroupArns='arn:aws:ec2:region:account-id:security-
group/security-group-id',SubnetArn='arn:aws:ec2:region:account-id:subnet/subnet-id' \
--in-transit-encryption TLS1_2 \
--access-point-arn 'arn:aws:elasticfilesystem:region:account-id:access-
point/access-point-id' \
--file-system-access-role-arn 'arn:aws:iam::account-id:role/datasync-efs-
access-role'
```

2. Untuk `--efs-file-system-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sistem file Amazon EFS yang Anda transfer ke atau dari.
3. Untuk `--subdirectory`, tentukan jalur pemasangan untuk sistem file Anda.

Di sinilah DataSync membaca atau menulis data (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan) pada sistem file Anda.

Secara default, DataSync gunakan direktori root (atau [titik akses](#) jika Anda menyediakannya -- `access-point-arn`). Anda juga dapat menentukan subdirektori menggunakan garis miring maju (misalnya,). `/path/to/directory`

4. Untuk `--ec2-config`, lakukan hal berikut:
 - Untuk `SecurityGroupArns`, tentukan ARN grup keamanan yang terkait dengan target pemasangan sistem file Anda. Anda dapat menentukan lebih dari satu grup keamanan.

Note

Grup keamanan yang Anda tentukan harus mengizinkan lalu lintas masuk pada port NFS 2049. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menentukan subnet dan grup keamanan untuk target pemasangan Anda](#).

- Untuk `SubnetArn`, tentukan ARN subnet tempat Anda ingin membuat [antarmuka jaringan DataSync](#) untuk mengelola lalu lintas transfer data Anda.

Subnet harus ditemukan:

- Di VPC yang sama dengan sistem file Anda.
- Di Availability Zone yang sama dengan setidaknya satu target pemasangan sistem file.

Note

Anda tidak perlu menentukan subnet yang menyertakan target pemasangan sistem file.

5. Untuk `--in-transit-encryption`, tentukan apakah Anda DataSync ingin menggunakan enkripsi Transport Layer Security (TLS) saat mentransfer data ke atau dari sistem file Anda.

Note

Anda harus mengatur ini `TLS1_2` untuk mengonfigurasi titik akses, peran IAM, atau keduanya dengan lokasi Amazon EFS Anda.

6. (Opsional) Untuk `--access-point-arn`, tentukan ARN dari titik akses yang DataSync dapat digunakan untuk me-mount sistem file Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses sistem file terbatas](#).

7. (Opsional) Untuk `--file-system-access-role-arn`, tentukan ARN dari peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengakses sistem file Anda.

Untuk informasi tentang membuat peran ini, lihat [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#).

8. Jalankan perintah `create-location-efs`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/
loc-0b3017fc4ba4a2d8d"
}
```

Mengonfigurasi transfer dengan FSx Windows File Server

Untuk mentransfer data ke atau dari sistem file Amazon FSx untuk Windows File Server Anda, Anda harus membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke FSx sistem file Windows File Server

DataSync [terhubung ke sistem file Windows File Server Anda FSx dengan protokol Server Message Block \(SMB\) dan memasangnya dari virtual private cloud \(VPC\) Anda menggunakan antarmuka jaringan.](#)

Note

VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.

Topik

- [Izin yang diperlukan](#)
- [Protokol otentikasi yang diperlukan](#)
- [Ruang Nama DFS](#)

Izin yang diperlukan

Anda harus memberi DataSync pengguna hak yang diperlukan untuk memasang dan mengakses file Windows File Server, folder, dan metadata file Anda FSx .

Kami menyarankan agar pengguna ini termasuk dalam grup Microsoft Active Directory untuk mengelola sistem file Anda. Spesifikasi grup ini bergantung pada pengaturan Active Directory Anda:

- Jika Anda menggunakan AWS Directory Service for Microsoft Active Directory dengan FSx untuk Windows File Server, pengguna harus menjadi anggota grup FSx Administrator AWS Delegasi.
- Jika Anda menggunakan Active Directory yang dikelola FSx sendiri dengan Windows File Server, pengguna harus menjadi anggota salah satu dari dua grup:
 - Grup Admin Domain, yang merupakan grup administrator yang didelegasikan default.
 - Grup administrator yang didelegasikan khusus dengan hak pengguna yang memungkinkan DataSync untuk menyalin izin kepemilikan objek dan daftar kontrol akses Windows (). ACLs

Important

Anda tidak dapat mengubah grup administrator yang didelegasikan setelah sistem file dikerahkan. Anda harus menerapkan ulang sistem file atau memulihkannya dari

cadangan untuk menggunakan grup administrator yang didelegasikan khusus dengan hak pengguna berikut yang DataSync perlu menyalin metadata.

Hak pengguna	Deskripsi
Kembalikan file dan direktori () SE_RESTORE_NAME	Memungkinkan DataSync untuk menyalin kepemilikan objek, izin, metadata file, dan daftar akses diskresioner NTFS (). DACLs Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain dan Operator Cadangan (keduanya merupakan grup Active Directory default).
Mengelola audit dan log keamanan () SE_SECURITY_NAME	Memungkinkan DataSync untuk menyalin daftar kontrol akses sistem NTFS ()SACLs. Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain.

- Jika Anda ingin menyalin Windows ACLs dan mentransfer antara server file SMB dan FSx untuk sistem file Windows File Server atau antara FSx untuk sistem file Windows File Server, pengguna yang Anda berikan DataSync harus memiliki domain Active Directory yang sama atau memiliki hubungan kepercayaan Active Directory antara domain mereka.

Warning

Pengguna SISTEM file Windows File Server Anda FSx harus memiliki izin kontrol penuh pada semua folder di sistem file Anda. Jangan mengubah izin ACL NTFS untuk pengguna ini di folder Anda. Jika Anda melakukannya, DataSync dapat mengubah izin sistem file Anda dengan cara yang membuat berbagi file Anda tidak dapat diakses dan mencegah pencadangan sistem file agar tidak dapat digunakan. Untuk informasi selengkapnya tentang akses tingkat file dan folder, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server](#).

Protokol otentikasi yang diperlukan

Server File FSx Windows Anda harus menggunakan otentikasi NTLM untuk DataSync mengaksesnya. DataSync tidak dapat mengakses server file yang menggunakan otentikasi Kerberos.

Ruang Nama DFS

DataSync tidak mendukung Ruang Nama Microsoft Distributed File System (DFS). Sebaiknya tentukan server file yang mendasarinya atau bagikan sebagai gantinya saat membuat DataSync lokasi Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelompokkan beberapa sistem file dengan Ruang Nama DFS di Panduan](#) Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server.

Membuat FSx lokasi transfer Windows File Server Anda

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memiliki Windows File Server FSx yang ada di file Anda Wilayah AWS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memulai Amazon FSx](#) di Panduan Pengguna Server File Amazon FSx untuk Windows.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon FSx.
4. Untuk sistem FSx file, pilih sistem file FSx untuk Windows File Server yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.
5. Untuk nama Bagikan, masukkan jalur pemasangan untuk Server File Windows Anda FSx menggunakan garis miring maju.

Ini menentukan jalur di mana DataSync membaca atau menulis data (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan).

Anda juga dapat menyertakan subdirektori (misalnya, /path/to/directory).

6. Untuk grup Keamanan, pilih hingga lima grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Grup keamanan yang Anda pilih harus dapat berkomunikasi dengan grup keamanan sistem file Anda. Untuk informasi tentang mengonfigurasi grup keamanan untuk akses sistem file, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server](#).

 Note

Jika Anda memilih grup keamanan yang tidak mengizinkan koneksi dari dalam dirinya sendiri, lakukan salah satu hal berikut:

- Konfigurasi grup keamanan untuk memungkinkannya berkomunikasi di dalam dirinya sendiri.
- Pilih grup keamanan lain yang dapat berkomunikasi dengan grup keamanan target mount.

7. Untuk Pengguna, masukkan nama pengguna yang dapat mengakses Server File Windows Anda FSx .

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

8. Untuk Kata Sandi, masukkan kata sandi nama pengguna.
9. (Opsional) Untuk Domain, masukkan nama domain Windows yang dimiliki oleh sistem file Server File Windows Anda FSx .

Jika Anda memiliki beberapa domain Active Directory di lingkungan Anda, mengonfigurasi pengaturan ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke sistem file yang tepat.

10. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai FSx untuk Windows File Server.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

11. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

Untuk membuat lokasi FSx untuk Windows File Server dengan menggunakan AWS CLI

- Gunakan perintah berikut untuk membuat FSx lokasi Amazon.

```
aws datasync create-location-fsx-windows \
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system/filesystem-id \
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \
  --user smb-user --password password
```

Dalam `create-location-fsx-windows` perintah, lakukan hal berikut:

- `fsx-file-system-arn`— Tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sistem file yang ingin Anda transfer ke atau dari.
- `security-group-arns`— Tentukan ARN hingga lima grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Grup keamanan yang Anda tentukan harus dapat berkomunikasi dengan grup keamanan sistem file Anda. Untuk informasi tentang mengonfigurasi grup keamanan untuk akses sistem file, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server](#).

 Note

Jika Anda memilih grup keamanan yang tidak mengizinkan koneksi dari dalam dirinya sendiri, lakukan salah satu hal berikut:

- Konfigurasi grup keamanan untuk memungkinkannya berkomunikasi di dalam dirinya sendiri.
 - Pilih grup keamanan lain yang dapat berkomunikasi dengan grup keamanan target mount.
- Wilayah yang Anda tentukan adalah wilayah di mana sistem FSx file Amazon target Anda berada. Wilayah AWS

Perintah sebelumnya mengembalikan lokasi ARN serupa dengan yang ditampilkan berikut ini.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-west-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50fb"
}
```

Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan FSx for Lustre

Untuk mentransfer data ke atau dari Amazon Anda FSx untuk sistem file Lustre, Anda harus membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke FSx untuk sistem file Lustre

DataSync mengakses sistem file Lustre Anda FSx menggunakan klien Lustre. DataSync memerlukan akses ke semua data pada sistem file Lustre Anda FSx. Untuk memiliki tingkat akses ini, DataSync pasang sistem file Anda sebagai pengguna root menggunakan ID pengguna (UID) dan ID grup (GID) dari 0.

DataSync memasang sistem file Anda dari virtual private cloud (VPC) [menggunakan](#) antarmuka jaringan. DataSync sepenuhnya mengelola pembuatan, penggunaan, dan penghapusan antarmuka jaringan ini atas nama Anda.

Note

VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.

Membuat lokasi FSx transfer Lustre Anda

Untuk membuat lokasi transfer, Anda memerlukan sistem file Lustre yang sudah ada FSx. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memulai Amazon FSx untuk Lustre di Panduan Pengguna Amazon FSx for Lustre](#).

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon FSx.

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk sistem FSx file, pilih sistem file FSx untuk Lustre yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.
5. Untuk jalur Mount, masukkan jalur mount untuk sistem file FSx for Lustre Anda.

Jalur tersebut dapat mencakup subdirektori. Saat lokasi digunakan sebagai sumber, DataSync membaca data dari jalur pemasangan. Saat lokasi digunakan sebagai tujuan, DataSync tulis semua data ke jalur pemasangan. Jika subdirektori tidak disediakan, DataSync gunakan direktori root (/).

6. Untuk grup Keamanan, pilih hingga lima grup keamanan yang menyediakan akses ke sistem file FSx for Lustre Anda.

Grup keamanan harus dapat mengakses port sistem file. Sistem file juga harus memungkinkan akses dari grup keamanan.

Untuk informasi selengkapnya tentang grup keamanan, lihat [Kontrol Akses Sistem File dengan Amazon VPC di Panduan Pengguna Amazon FSx for Lustre](#).

7. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai sistem file FSx for Lustre.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

8. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

FSx Untuk membuat lokasi Lustre dengan menggunakan AWS CLI

- Gunakan perintah berikut FSx untuk membuat lokasi Lustre.

```
aws datasync create-location-fsx-lustre \
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system:filesystem-id \
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id
```

Parameter berikut diperlukan dalam perintah `create-location-fsx-lustre`.

- `fsx-filesystem-arn`— Nama Sumber Daya Amazon (ARN) yang sepenuhnya memenuhi syarat dari sistem file yang ingin Anda baca atau tulis.
- `security-group-arns` ARN dari grup keamanan Amazon EC2 untuk diterapkan ke antarmuka [jaringan subnet](#) pilihan sistem file.

Perintah sebelumnya mengembalikan lokasi ARN yang serupa dengan berikut ini.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-west-2:111222333444:location/
loc-07sb7abfc326c50fb"
}
```

Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan Amazon FSx untuk OpenZFS

Untuk mentransfer data ke atau dari Amazon FSx untuk sistem file OpenZFS, Anda harus membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke FSx untuk sistem file OpenZFS

DataSync [memasang sistem file FSx untuk OpenZFS Anda dari virtual private cloud \(VPC\) Anda menggunakan antarmuka jaringan](#). DataSync sepenuhnya mengelola pembuatan, penggunaan, dan penghapusan antarmuka jaringan ini atas nama Anda.

Note

VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.

Mengkonfigurasi FSx untuk otorisasi sistem file OpenZFS

DataSync mengakses sistem file FSx OpenZFS Anda sebagai klien NFS, memasang sistem file sebagai pengguna root dengan ID pengguna (UID) dan ID grup (GID) dari. 0

DataSync Untuk menyalin semua metadata file Anda, Anda harus mengonfigurasi pengaturan ekspor NFS pada volume sistem file Anda menggunakan. `no_root_squash` Namun, Anda dapat membatasi tingkat akses ini hanya untuk DataSync tugas tertentu.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Properti volume](#) di Amazon FSx untuk Panduan Pengguna OpenZFS.

Mengkonfigurasi ekspor NFS khusus untuk DataSync (disarankan)

Anda dapat mengonfigurasi ekspor NFS khusus untuk setiap volume yang diakses hanya oleh DataSync tugas Anda. Lakukan ini untuk volume leluhur terbaru dari jalur pemasangan yang Anda tentukan saat membuat lokasi FSx untuk OpenZFS Anda.

Untuk mengonfigurasi ekspor NFS khusus untuk DataSync

1. Buat [DataSync tugas](#) Anda.

Ini menciptakan antarmuka jaringan tugas yang Anda tentukan dalam pengaturan ekspor NFS Anda.

2. Temukan alamat IP pribadi antarmuka jaringan tugas dengan menggunakan konsol Amazon EC2 atau AWS CLI
3. Untuk volume sistem file OpenZFS Anda FSx , konfigurasikan pengaturan ekspor NFS berikut untuk setiap antarmuka jaringan tugas:
 - Alamat klien: Masukkan alamat IP pribadi antarmuka jaringan (misalnya, **10.24.34.0**).
 - Opsi NFS: Enter `rw,no_root_squash`.

Mengkonfigurasi ekspor NFS untuk semua klien

Anda dapat menentukan ekspor NFS yang memungkinkan akses root ke semua klien.

Untuk mengkonfigurasi ekspor NFS untuk semua klien

- Untuk volume sistem file OpenZFS Anda FSx , konfigurasikan pengaturan ekspor NFS berikut:
 - Alamat klien: Enter `*`.
 - Opsi NFS: Enter `rw,no_root_squash`.

Membuat lokasi transfer FSx untuk OpenZFS Anda

Untuk membuat lokasi, Anda memerlukan sistem file FSx OpenZFS yang sudah ada. Jika Anda tidak memilikinya, lihat [Memulai Amazon FSx untuk OpenZFS](#) di Panduan Pengguna Amazon FSx untuk OpenZFS.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Lokasi, lalu pilih Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon FSx.

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk sistem FSx file, pilih sistem file FSx untuk OpenZFS yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.

5. Untuk jalur Mount, masukkan jalur mount untuk sistem file FSx untuk OpenZFS Anda.

Jalur harus dimulai dengan `/fsx` dan dapat berupa jalur direktori yang ada di sistem file. Saat lokasi digunakan sebagai sumber, DataSync membaca data dari jalur pemasangan. Saat lokasi digunakan sebagai tujuan, DataSync tulis semua data ke jalur pemasangan. Jika subdirektori tidak disediakan, DataSync gunakan direktori volume root (misalnya, `/fsx`).

6. Untuk grup Keamanan, pilih hingga lima grup keamanan yang menyediakan akses jaringan ke sistem file FSx OpenZFS Anda.

Grup keamanan harus menyediakan akses ke port jaringan yang digunakan oleh sistem file FSx for OpenZFS. Sistem file harus memungkinkan akses jaringan dari grup keamanan.

Untuk informasi selengkapnya tentang grup keamanan, lihat [Kontrol akses sistem berkas dengan Amazon VPC di Panduan Pengguna Amazon FSx for OpenZFS](#).

7. (Opsional) Perluas pengaturan tambahan dan untuk versi NFS pilih versi NFS yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file Anda.

Secara default, DataSync menggunakan NFS versi 4.1.

8. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai sistem file FSx for OpenZFS.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

9. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

Untuk membuat lokasi FSx untuk OpenZFS dengan menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-fsx-open-zfs` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-fsx-open-zfs \
  --fsx-filesystem-arn arn:aws:fsx:region:account-id:file-system/filesystem-id \
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \
  --protocol NFS={}
```

2. Tentukan opsi yang diperlukan berikut dalam perintah:

- Untuk `fsx-file-system-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) sistem file lokasi yang sepenuhnya memenuhi syarat. Ini termasuk di Wilayah AWS mana sistem file Anda berada, Anda Akun AWS, dan ID sistem file.
- Untuk `security-group-arns`, tentukan ARN dari grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke antarmuka [jaringan subnet pilihan](#) sistem file OpenZFS FSx Anda. Ini termasuk Wilayah AWS tempat instans Amazon EC2 Anda berada, Anda Akun AWS, dan ID grup keamanan.

Untuk informasi selengkapnya tentang grup keamanan, lihat [Kontrol Akses Sistem File dengan Amazon VPC](#) di Panduan Pengguna Amazon FSx for OpenZFS.

- Untuk `protocol`, tentukan protokol yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file Anda. (DataSync saat ini hanya mendukung NFS.)
3. Jalankan perintah . Anda mendapatkan respons yang menunjukkan lokasi yang baru saja Anda buat.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-west-2:123456789012:location/loc-
  abcdef01234567890"
}
```

Mengkonfigurasi transfer dengan Amazon FSx untuk NetApp ONTAP

Untuk mentransfer data ke atau dari Amazon Anda FSx untuk sistem file NetApp ONTAP, Anda harus membuat lokasi AWS DataSync transfer. DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Menyediakan DataSync akses ke FSx untuk sistem file ONTAP

Untuk mengakses sistem file ONTAP, DataSync pasang mesin virtual penyimpanan (SVM) pada sistem file Anda menggunakan [antarmuka jaringan](#) di cloud pribadi virtual (VPC) Anda. FSx DataSync membuat antarmuka jaringan ini di subnet pilihan sistem file Anda hanya ketika Anda membuat tugas yang menyertakan lokasi ONTAP Anda FSx .

 Note

VPCs yang Anda gunakan dengan DataSync harus memiliki sewa default. VPCs dengan penyewaan khusus tidak didukung.

DataSync dapat terhubung ke SVM sistem file ONTAP dan menyalin data dengan menggunakan protokol Network File System (NFS) atau Server Message Block (SMB). FSx

Topik

- [Menggunakan protokol NFS](#)
- [Menggunakan protokol SMB](#)
- [Protokol yang tidak didukung](#)
- [Memilih protokol yang tepat](#)
- [Mengakses volume SnapLock](#)

Menggunakan protokol NFS

Dengan protokol NFS, DataSync gunakan mekanisme AUTH_SYS keamanan dengan ID pengguna (UID) dan ID grup (GID) 0 untuk mengautentikasi dengan SVM Anda.

 Note

DataSync saat ini hanya mendukung NFS versi 3 dengan FSx untuk lokasi ONTAP.

Menggunakan protokol SMB

Dengan protokol SMB, DataSync gunakan kredensial yang Anda berikan untuk mengautentikasi dengan SVM Anda.

Versi SMB yang didukung

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi protokol SMB berdasarkan negosiasi dengan server file SMB Anda. Anda juga dapat mengonfigurasi DataSync untuk menggunakan versi tertentu, tetapi kami sarankan melakukan ini hanya jika DataSync mengalami kesulitan bernegosiasi dengan server file SMB secara otomatis. Untuk alasan keamanan, sebaiknya gunakan SMB versi 3.0.2 atau yang lebih baru.

Lihat tabel berikut untuk daftar opsi di DataSync konsol dan API untuk mengonfigurasi versi SMB dengan lokasi ONTAP Anda FSx :

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
Otomatis	AUTOMATIC	DataSync dan server file SMB menegosiasikan versi SMB tertinggi yang saling mereka dukung antara 2.1 dan 3.1.1. Ini adalah opsi default dan yang direkomendasikan. Jika Anda memilih versi tertentu yang tidak didukung oleh server file Anda, Anda mungkin mendapatkan Operation Not Supported kesalahan.
SMB 3.0.2	SMB3	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 3.0.2.
SMB 2.1	SMB2	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.1.
SMB 2.0	SMB2_0	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.0.

Izin yang diperlukan

Anda harus memberikan DataSync pengguna lokal di SVM atau pengguna domain di Microsoft Active Directory Anda dengan hak yang diperlukan untuk memasang dan mengakses file, folder, dan metadata file Anda.

Jika Anda menyediakan pengguna di Direktori Aktif Anda, perhatikan hal berikut:

- Jika Anda menggunakan AWS Directory Service for Microsoft Active Directory, pengguna harus menjadi anggota grup FSxAdministrator AWS Delegasi.
- Jika Anda menggunakan Active Directory yang dikelola sendiri, pengguna harus menjadi anggota salah satu dari dua grup:
 - Grup Admin Domain, yang merupakan grup administrator yang didelegasikan default.
 - Grup administrator yang didelegasikan khusus dengan hak pengguna yang memungkinkan DataSync untuk menyalin izin kepemilikan objek dan daftar kontrol akses Windows (). ACLs

⚠ Important

Anda tidak dapat mengubah grup administrator yang didelegasikan setelah sistem file dikerahkan. Anda harus menerapkan ulang sistem file atau memulihkannya dari cadangan untuk menggunakan grup administrator yang didelegasikan khusus dengan hak pengguna berikut yang DataSync perlu menyalin metadata.

Hak pengguna	Deskripsi
Bertindak sebagai bagian dari sistem operasi (SE_TCB_NAME)	Memungkinkan DataSync untuk menyalin kepemilikan objek, izin, metadata file, dan daftar akses diskresioner NTFS (). DACLs Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain dan Operator Cadangan (keduanya merupakan grup Active Directory default).
Mengelola audit dan log keamanan () SE_SECURITY_NAME	Memungkinkan DataSync untuk menyalin daftar kontrol akses sistem NTFS ()SACLs. Hak pengguna ini biasanya diberikan kepada anggota grup Admin Domain.

- Jika Anda ingin menyalin Windows ACLs dan mentransfer antara FSx untuk sistem file ONTAP menggunakan SMB (atau jenis sistem file lain yang menggunakan SMB), pengguna yang Anda berikan DataSync harus memiliki domain Active Directory yang sama atau memiliki hubungan kepercayaan Active Directory antara domain mereka.

Protokol otentikasi yang diperlukan

DataSync Untuk mengakses berbagi SMB Anda, sistem file ONTAP Anda FSx harus menggunakan otentikasi NTLM. DataSync tidak dapat mengakses FSx sistem file ONTAP yang menggunakan otentikasi Kerberos.

Ruang Nama DFS

DataSync tidak mendukung Ruang Nama Microsoft Distributed File System (DFS). Sebaiknya tentukan server file yang mendasarinya atau bagikan sebagai gantinya saat membuat DataSync lokasi Anda.

Protokol yang tidak didukung

DataSync tidak dapat mengakses FSx sistem file ONTAP menggunakan protokol iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface).

Memilih protokol yang tepat

Untuk mempertahankan metadata file FSx untuk migrasi ONTAP, konfigurasi lokasi DataSync sumber dan tujuan Anda untuk menggunakan protokol yang sama. Di antara protokol yang didukung, SMB mempertahankan metadata dengan kesetiaan tertinggi (lihat detailnya). [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#)

Saat bermigrasi dari server Unix (Linux) atau berbagi penyimpanan terpasang jaringan (NAS) yang melayani pengguna melalui NFS, lakukan hal berikut:

1. [Buat lokasi NFS](#) untuk server Unix (Linux) atau berbagi NAS. (Ini akan menjadi lokasi sumber Anda.)
2. Konfigurasi volume ONTAP FSx untuk Anda mentransfer data dengan gaya keamanan [Unix](#).
3. Buat lokasi untuk sistem file ONTAP Anda FSx yang dikonfigurasi untuk NFS. (Ini akan menjadi lokasi tujuan Anda.)

Saat bermigrasi dari server Windows atau NAS share yang melayani pengguna melalui SMB, lakukan hal berikut:

1. [Buat lokasi SMB](#) untuk server Windows atau NAS share. (Ini akan menjadi lokasi sumber Anda.)
2. Konfigurasi volume ONTAP FSx untuk Anda mentransfer data dengan gaya keamanan [NTFS](#).
3. Buat lokasi untuk sistem file ONTAP Anda FSx yang dikonfigurasi untuk SMB. (Ini akan menjadi lokasi tujuan Anda.)

Jika lingkungan FSx untuk ONTAP Anda menggunakan beberapa protokol, kami sarankan untuk bekerja dengan spesialis penyimpanan. AWS Untuk mempelajari praktik terbaik untuk akses

multiprotokol, lihat [Mengaktifkan beban kerja multiprotokol dengan Amazon FSx](#) untuk ONTAP. NetApp

Mengakses volume SnapLock

Jika Anda mentransfer data ke [SnapLock volume](#) pada sistem file FSx untuk ONTAP, pastikan SnapLock pengaturan Autocommit dan Volume append mode dinonaktifkan pada volume selama transfer Anda. Anda dapat mengaktifkan kembali pengaturan ini setelah selesai mentransfer data.

Membuat lokasi FSx transfer ONTAP Anda

Untuk membuat lokasi, Anda memerlukan sistem file FSx ONTAP yang sudah ada. Jika Anda tidak memilikinya, lihat [Memulai Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#) di Panduan Pengguna Amazon FSx untuk NetApp ONTAP.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Amazon FSx.

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk sistem FSx file, pilih sistem file ONTAP FSx untuk yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi.
5. Untuk mesin virtual Penyimpanan, pilih mesin virtual penyimpanan (SVM) di sistem file tempat Anda ingin menyalin data ke atau dari.
6. Untuk jalur Mount, tentukan jalur ke berbagi file di SVM tempat Anda akan menyalin data Anda.

Anda dapat menentukan jalur persimpangan (juga dikenal sebagai titik pemasangan), jalur qtree (untuk berbagi file NFS), atau nama berbagi (untuk berbagi file SMB). Misalnya, jalur pemasangan Anda mungkin /vol1, /vol1/tree1, atau /share1.

Tip

Jangan tentukan jalur dalam volume root SVM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola FSx mesin virtual penyimpanan ONTAP](#) di Amazon FSx untuk Panduan Pengguna NetApp ONTAP.

7. Untuk grup Keamanan, pilih hingga lima grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Grup keamanan harus mengizinkan lalu lintas keluar pada port berikut (tergantung pada protokol yang Anda gunakan):

- NFS - port TCP 111, 635, dan 2049
- SMB - port TCP 445

Grup keamanan sistem file Anda juga harus mengizinkan lalu lintas masuk pada port yang sama.

8. Untuk Protokol, pilih protokol transfer data yang DataSync digunakan untuk mengakses SVM sistem file Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih protokol yang tepat](#).

NFS

DataSync menggunakan NFS versi 3.

SMB

Konfigurasi versi SMB, pengguna, kata sandi, dan nama domain Active Directory (jika diperlukan) untuk mengakses SVM.

- (Opsional) Perluas pengaturan tambahan dan pilih versi SMB DataSync untuk digunakan saat mengakses SVM Anda.

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi berdasarkan negosiasi dengan server file SMB. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan protokol SMB](#).

- Untuk Pengguna, masukkan nama pengguna yang dapat memasang dan mengakses file, folder, dan metadata yang ingin Anda transfer di SVM.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan protokol SMB](#).

- Untuk Kata Sandi, masukkan kata sandi pengguna yang Anda tentukan yang dapat mengakses SVM.
- (Opsional) Untuk nama domain Active Directory, masukkan nama domain yang sepenuhnya memenuhi syarat (FQDN) dari Direktori Aktif tempat SVM Anda berada.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi pengaturan ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke SVM yang tepat.

9. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai sistem FSx file ONTAP.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

10. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

FSx Untuk membuat lokasi ONTAP dengan menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-fsx-ontap` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-fsx-ontap \
  --storage-virtual-machine-arn arn:aws:fsx:region:account-id:storage-virtual-
machine/fs-file-system-id \
  --security-group-arns arn:aws:ec2:region:account-id:security-group/group-id \
  --protocol data-transfer-protocol={}

```

2. Tentukan opsi yang diperlukan berikut dalam perintah:

- Untuk `storage-virtual-machine-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) yang sepenuhnya memenuhi syarat dari mesin virtual penyimpanan (SVM) di sistem file tempat Anda ingin menyalin data ke atau dari.

ARN ini mencakup Wilayah AWS tempat sistem file Anda berada, Anda Akun AWS, dan sistem file dan SVM. IDs

- Untuk `security-group-arns`, tentukan ARN dari grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke antarmuka [jaringan subnet](#) pilihan sistem file Anda.

Ini termasuk Wilayah AWS tempat instans Amazon EC2 Anda berada, Anda Akun AWS, dan grup keamanan Anda. IDs Anda dapat menentukan hingga lima grup keamanan ARNs.

Untuk informasi selengkapnya tentang grup keamanan, lihat [Kontrol Akses Sistem File dengan Amazon VPC di Panduan Pengguna Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#).

- Untuk `protocol`, konfigurasi protokol yang DataSync digunakan untuk mengakses SVM sistem file Anda.

- Untuk NFS, Anda dapat menggunakan konfigurasi default:
`--protocol NFS={}`
- Untuk SMB, Anda harus menentukan nama pengguna dan kata sandi yang dapat mengakses SVM:
`--protocol SMB={User=smb-user, Password=smb-password}`

3. Jalankan perintah .

Anda mendapatkan respons yang menunjukkan lokasi yang baru saja Anda buat.

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-west-2:123456789012:location/loc-  
abcdef01234567890"  
}
```

Mentransfer ke atau dari penyimpanan cloud lainnya dengan AWS DataSync

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara beberapa penyedia cloud dan layanan AWS penyimpanan lainnya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya DataSync?](#)

Topik

- [Merencanakan transfer ke atau dari sistem penyimpanan cloud pihak ketiga](#)
- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Google Cloud Storage](#)
- [Mengkonfigurasi transfer dengan Microsoft Azure Blob Storage](#)
- [Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan saham Microsoft Azure Files SMB](#)
- [Mengkonfigurasi transfer dengan penyimpanan objek cloud lainnya](#)

Merencanakan transfer ke atau dari sistem penyimpanan cloud pihak ketiga

Saat merencanakan transfer data lintas cloud, pertimbangkan hal berikut:

- Menggunakan agen: Agen hanya diperlukan untuk mengakses penyimpanan di cloud lain saat menggunakan tugas mode Dasar. [Tugas mode yang disempurnakan](#) tidak memerlukan agen.

Jika Anda memutuskan untuk menggunakan agen, Anda dapat menerapkannya sebagai instans [Amazon EC2](#) saat mentransfer dari penyimpanan objek yang kompatibel dengan S3 penyedia cloud, atau sebagai Google Compute Engine atau Azure Virtual Machine untuk transfer dari layanan penyimpanan tertentu tersebut. Saat mentransfer dari sistem file di Google dan Azure, sebaiknya gunakan agen sebagai Google atau Azure VM sehingga agen sedekat mungkin dengan sistem file. Selain itu, DataSync kompres data dari agen ke AWS, yang dapat membantu mengurangi biaya jalan keluar. DataSync menyediakan daftar [lokasi cloud tervalidasi](#) yang menyediakan kompatibilitas API [Amazon S3](#) yang diperlukan.

- Titik akhir penyimpanan objek cloud lainnya: Titik akhir penyimpanan untuk penyedia cloud pihak ketiga biasanya spesifik wilayah atau akun. Endpoint regional digunakan sebagai server di lokasi penyimpanan DataSync objek, bersama dengan nama bucket tertentu.
- Kelas penyimpanan objek sumber: Seperti Amazon S3, beberapa penyedia cloud mendukung tingkat arsip yang memerlukan pemulihan sebelum dapat mengakses objek yang diarsipkan. Misalnya, objek di tingkat arsip Azure Blob harus diambil untuk akses standar sebelum transfer data. Objek di tingkat arsip Google Cloud Storage dapat diakses segera dan tidak memerlukan pemulihan, tetapi ada biaya pengambilan yang terkait dengan akses tingkat arsip langsung. Tinjau dokumentasi kelas penyimpanan lintas cloud Anda untuk menentukan persyaratan akses dan biaya pengambilan sebelum memulai transfer data Anda. Untuk informasi selengkapnya tentang memulihkan objek yang diarsipkan di Amazon S3, [lihat Memulihkan objek yang diarsipkan](#) di Panduan Pengguna Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon.
- Akses penyimpanan objek: Mentransfer data antara penyedia cloud pihak ketiga memerlukan akses ke penyimpanan objek cloud lain dalam bentuk kunci otentikasi. Misalnya, untuk menyediakan akses ke Google Cloud Storage, Anda mengonfigurasi lokasi penyimpanan DataSync objek yang terhubung ke [Google Cloud Storage XMLAPI](#) dan mengautentikasi menggunakan [kunci Kode Otentikasi Pesan \(HMAC\) berbasis Hash](#) untuk akun layanan Anda. [Untuk penyimpanan Azure Blob, Anda mengonfigurasi DataSync lokasi Azure Blob khusus yang mengautentikasi menggunakan token SAS.](#) DataSync digunakan AWS Secrets Manager untuk menyimpan kredensial penyimpanan objek Anda dengan aman. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengamankan kredensial lokasi penyimpanan](#).
- Dukungan tag objek:
 - Tidak seperti Amazon S3, tidak semua penyedia cloud mendukung tag [objek](#). DataSync tugas dapat gagal saat mencoba membaca tag dari lokasi sumber jika penyedia cloud tidak mendukung tag objek melalui Amazon S3 API, atau jika kredensial yang Anda berikan tidak cukup untuk mengambil tag. DataSync menyediakan opsi tugas untuk mematikan [membaca dan menyalin tag objek](#) selama transfer jika tag objek tidak didukung, atau Anda tidak ingin

mempertahankan tag. Tinjau dokumentasi penyedia cloud Anda untuk menentukan apakah tag objek didukung, dan verifikasi pengaturan tag objek tugas transfer Anda sebelum memulai transfer.

- Anda dapat menggunakan Amazon S3 API untuk memeriksa apakah penyedia cloud akan mengembalikan permintaan. `get-object-tagging` Untuk informasi selengkapnya, lihat [get-object-tagging](#) dalam AWS CLI Referensi Perintah.

Penyedia cloud yang mendukung tag objek akan mengembalikan respons yang mirip dengan contoh berikut:

```
aws s3api get-object-tagging --bucket BUCKET_NAME --endpoint-url=https://
BUCKET_ENDPOINT --key prefix/file1

{
    "TagSet": []
}
```

Penyedia cloud yang tidak mendukung `get-object-tagging` akan mengembalikan pesan berikut:

```
aws s3api get-object-tagging --bucket BUCKET_NAME --endpoint-url=https://
BUCKET_ENDPOINT --key prefix/file1

An error occurred (OperationNotSupported) when calling the GetObjectTagging
operation: The operation is not supported for this resource
```

- Biaya terkait untuk permintaan dan jalan keluar data: Mentransfer data dari penyimpanan objek cloud memiliki [permintaan dan biaya keluar](#) yang terkait dengan pembacaan data dan transfer data. Biaya permintaan bervariasi antara penyedia cloud dan antara kelas penyimpanan jika berlaku. Konsultasikan dokumentasi penyedia cloud Anda mengenai biaya spesifik untuk permintaan relatif terhadap kelas penyimpanan yang ingin Anda baca. [Untuk ikhtisar biaya permintaan yang DataSync dilakukan untuk transfer data, lihat Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync dan AWS DataSync menetapkan harga.](#) Mentransfer data dari penyedia cloud tertentu menghasilkan biaya keluar. Biaya transfer data bervariasi antara penyedia cloud dan juga tergantung pada wilayah tempat data disimpan.
- Tingkat permintaan penyimpanan objek: Penyedia cloud memiliki berbagai karakteristik kinerja dan tingkat permintaan untuk platform penyimpanan objek mereka. Tinjau tarif permintaan

penyedia cloud Anda yang lain dan tentukan di mana batas permintaan diterapkan. Rencanakan ke depan untuk transfer yang sangat paralel yang terdiri dari beberapa agen, di mana partisi atau peningkatan kinerja tertentu mungkin diperlukan.

Amazon S3 telah mendokumentasikan tingkat permintaan yang dapat Anda buat solusi. Tarif permintaan Amazon S3 per awalan yang dipartisi dan dapat diskalakan di beberapa awalan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pola desain praktik terbaik: mengoptimalkan kinerja Amazon S3](#) di Panduan Pengguna Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon.

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan Google Cloud Storage

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara Google Cloud Storage dan layanan AWS penyimpanan berikut:

- Amazon S3
- Amazon EFS
- Amazon FSx untuk Server File Windows
- Amazon FSx untuk Lustre
- Amazon FSx untuk OpenZFS
- Amazon FSx untuk NetApp ONTAP

Untuk memulai pengaturan transfer, buat lokasi untuk Google Cloud Storage Anda. Lokasi ini dapat berfungsi sebagai sumber transfer atau tujuan Anda. DataSync Agen hanya diperlukan saat Anda mentransfer data antara Google Cloud Storage dan Amazon EFS atau Amazon FSx, atau saat menggunakan tugas mode Dasar. Transfer data mode yang disempurnakan antara Google Cloud Storage dan Amazon S3 tidak memerlukan agen.

Note

Untuk konektivitas cloud pribadi antara Google Cloud Storage dan AWS, gunakan mode Dasar dengan agen.

Ikhtisar

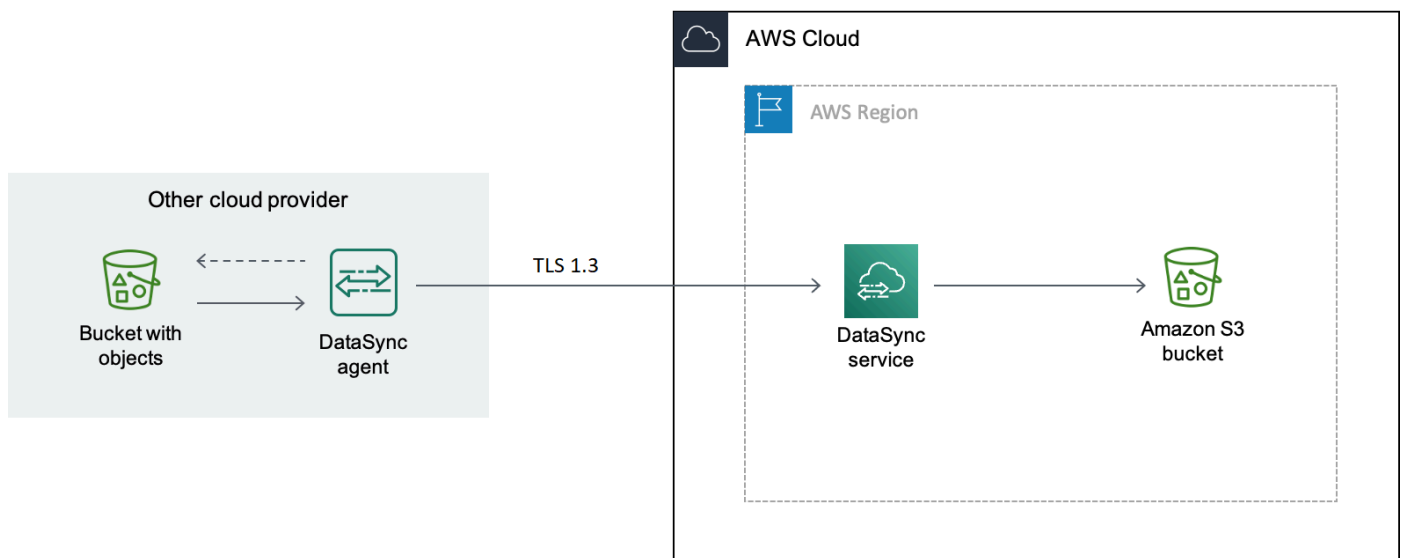
DataSync menggunakan [Google Cloud Storage XMLAPI](#) untuk transfer data. API ini menyediakan antarmuka yang kompatibel dengan Amazon S3 untuk membaca dan menulis data dengan bucket Google Cloud Storage.

Saat Anda menggunakan mode Dasar untuk transfer, Anda dapat menggunakan agen di Google Cloud Storage atau Amazon VPC Anda.

Agent in Google Cloud

1. Anda menerapkan DataSync agen di lingkungan Google Cloud Anda.
2. Agen membaca bucket Google Cloud Storage Anda dengan menggunakan kunci Kode Otentikasi Pesan (HMAC) berbasis Hash.
3. Objek dari bucket Google Cloud Storage Anda ditransfer dengan aman melalui TLS 1.3 ke dalam AWS Cloud dengan menggunakan titik akhir publik.
4. DataSync Layanan menulis data ke bucket S3 Anda.

Diagram berikut menggambarkan transfer.

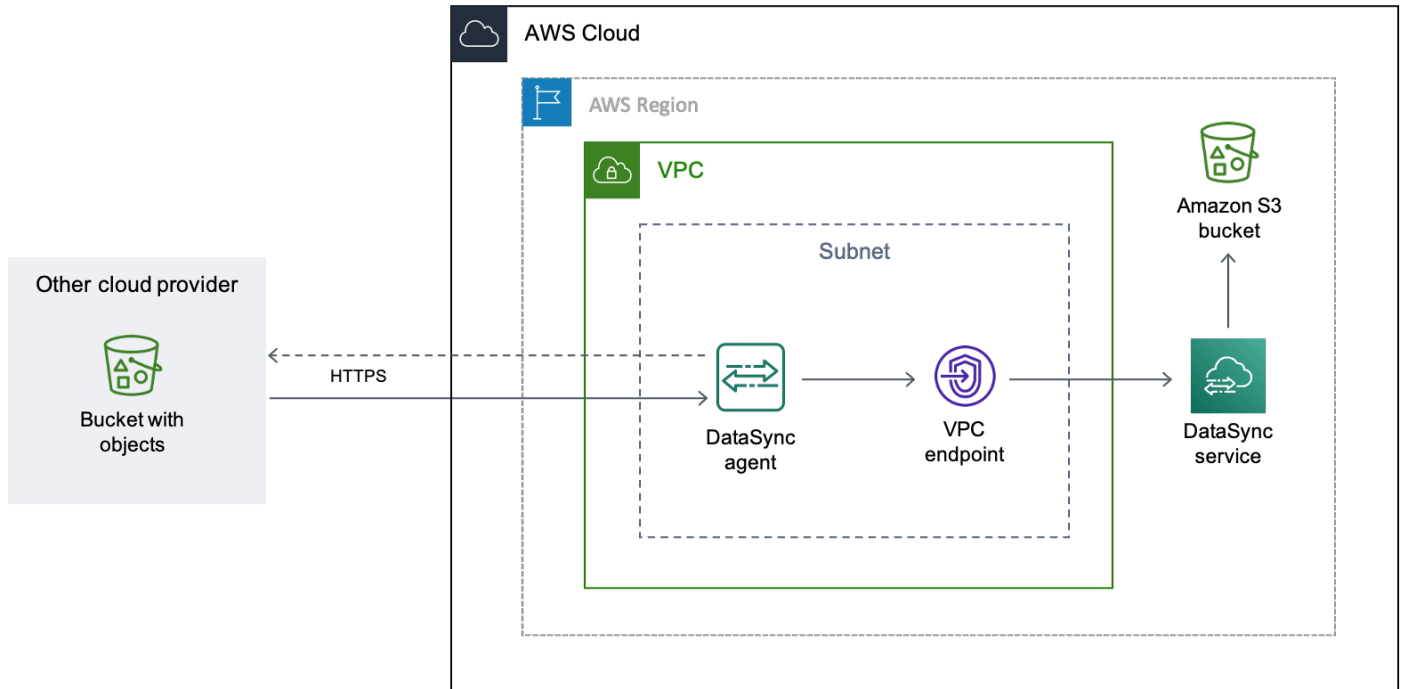


Agent in your VPC

1. Anda menyebarkan DataSync agen di cloud pribadi virtual (VPC) di AWS lingkungan Anda.
2. Agen membaca bucket Google Cloud Storage Anda dengan menggunakan kunci Kode Otentikasi Pesan (HMAC) berbasis Hash.

3. Objek dari bucket Google Cloud Storage Anda ditransfer dengan aman melalui TLS 1.3 ke dalam menggunakan endpoint VPC pribadi. AWS Cloud
4. DataSync Layanan menulis data ke bucket S3 Anda.

Diagram berikut menggambarkan transfer.



Biaya

Biaya yang terkait dengan migrasi ini mungkin termasuk:

- Menjalankan instance [mesin virtual \(VM\) Google Compute Engine](#) (jika Anda menerapkan DataSync agen di Google Cloud)
- Menjalankan instans [Amazon EC2](#) (jika Anda menerapkan DataSync agen Anda di VPC di dalamnya) AWS
- Mentransfer data dengan menggunakan [DataSync](#), termasuk biaya permintaan yang terkait dengan [Google Cloud Storage](#) dan [Amazon S3](#) (jika S3 adalah salah satu lokasi transfer Anda)
- Mentransfer data dari [Google Cloud Storage](#)
- Menyimpan data di [Amazon S3](#)

Prasyarat

Sebelum Anda mulai, lakukan hal berikut jika Anda belum melakukannya:

- [Buat bucket Google Cloud Storage](#) dengan objek yang ingin Anda transfer AWS.
- [Mendaftar untuk sebuah Akun AWS](#).
- [Buat bucket Amazon S3](#) untuk menyimpan objek Anda setelah mereka masuk. AWS

Membuat kunci HMAC untuk bucket Google Cloud Storage Anda

DataSync menggunakan kunci HMAC yang terkait dengan akun layanan Google Anda untuk mengautentikasi dan membaca bucket tempat Anda mentransfer data. (Untuk petunjuk terperinci tentang cara membuat kunci HMAC, lihat [dokumentasi Google Cloud Storage](#).)

Untuk membuat kunci HMAC

1. Buat kunci HMAC untuk akun layanan Google Anda.
2. Pastikan akun layanan Google Anda memiliki setidaknya Storage Object Viewer izin.
3. Simpan ID akses kunci HMAC Anda dan rahasia di lokasi yang aman.

Anda akan memerlukan item ini nanti untuk mengonfigurasi lokasi DataSync sumber Anda.

Langkah 2: Konfigurasi jaringan Anda

Konfigurasi jaringan hanya diperlukan saat menggunakan DataSync agen dengan transfer Anda. Persyaratan jaringan untuk migrasi ini bergantung pada tempat Anda memilih untuk menggunakan agen Anda.

Untuk DataSync agen di Google Cloud

Jika Anda ingin meng-host DataSync agen Anda di Google Cloud, konfigurasi jaringan Anda untuk [mengizinkan DataSync transfer melalui titik akhir publik](#).

Untuk DataSync agen di VPC Anda

Jika Anda ingin meng-host agen Anda AWS, Anda memerlukan VPC dengan titik akhir antarmuka. DataSync menggunakan titik akhir VPC untuk memfasilitasi transfer.

Untuk mengonfigurasi jaringan Anda untuk titik akhir VPC

1. Jika Anda tidak memilikinya, [buat VPC](#) Wilayah AWS sama dengan bucket S3 Anda.
2. [Buat subnet pribadi untuk VPC Anda](#).
3. [Buat titik akhir layanan VPC](#) untuk DataSync
4. Konfigurasi jaringan Anda untuk [mengizinkan DataSync transfer melalui titik akhir layanan VPC](#).

Untuk melakukannya, ubah [grup keamanan](#) yang terkait dengan titik akhir layanan VPC Anda.

Langkah 3: Buat DataSync agen (opsional)

DataSync Agen hanya diperlukan saat menggunakan tugas mode Dasar. Jika Anda menggunakan mode Enhanced untuk mentransfer antara Google Cloud Storage (GCS) dan Amazon S3, maka tidak ada agen yang diperlukan. Jika Anda ingin menggunakan mode Dasar, maka Anda memerlukan DataSync agen yang dapat mengakses bucket GCS Anda.

Untuk Google Cloud

Dalam skenario ini, DataSync agen berjalan di lingkungan Google Cloud Anda.

Sebelum Anda mulai: [Instal Google Cloud CLI](#).

Untuk membuat agen untuk Google Cloud

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor VMware ESXi, pilih, lalu pilih Unduh gambar untuk mengunduh .zip file yang berisi agen.
4. Buka terminal. Unzip gambar dengan menjalankan perintah berikut:

```
unzip AWS-DataSync-Agent-VMWare.zip
```

5. Ekstrak isi .ova file agen dimulai aws-datasync dengan menjalankan perintah berikut:

```
tar -xvf aws-datasync-2.0.1655755445.1-x86_64.xfs.gpt.ova
```

6. Impor .vmdk file agen ke Google Cloud dengan menjalankan perintah Google Cloud CLI berikut:

```
gcloud compute images import aws-datasync-2-test \  
  --source-file INCOMPLETE-aws-datasync-2.0.1655755445.1-x86_64.xfs.gpt-disk1.vmdk \  
  \  
  --os centos-7
```

 Note

Mengimpor .vmdk file mungkin memakan waktu hingga dua jam.

7. Buat dan mulai instance VM untuk image agen yang baru saja Anda impor.

Instans memerlukan konfigurasi berikut untuk agen Anda. (Untuk petunjuk mendetail tentang cara membuat instance, lihat [dokumentasi Google Cloud Compute Engine](#).)

- Untuk jenis mesin, pilih salah satu dari berikut ini:
 - e2-standard-8 — Untuk eksekusi DataSync tugas yang bekerja dengan hingga 20 juta objek.
 - e2-standard-16 — Untuk eksekusi DataSync tugas yang bekerja dengan lebih dari 20 juta objek.
- Untuk pengaturan boot disk, buka bagian gambar khusus. Kemudian pilih gambar DataSync agen yang baru saja Anda impor.
- Untuk pengaturan akun layanan, pilih akun layanan Google Anda (akun yang sama dengan yang Anda gunakan pada [Langkah 1](#)).
- Untuk pengaturan firewall, pilih opsi untuk mengizinkan lalu lintas HTTP (port 80).

Untuk mengaktifkan DataSync agen Anda, port 80 harus terbuka pada agen. Port tidak perlu diakses publik. Setelah diaktifkan, DataSync tutup port.

8. Setelah instance VM berjalan, perhatikan alamat IP publiknya.

Anda akan memerlukan alamat IP ini untuk mengaktifkan agen.

9. Kembali ke DataSync konsol. Pada layar Buat agen tempat Anda mengunduh gambar agen, lakukan hal berikut untuk mengaktifkan agen Anda:

- Untuk jenis Endpoint, pilih opsi titik akhir layanan publik (misalnya, titik akhir layanan publik di US East Ohio).
- Untuk kunci Aktivasi, pilih Secara otomatis mendapatkan kunci aktivasi dari agen Anda.

- Untuk alamat Agen, masukkan alamat IP publik dari instance agen VM yang baru saja Anda buat.
- Pilih Dapatkan kunci.

10. Beri nama agen Anda, lalu pilih Buat agen.

Agan Anda sedang online dan siap untuk mentransfer data.

Untuk VPC Anda

Dalam skenario ini, agen berjalan sebagai instans Amazon EC2 di VPC yang terkait dengan Anda.

Akun AWS

Sebelum Anda mulai: [Siapkan AWS Command Line Interface \(AWS CLI\)](#).

Untuk membuat agen untuk VPC Anda

1. Buka terminal. Pastikan untuk mengonfigurasi AWS CLI profil Anda untuk menggunakan akun yang terkait dengan bucket S3 Anda.
2. Salin perintah berikut. Ganti *vpc-region* dengan Wilayah AWS tempat VPC Anda berada (misalnya, *us-east-1*

```
aws ssm get-parameter --name /aws/service/datasync/ami --region vpc-region
```

3. Jalankan perintah . Dalam output, perhatikan "Value" properti.

Nilai ini adalah ID DataSync Amazon Machine Image (AMI) Wilayah yang Anda tentukan. Misalnya, ID AMI bisa terlihat seperti *ami-1234567890abcdef0*.

4. Salin URL berikut. Sekali lagi, ganti *vpc-region* dengan Wilayah AWS tempat VPC Anda berada. Kemudian, ganti *ami-id* dengan ID AMI yang Anda catat di langkah sebelumnya.

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=vpc-region#LaunchInstanceWizard:ami=ami-id
```

5. Tempelkan URL ke browser.

Halaman peluncuran instans Amazon EC2 di layar. Konsol Manajemen AWS

6. Untuk jenis Instans, pilih salah satu [instans Amazon EC2 yang direkomendasikan](#) untuk agen. DataSync
7. Untuk Key pair, pilih key pair yang ada, atau buat yang baru.

8. Untuk pengaturan Jaringan, pilih VPC dan subnet tempat Anda ingin menyebarkan agen.
9. Pilih Luncurkan instans.
10. Setelah instans Amazon EC2 berjalan, [pilih titik akhir VPC](#) Anda.
11. [Aktifkan agen Anda](#).

Langkah 4: Buat lokasi DataSync sumber untuk bucket Google Cloud Storage Anda

Untuk mengatur DataSync lokasi bucket Google Cloud Storage, Anda memerlukan ID akses dan rahasia untuk kunci HMAC yang Anda buat di [Langkah 1](#).

Untuk membuat lokasi DataSync sumber

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk Tipe lokasi, pilih Penyimpanan objek.
4. Untuk Server, masukkan **storage.googleapis.com**.
5. Untuk nama Bucket, masukkan nama bucket Google Cloud Storage Anda.
6. Untuk Folder, masukkan awalan objek.

DataSync hanya menyalin objek dengan awalan ini.

7. Jika transfer Anda membutuhkan agen, pilih Gunakan agen, lalu pilih agen yang Anda buat di [Langkah 3](#).
8. Perluas Pengaturan tambahan. Untuk protokol Server, pilih HTTPS. Untuk port Server, pilih 443.
9. Gulir ke bawah ke bagian Otentikasi. Pastikan kotak centang Memerlukan kredensial dipilih, lalu lakukan hal berikut:
 - Untuk kunci Access, masukkan ID akses kunci HMAC Anda.
 - Untuk kunci Rahasia, masukkan kunci rahasia kunci HMAC Anda secara langsung, atau tentukan AWS Secrets Manager rahasia yang berisi kunci tersebut. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).
10. Pilih Buat lokasi.

Langkah 5: Buat lokasi DataSync tujuan untuk bucket S3 Anda

Anda memerlukan DataSync lokasi di mana Anda ingin data Anda berakhir.

Untuk membuat lokasi DataSync tujuan

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. [Buat DataSync lokasi untuk bucket S3](#).

Jika Anda menggunakan DataSync agen di VPC Anda, tutorial ini mengasumsikan bahwa bucket S3 Wilayah AWS sama dengan VPC dan agen Anda. DataSync

Langkah 6: Buat dan mulai DataSync tugas

Dengan lokasi sumber dan tujuan yang dikonfigurasi, Anda dapat mulai memindahkan data Anda AWS.

Untuk membuat dan memulai DataSync tugas

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Pada halaman Konfigurasi lokasi sumber, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih Pilih lokasi yang ada.
 - b. Pilih lokasi sumber yang Anda buat di [Langkah 4](#), lalu pilih Berikutnya.
4. Pada halaman Konfigurasi lokasi tujuan, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih Pilih lokasi yang ada.
 - b. Pilih lokasi tujuan yang Anda buat di [Langkah 5](#), lalu pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Konfigurasi pengaturan, lakukan hal berikut:
 - a. Di bawah Konfigurasi transfer data, perluas Pengaturan tambahan dan kosongkan kotak centang Salin tag objek.

Important

Karena Google Cloud Storage XMLAPI tidak mendukung membaca atau menulis tag objek, DataSync tugas Anda mungkin gagal jika Anda mencoba menyalin tag objek.

- b. Konfigurasi pengaturan tugas lain yang Anda inginkan, lalu pilih Berikutnya.

6. Pada halaman Tinjauan, tinjau pengaturan Anda, lalu pilih Buat tugas.
7. Pada halaman detail tugas, pilih Mulai, lalu pilih salah satu dari berikut ini:
 - Untuk menjalankan tugas tanpa modifikasi, pilih Mulai dengan default.
 - Untuk mengubah tugas sebelum menjalankannya, pilih Mulai dengan opsi utama.

Saat tugas selesai, Anda akan melihat objek dari bucket Google Cloud Storage di bucket S3.

Mengkonfigurasi transfer dengan Microsoft Azure Blob Storage

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara Microsoft Azure Blob Storage (termasuk penyimpanan Azure Data Lake Storage Gen2 gumpalan) dan layanan AWS penyimpanan berikut:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Untuk mengatur transfer semacam ini, Anda membuat [lokasi](#) untuk Anda Azure Blob Storage. Anda dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber transfer atau tujuan. DataSync Agen hanya diperlukan saat mentransfer data antara Azure Blob dan Amazon EFS atau Amazon FSx, atau saat menggunakan tugas mode Dasar. Anda tidak memerlukan agen untuk mentransfer data antara Azure Blob dan Amazon S3 menggunakan mode Enhanced.

Memberikan DataSync akses ke Azure Blob Storage

Cara DataSync mengakses Anda Azure Blob Storage tergantung pada beberapa faktor, termasuk apakah Anda mentransfer ke atau dari penyimpanan gumpalan dan jenis [token tanda tangan akses bersama \(SAS\)](#) yang Anda gunakan. Objek Anda juga harus berada dalam [tingkat akses](#) yang DataSync dapat digunakan.

Topik

- [Token SAS](#)

- [Tingkatan akses](#)

Token SAS

Token SAS menentukan izin akses untuk penyimpanan gumpalan Anda. (Untuk informasi lebih lanjut tentang SAS, lihat [Azure Blob Storage dokumentasi](#).)

Anda dapat menghasilkan token SAS untuk memberikan tingkat akses yang berbeda. DataSync mendukung token dengan tingkat akses berikut:

- Akun
- Kontainer

Izin akses yang DataSync diperlukan tergantung pada ruang lingkup token Anda. Tidak memiliki izin yang benar dapat menyebabkan transfer Anda gagal. Misalnya, transfer Anda tidak akan berhasil jika Anda memindahkan objek dengan tag Azure Blob Storage tetapi token SAS Anda tidak memiliki izin tag.

Topik

- [Izin token SAS untuk akses tingkat akun](#)
- [Izin token SAS untuk akses tingkat kontainer](#)
- [Kebijakan kedaluwarsa SAS](#)

Izin token SAS untuk akses tingkat akun

DataSync memerlukan token akses tingkat akun dengan izin berikut (tergantung pada apakah Anda mentransfer ke atau dari). Azure Blob Storage

Transfers from blob storage

- Layanan yang diizinkan - Blob
- Jenis sumber daya yang diizinkan - Container, Object

[Jika Anda tidak menyertakan izin ini, tidak DataSync dapat mentransfer metadata objek Anda, termasuk tag objek.](#)

- Izin yang diizinkan - Baca, Daftar

- Izin indeks gumpalan yang diizinkan - Read/Write (jika Anda DataSync ingin menyalin tag [objek](#))

Transfers to blob storage

- Layanan yang diizinkan - Blob
- Jenis sumber daya yang diizinkan - Container, Object

Jika Anda tidak menyertakan izin ini, tidak DataSync dapat mentransfer metadata objek Anda, termasuk tag objek.

- Izin yang diizinkan — Baca, Tulis, Daftar, Hapus (jika Anda DataSync ingin menghapus file yang tidak ada di sumber transfer Anda)
- Izin indeks gumpalan yang diizinkan - Read/Write (jika Anda DataSync ingin menyalin tag [objek](#))

Izin token SAS untuk akses tingkat kontainer

DataSync memerlukan token akses tingkat kontainer dengan izin berikut (tergantung pada apakah Anda mentransfer ke atau dari). Azure Blob Storage

Transfers from blob storage

- Baca
- Daftar
- Tag (jika Anda DataSync ingin menyalin [tag objek](#))

Note

Anda tidak dapat menambahkan izin tag saat membuat token SAS di Azure portal. Untuk menambahkan izin tag, buat token dengan menggunakan [Azure Storage Explorer](#) aplikasi atau buat [token SAS yang menyediakan akses tingkat akun](#).

Transfers to blob storage

- Baca
- Tulis

- Daftar
- Hapus (jika Anda DataSync ingin menghapus file yang tidak ada di sumber transfer Anda)
- Tag (jika Anda DataSync ingin menyalin [tag objek](#))

**Note**

Anda tidak dapat menambahkan izin tag saat membuat token SAS di Azure portal. Untuk menambahkan izin tag, buat token dengan menggunakan [Azure Storage Explorer](#) aplikasi atau buat [token SAS yang menyediakan akses tingkat akun](#).

Kebijakan kedaluwarsa SAS

Pastikan SAS Anda tidak kedaluwarsa sebelum Anda berharap untuk menyelesaikan transfer Anda. [Untuk informasi tentang mengonfigurasi kebijakan kedaluwarsa SAS, lihat dokumentasi. Azure Blob Storage](#)

Jika SAS kedaluwarsa selama transfer, tidak DataSync dapat lagi mengakses Azure Blob Storage lokasi Anda. (Anda mungkin melihat kesalahan direktori Gagal membuka.) Jika ini terjadi, [perbarui lokasi Anda](#) dengan token SAS baru dan mulai ulang DataSync tugas Anda.

Tingkatan akses

Saat mentransfer dari Azure Blob Storage, DataSync dapat menyalin objek di tingkatan panas dan dingin. Untuk objek di tingkat akses arsip, Anda harus merehidrasi objek tersebut ke tingkat panas atau dingin sebelum Anda dapat menyalinnya.

Saat mentransfer ke Azure Blob Storage, DataSync dapat menyalin objek ke tingkatan akses panas, dingin, dan arsip. Jika Anda menyalin objek ke tingkat akses arsip, tidak DataSync dapat memverifikasi transfer jika Anda mencoba [memverifikasi semua data di tujuan](#).

DataSync tidak mendukung tingkat akses dingin. Untuk informasi selengkapnya tentang tingkatan akses, lihat [Azure Blob Storage dokumentasi](#).

Pertimbangan dengan transfer Azure Blob Storage

Ketika berencana untuk mentransfer data ke atau dari Azure Blob Storage dengan DataSync, ada beberapa hal yang perlu diingat.

Topik

- [Biaya](#)
- [Jenis gumpalan](#)
- [Wilayah AWS ketersediaan](#)
- [Menyalin tag objek](#)
- [Mentransfer ke Amazon S3](#)
- [Menghapus direktori di tujuan transfer](#)
- [Batasan](#)

Biaya

Biaya yang terkait dengan pemindahan data masuk atau keluar Azure Blob Storage dapat mencakup:

- Menjalankan [mesin Azure virtual \(VM\)](#) (jika Anda menggunakan DataSync agen di) Azure
- Menjalankan instans [Amazon EC2](#) (jika Anda menerapkan DataSync agen di VPC di dalamnya) AWS
- Mentransfer data dengan menggunakan [DataSync](#), termasuk biaya permintaan yang terkait dengan [Azure Blob Storage](#) dan [Amazon S3](#) (jika S3 adalah salah satu lokasi transfer Anda)
- Mentransfer data masuk atau keluar [Azure Blob Storage](#)
- Menyimpan data dalam [layanan AWS penyimpanan](#) yang didukung oleh DataSync

Jenis gumpalan

Cara DataSync bekerja dengan jenis gumpalan tergantung pada apakah Anda mentransfer ke atau dari. Azure Blob Storage Saat Anda memindahkan data ke penyimpanan gumpalan, objek atau file yang DataSync ditransfer hanya dapat berupa blob blok. Saat Anda memindahkan data dari penyimpanan gumpalan, DataSync dapat mentransfer blok, halaman, dan menambahkan gumpalan.

Untuk informasi selengkapnya tentang jenis gumpalan, lihat [Azure Blob Storage dokumentasi](#).

Wilayah AWS ketersediaan

Anda dapat membuat lokasi Azure Blob Storage transfer di lokasi apa pun [Wilayah AWS yang didukung oleh DataSync](#).

Menyalin tag objek

Kemampuan DataSync untuk mempertahankan tag objek saat mentransfer ke atau dari Azure Blob Storage tergantung pada faktor-faktor berikut:

- Ukuran tag objek — tidak DataSync dapat mentransfer objek dengan tag yang melebihi 2 KB.
- Apakah DataSync dikonfigurasi untuk menyalin tag objek — DataSync [menyalin tag objek](#) secara default.
- Namespace yang digunakan akun Azure penyimpanan Anda — DataSync dapat menyalin tag objek jika akun Azure penyimpanan Anda menggunakan namespace datar tetapi tidak jika akun Anda menggunakan namespace hierarkis (fitur dari). Azure Data Lake Storage Gen2 DataSync Tugas Anda akan gagal jika Anda mencoba menyalin tag objek dan akun penyimpanan Anda menggunakan namespace hierarkis.
- Apakah token SAS Anda mengotorisasi penandaan — Izin yang Anda perlukan untuk menyalin tag objek bervariasi tergantung pada tingkat akses yang disediakan token Anda. Tugas Anda akan gagal jika Anda mencoba menyalin tag objek dan token Anda tidak memiliki izin yang tepat untuk menandai. Untuk informasi selengkapnya, periksa persyaratan izin untuk [token akses tingkat akun](#) atau [token akses tingkat container](#).

Mentransfer ke Amazon S3

Saat mentransfer ke Amazon S3 DataSync, tidak akan Azure Blob Storage mentransfer objek yang lebih besar dari 5 TB atau objek dengan metadata lebih besar dari 2 KB.

Menghapus direktori di tujuan transfer

Saat mentransfer ke Azure Blob Storage, DataSync dapat [menghapus objek di penyimpanan gumpalan Anda yang tidak ada di sumber transfer Anda](#). (Anda dapat mengonfigurasi opsi ini dengan menghapus pengaturan Simpan file yang dihapus di DataSync konsol. [Token SAS](#) Anda juga harus memiliki izin hapus.)

Ketika Anda mengonfigurasi transfer Anda dengan cara ini, DataSync tidak akan menghapus direktori di penyimpanan gumpalan Anda jika akun Azure penyimpanan Anda menggunakan namespace hierarkis. Dalam hal ini, Anda harus menghapus direktori secara manual (misalnya, dengan menggunakan [Azure Storage Explorer](#)).

Batasan

Ingat batasan berikut saat mentransfer data ke atau dari Azure Blob Storage:

- DataSync [membuat beberapa direktori](#) di lokasi untuk membantu memfasilitasi transfer Anda. Jika Azure Blob Storage merupakan lokasi tujuan dan akun penyimpanan Anda menggunakan namespace hierarkis, Anda mungkin melihat subdirektori khusus tugas (seperti) di folder. `task-000011112222abcde /.aws-datasync` DataSync biasanya menghapus subdirektori ini setelah transfer. Jika itu tidak terjadi, Anda dapat menghapus direktori khusus tugas ini sendiri selama tugas tidak berjalan.
- DataSync tidak mendukung penggunaan token SAS untuk mengakses hanya folder tertentu di Azure Blob Storage wadah Anda.
- Anda tidak dapat memberikan DataSync token SAS delegasi pengguna untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda.

Membuat DataSync agen Anda (opsional)

DataSync Agen hanya diperlukan saat mentransfer data antara Azure Blob dan Amazon EFS atau Amazon FSx, atau saat menggunakan tugas mode Dasar. Anda tidak memerlukan agen untuk mentransfer data antara Azure Blob dan Amazon S3 menggunakan mode Enhanced. Bagian ini menjelaskan cara menyebarkan dan mengaktifkan agen.

Tip

Meskipun Anda dapat menerapkan agen Anda di instans Amazon EC2, menggunakan Microsoft Hyper-V agen dapat mengakibatkan penurunan latensi jaringan dan lebih banyak kompresi data.

Microsoft Hyper-Vagen

Anda dapat menyebarkan DataSync agen Anda langsung Azure dengan Microsoft Hyper-V gambar.

Tip

Sebelum melanjutkan, pertimbangkan untuk menggunakan skrip shell yang dapat membantu Anda menyebarkan agen Hyper-V Anda lebih cepat. Azure Anda dapat memperoleh informasi lebih lanjut dan mengunduh kodenya [GitHub](#).

Jika Anda menggunakan skrip, Anda dapat melompat ke depan ke bagian tentang [Mendapatkan kunci aktivasi agen Anda](#).

Topik

- [Prasyarat](#)
- [Mengunduh dan menyiapkan agen Anda](#)
- [Menyebarkan agen Anda di Azure](#)
- [Mendapatkan kunci aktivasi agen Anda](#)
- [Mengaktifkan agen Anda](#)

Prasyarat

Untuk mempersiapkan DataSync agen Anda dan menerapkannya Azure, Anda harus melakukan hal berikut:

- Aktifkan Hyper-V pada mesin lokal Anda.
- Instal [PowerShell](#) (termasuk Hyper-V Module).
- Instal [AzureCLI](#).
- Instal [AzCopy](#).

Mengunduh dan menyiapkan agen Anda

Unduh agen dari DataSync konsol. Sebelum Anda dapat menyebarkan agen Azure, Anda harus mengubahnya menjadi hard disk virtual ukuran tetap (VHD). Lihat informasi yang lebih lengkap dalam [dokumentasi Azure](#).

Untuk mengunduh dan menyiapkan agen Anda

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor, pilih Microsoft Hyper-V, lalu pilih Unduh gambar.

Agan mengunduh dalam .zip file yang berisi .vhdx file.

4. Ekstrak .vhdx file di mesin lokal Anda.
5. Buka PowerShell dan lakukan hal berikut:
 - a. Salin `Convert-VHD` cmdlet berikut:

```
Convert-VHD -Path .\local-path-to-vhdx-file\aws-datasync-2.0.1686143940.1-  
x86_64.xfs.gpt.vhdx `  
-DestinationPath .\local-path-to-vhdx-file\aws-datasync-2016861439401-  
x86_64.vhd -VHDType Fixed
```

- b. Ganti setiap instance *local-path-to-vhdx-file* dengan lokasi .vhdx file di mesin lokal Anda.
- c. Jalankan perintah .

Agan Anda sekarang adalah VHD ukuran tetap (dengan format .vhd file) dan siap digunakan. Azure

Menyebarkan agan Anda di Azure

Menyebarkan DataSync agan Anda Azure melibatkan:

- Membuat disk terkelola di Azure
- Mengunggah agan Anda ke disk terkelola itu
- Melampirkan disk yang dikelola ke mesin Linux virtual

Untuk menyebarkan agan Anda di Azure

1. Masuk PowerShell, buka direktori yang berisi .vhd file agan Anda.
2. Jalankan `ls` perintah dan simpan Length nilainya (misalnya, 85899346432).

Ini adalah ukuran image agan Anda dalam byte, yang Anda butuhkan saat membuat disk terkelola yang dapat menampung gambar.

3. Lakukan hal berikut untuk membuat disk terkelola:
 - a. Salin perintah Azure CLI berikut:

```
az disk create -n your-managed-disk `  
-g your-resource-group `  
-l your-azure-region `  
--upload-type Upload `  
--upload-size-bytes agent-size-bytes `  
--sku standard_lrs
```

- b. Ganti *your-managed-disk* dengan nama untuk disk terkelola Anda.
- c. Ganti *your-resource-group* dengan nama grup Azure sumber daya tempat akun penyimpanan Anda berada.
- d. Ganti *your-azure-region* dengan Azure wilayah tempat grup sumber daya Anda berada.
- e. Ganti *agent-size-bytes* dengan ukuran gambar agen Anda.
- f. Jalankan perintah .

Perintah ini membuat disk terkelola kosong dengan [SKU standar](#) tempat Anda dapat mengunggah DataSync agen Anda.

4. Untuk menghasilkan tanda tangan akses bersama (SAS) yang memungkinkan akses tulis ke disk yang dikelola, lakukan hal berikut:
 - a. Salin perintah Azure CLI berikut:

```
az disk grant-access -n your-managed-disk \
-g your-resource-group \
--access-level Write \
--duration-in-seconds 86400
```

- b. Ganti *your-managed-disk* dengan nama disk terkelola yang Anda buat.
- c. Ganti *your-resource-group* dengan nama grup Azure sumber daya tempat akun penyimpanan Anda berada.
- d. Jalankan perintah .

Dalam output, perhatikan SAS URI. Anda memerlukan URI ini saat mengunggah agen keAzure.

SAS memungkinkan Anda untuk menulis ke disk hingga satu jam. Ini berarti Anda memiliki waktu satu jam untuk mengunggah agen Anda ke disk yang dikelola.

5. Untuk mengunggah agen Anda ke disk terkelolaAzure, lakukan hal berikut:
 - a. Salin AzCopy perintah berikut:

```
.\azcopy copy local-path-to-vhd-file sas-uri --blob-type PageBlob
```

- b. Ganti *local-path-to-vhd-file* dengan lokasi .vhd file agen di mesin lokal Anda.

- c. Ganti *sas-uri* dengan URI SAS yang Anda dapatkan saat menjalankan `az disk grant-access` perintah.
 - d. Jalankan perintah .
6. Setelah pengunggahan agen selesai, cabut akses ke disk terkelola Anda. Untuk melakukan ini, salin perintah Azure CLI berikut:

```
az disk revoke-access -n your-managed-disk -g your-resource-group
```

- a. Ganti *your-resource-group* dengan nama grup Azure sumber daya tempat akun penyimpanan Anda berada.
 - b. Ganti *your-managed-disk* dengan nama disk terkelola yang Anda buat.
 - c. Jalankan perintah .
7. Lakukan hal berikut untuk melampirkan disk terkelola Anda ke Linux VM baru:
 - a. Salin perintah Azure CLI berikut:

```
az vm create --resource-group your-resource-group `
--location eastus `
--name your-agent-vm `
--size Standard_E4as_v4 `
--os-type linux `
--attach-os-disk your-managed-disk
```

- b. Ganti *your-resource-group* dengan nama grup Azure sumber daya tempat akun penyimpanan Anda berada.
 - c. Ganti *your-agent-vm* dengan nama untuk VM yang dapat Anda ingat.
 - d. Ganti *your-managed-disk* dengan nama disk terkelola yang Anda lampirkan ke VM.
 - e. Jalankan perintah .

Anda telah mengarahkan agen Anda. Sebelum Anda dapat mulai mengonfigurasi transfer data Anda, Anda harus mengaktifkan agen.

Mendapatkan kunci aktivasi agen Anda

Untuk mendapatkan kunci aktivasi DataSync agen Anda secara manual, ikuti langkah-langkah ini.

Atau, [DataSync dapat secara otomatis mendapatkan kunci aktivasi untuk Anda](#), tetapi pendekatan ini memerlukan beberapa konfigurasi jaringan.

Untuk mendapatkan kunci aktivasi agen Anda

1. Di Azure portal, [aktifkan diagnostik boot untuk VM untuk agen Anda](#) dengan memilih pengaturan Aktifkan dengan akun penyimpanan khusus dan menentukan akun penyimpanan Anda Azure.

Setelah mengaktifkan diagnostik boot untuk VM agen Anda, Anda dapat mengakses konsol lokal agen Anda untuk mendapatkan kunci aktivasi.

2. Saat masih di Azure portal, buka VM Anda dan pilih Konsol serial.
3. Di konsol lokal agen, masuk dengan menggunakan kredensial default berikut:
 - Nama pengguna – **admin**
 - Kata Sandi — **password**

Kami merekomendasikan pada titik tertentu mengubah setidaknya kata sandi agen. Di konsol lokal agen, masuk ke **5** menu utama, lalu gunakan `passwd` perintah untuk mengubah kata sandi.

4. Masukkan **0** untuk mendapatkan kunci aktivasi agen.
5. Masukkan Wilayah AWS tempat Anda menggunakan DataSync (misalnya, **us-east-1**).
6. Pilih [titik akhir layanan](#) yang akan digunakan agen untuk terhubung AWS.
7. Simpan nilai `Activation key output`.

Mengaktifkan agen Anda

Setelah Anda memiliki kunci aktivasi, Anda dapat menyelesaikan pembuatan DataSync agen Anda.

Untuk mengaktifkan agen

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen, lalu pilih Buat agen.
3. Untuk Hypervisor, pilih. Microsoft Hyper-V
4. Untuk jenis Endpoint, pilih jenis titik akhir layanan yang sama dengan yang Anda tentukan saat Anda mendapatkan kunci aktivasi agen Anda (misalnya, pilih titik akhir layanan Publik di).
Region name

5. Konfigurasi jaringan Anda untuk bekerja dengan jenis titik akhir layanan yang digunakan agen Anda. Untuk persyaratan jaringan titik akhir layanan, lihat topik berikut:
 - [Titik akhir VPC](#)
 - [Titik akhir publik](#)
 - [Titik Akhir Standar Proses Informasi Federal \(FIPS\)](#)
6. Untuk kunci Aktivasi, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih Masukkan kunci aktivasi agen Anda secara manual.
 - b. Masukkan kunci aktivasi yang Anda dapatkan dari konsol lokal agen.
7. Pilih Buat agen.

Agan Anda siap untuk terhubung dengan Anda Azure Blob Storage. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat lokasi Azure Blob Storage transfer Anda](#).

Agan Amazon EC2

Anda dapat menerapkan DataSync agen Anda di instans Amazon EC2.

Untuk membuat agen Amazon EC2

1. [Menyebarkan agen Amazon EC2](#).
2. [Pilih titik akhir layanan](#) yang digunakan agen untuk berkomunikasi AWS.

Dalam situasi ini, sebaiknya gunakan titik akhir layanan virtual private cloud (VPC).

3. Konfigurasi jaringan Anda untuk bekerja dengan titik [akhir layanan VPC](#).
4. [Aktifkan agen](#).

Membuat lokasi Azure Blob Storage transfer Anda

Anda dapat mengkonfigurasi DataSync untuk menggunakan Anda Azure Blob Storage sebagai sumber transfer atau tujuan.

Sebelum Anda mulai

Pastikan Anda tahu [cara DataSync mengakses Azure Blob Storage](#) dan bekerja dengan [tingkatan akses](#) dan jenis [gumpalan](#). Anda juga membutuhkan [DataSync agen](#) yang dapat terhubung ke Azure Blob Storage wadah Anda.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk jenis Lokasi, pilih Microsoft Azure Blob Storage.
4. Untuk URL Container, masukkan URL penampung yang terlibat dalam transfer Anda.
5. (Opsional) Untuk tingkat Akses saat digunakan sebagai tujuan, pilih [tingkat akses](#) yang Anda inginkan objek atau file Anda ditransfer.
6. Untuk Folder, masukkan segmen jalur jika Anda ingin membatasi transfer ke direktori virtual di wadah Anda (misalnya, /my/images).
7. Jika transfer Anda membutuhkan agen, pilih Gunakan agen, lalu pilih DataSync agen yang dapat terhubung dengan Azure Blob Storage wadah Anda.
8. Untuk token SAS, berikan kredensial yang diperlukan DataSync untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda. Beberapa kumpulan data publik di penyimpanan Azure Blob tidak memerlukan kredensial. Anda dapat memasukkan token SAS secara langsung, atau menentukan AWS Secrets Manager rahasia yang berisi token. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).

Token SAS Anda adalah bagian dari string URI SAS yang muncul setelah URI sumber daya penyimpanan Anda dan tanda tanya (?). Token terlihat seperti ini:

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=aBBKD%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wcwqU%3D
```

9. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai lokasi.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

10. Pilih Buat lokasi.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-location-azure-blob` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-azure-blob \  
  --container-url "https://path/to/container" \  
  --authentication-type "SAS" \  
  --key key \  
  --value value
```

```
--sas-configuration '{
  "Token": "your-sas-token"
}' \
--agent-arns my-datasync-agent-arn \
--subdirectory "/path/to/my/data" \
--access-tier "access-tier-for-destination" \
--tags [{"Key": "key1", "Value": "value1"}]
```

2. Untuk `--container-url` parameter, tentukan URL Azure Blob Storage penampung yang terlibat dalam transfer Anda.
3. Untuk parameter `--authentication-type`, tentukan SAS. Jika Anda mengakses dataset publik yang tidak memerlukan otentikasi, tentukan. NONE
4. Untuk Token opsi `--sas-configuration` parameter, tentukan token SAS yang memungkinkan DataSync untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda.

Anda juga dapat memberikan parameter tambahan untuk mengamankan kunci Anda menggunakan AWS Secrets Manager. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).

Token SAS Anda adalah bagian dari string URI SAS yang muncul setelah URI sumber daya penyimpanan Anda dan tanda tanya (?). Token terlihat seperti ini:

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=aBBKD%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wcwqU%3D
```

5. (Opsional) Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) DataSync agen yang dapat terhubung ke penampung Anda.

Berikut adalah contoh agen ARN: `arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/agent-01234567890aaabfb`

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

6. Untuk `--subdirectory` parameter, tentukan segmen jalur jika Anda ingin membatasi transfer ke direktori virtual di wadah Anda (misalnya, `/my/images`).
7. (Opsional) Untuk `--access-tier` parameter, tentukan [tingkat akses](#) (HOT, COOL, atau ARCHIVE) tempat Anda ingin objek atau file Anda ditransfer.

Parameter ini hanya berlaku ketika Anda menggunakan lokasi ini sebagai tujuan transfer.

8. (Opsional) Untuk `--tags` parameter, tentukan pasangan nilai kunci yang dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda.

Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

9. Jalankan perintah `create-location-azure-blob`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari lokasi yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/
loc-12345678abcdefgh"
}
```

Melihat lokasi Azure Blob Storage transfer Anda

Anda bisa mendapatkan detail tentang lokasi DataSync transfer yang ada untuk Anda Azure Blob Storage.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih Azure Blob Storage lokasi Anda.

Anda dapat melihat detail tentang lokasi Anda, termasuk tugas DataSync transfer apa pun yang menggunakannya.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `describe-location-azure-blob` perintah berikut:

```
aws datasync describe-location-azure-blob \
  --location-arn "your-azure-blob-location-arn"
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN untuk Azure Blob Storage lokasi yang Anda buat (misalnya, `arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-12345678abcdefgh`).

3. Jalankan perintah `describe-location-azure-blob`.

Anda mendapatkan respons yang menunjukkan detail tentang lokasi Anda. Contoh:

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-12345678abcdefgh",
  "LocationUri": "azure-blob://my-user.blob.core.windows.net/container-1",
  "AuthenticationType": "SAS",
  "Subdirectory": "/my/images",
  "AgentArns": ["arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/agent-01234567890deadfb"],
}
```

Memperbarui lokasi Azure Blob Storage transfer Anda

Jika diperlukan, Anda dapat mengubah konfigurasi lokasi Anda di konsol atau dengan menggunakan AWS CLI.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `update-location-azure-blob` perintah berikut:

```
aws datasync update-location-azure-blob \
  --location-arn "your-azure-blob-location-arn" \
  --authentication-type "SAS" \
  --sas-configuration '{
    "Token": "your-sas-token"
  }' \
  --agent-arns my-datasync-agent-arn \
  --subdirectory "/path/to/my/data" \
  --access-tier "access-tier-for-destination"
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN untuk Azure Blob Storage lokasi yang Anda perbarui (misalnya, `arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-12345678abcdefgh`).
3. Untuk parameter `--authentication-type`, tentukan SAS.
4. Untuk Token opsi `--sas-configuration` parameter, tentukan token SAS yang memungkinkan DataSync untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda.

Token adalah bagian dari string URI SAS yang muncul setelah URI sumber daya penyimpanan dan tanda tanya (?). Token terlihat seperti ini:

```
sp=r&st=2022-12-20T14:54:52Z&se=2022-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&sr=c&sig=qCBKD%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wcwqU%3D
```

5. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan Amazon Resource Name (ARN) dari DataSync agen yang ingin Anda sambungkan ke container Anda.

Berikut adalah contoh agen ARN: `arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:agent/agent-01234567890aaabfb`

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

6. Untuk `--subdirectory` parameter, tentukan segmen jalur jika Anda ingin membatasi transfer ke direktori virtual di wadah Anda (misalnya, `/my/images`).
7. (Opsional) Untuk `--access-tier` parameter, tentukan [tingkat akses](#) (HOTCOOL,, atau ARCHIVE) tempat Anda ingin objek Anda ditransfer.

Parameter ini hanya berlaku ketika Anda menggunakan lokasi ini sebagai tujuan transfer.

Langkah selanjutnya

Setelah Anda selesai membuat DataSync lokasi untuk Anda Azure Blob Storage, Anda dapat melanjutkan pengaturan transfer Anda. Berikut adalah beberapa langkah selanjutnya untuk dipertimbangkan:

1. Jika Anda belum melakukannya, [buat lokasi lain](#) di mana Anda berencana untuk mentransfer data Anda ke atau dari Anda Azure Blob Storage.
2. Pelajari cara DataSync [menangani metadata dan file khusus](#), terutama jika lokasi transfer Anda tidak memiliki struktur metadata yang serupa.
3. Konfigurasi bagaimana data Anda ditransfer. Misalnya, Anda [hanya dapat mentransfer sebagian data](#) atau menghapus file di penyimpanan gumpalan yang tidak ada di lokasi sumber Anda (selama [token SAS](#) Anda memiliki izin penghapusan).
4. [Mulai transfer Anda](#).

Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan saham Microsoft Azure Files SMB

Anda dapat mengonfigurasi AWS DataSync untuk mentransfer data ke atau dari pembagian Blok Pesan Microsoft Azure Files Server (SMB).

Tip

[Untuk panduan lengkap tentang memindahkan data dari saham Azure Files SMB ke AWS, lihat Blog Penyimpanan.AWS](#)

Menyediakan DataSync akses ke saham SMB

DataSync terhubung ke berbagi SMB Anda menggunakan protokol SMB dan mengautentikasi dengan kredensi yang Anda berikan.

Topik

- [Versi protokol SMB yang didukung](#)
- [Izin yang diperlukan](#)

Versi protokol SMB yang didukung

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi protokol SMB berdasarkan negosiasi dengan server file SMB Anda.

Anda juga dapat mengonfigurasi DataSync untuk menggunakan versi SMB tertentu, tetapi kami sarankan melakukan ini hanya jika DataSync mengalami kesulitan bernegosiasi dengan server file SMB secara otomatis. DataSync mendukung SMB versi 1.0 dan yang lebih baru. Untuk alasan keamanan, sebaiknya gunakan SMB versi 3.0.2 atau yang lebih baru. Versi sebelumnya, seperti SMB 1.0, berisi kerentanan keamanan yang diketahui yang dapat dimanfaatkan penyerang untuk membahayakan data Anda.

Lihat tabel berikut untuk daftar opsi di DataSync konsol dan API:

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
Otomatis	AUTOMATIC	DataSync dan server file SMB menegosiasikan versi SMB tertinggi yang saling mereka dukung antara 2.1 dan 3.1.1. Ini adalah opsi default dan yang direkomendasikan. Jika Anda memilih versi tertentu yang tidak didukung oleh server file Anda, Anda mungkin mendapatkan <code>Operation Not Supported</code> kesalahan.
SMB 3.0.2	SMB3	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 3.0.2.
SMB 2.1	SMB2	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.1.
SMB 2.0	SMB2_0	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.0.
SMB 1.0	SMB1	Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 1.0.

Izin yang diperlukan

DataSync membutuhkan pengguna yang memiliki izin untuk memasang dan mengakses lokasi SMB Anda. Ini bisa berupa pengguna lokal di server file Windows Anda atau pengguna domain yang ditentukan di Microsoft Active Directory Anda.

Untuk mengatur kepemilikan objek, DataSync memerlukan `SE_RESTORE_NAME` hak istimewa, yang biasanya diberikan kepada anggota grup Direktori Aktif bawaan Operator Cadangan dan Admin Domain. Memberikan hak istimewa ini kepada DataSync pengguna juga membantu memastikan izin yang cukup untuk file, folder, dan metadata file, kecuali untuk daftar kontrol akses sistem NTFS (). SACLs

Hak istimewa tambahan diperlukan untuk menyalin SACLs. Khususnya, ini memerlukan hak istimewa Windows `SE_SECURITY_NAME`, yang diberikan kepada anggota grup Admin Domain. Jika Anda mengonfigurasi tugas untuk disalin SACLs, pastikan pengguna memiliki hak istimewa yang

diperlukan. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang mengonfigurasi tugas yang akan disalin SACLs, lihat [Mengonfigurasi cara menangani file, objek, dan metadata](#).

Saat Anda menyalin data antara server file SMB dan sistem file Amazon FSx untuk Windows File Server, lokasi sumber dan tujuan harus milik domain Microsoft Active Directory yang sama atau memiliki hubungan kepercayaan Active Directory antara domain mereka.

Membuat lokasi transfer File Azure Anda dengan menggunakan konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk Tipe lokasi, pilih Blok Pesan Server (SMB).

Anda mengonfigurasi lokasi ini sebagai sumber atau tujuan nanti.

4. Untuk Agen, pilih satu atau beberapa DataSync agen yang ingin Anda sambungkan ke saham SMB Anda.

Jika Anda memilih lebih dari satu agen, pastikan Anda memahami penggunaan [beberapa agen untuk suatu lokasi](#).

5. Untuk SMB Server, masukkan nama Domain Name System (DNS) atau alamat IP dari berbagi SMB yang akan dipasang DataSync agen Anda.

Note

Anda tidak dapat menentukan alamat IP versi 6 (IPv6).

6. Untuk nama Bagikan, masukkan nama saham yang diekspor oleh saham SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data.

Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, /path/to/subdirectory). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

7. (Opsional) Perluas pengaturan tambahan dan pilih Versi SMB DataSync untuk digunakan saat mengakses berbagi SMB Anda.

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi berdasarkan negosiasi dengan saham SMB. Untuk informasi, lihat [Versi SMB yang didukung](#).

8. Untuk Pengguna, masukkan nama pengguna yang dapat memasang berbagi SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).

9. Untuk Kata Sandi, masukkan kata sandi pengguna yang dapat memasang berbagi SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.
10. (Opsional) Untuk Domain, masukkan nama domain Windows yang dimiliki oleh SMB Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi setelan ini memastikan bahwa itu DataSync terhubung ke pembagian yang tepat.

11. (Opsional) Pilih Tambahkan tag untuk menandai lokasi Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari lokasi Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

12. Pilih Buat lokasi.

Mengonfigurasi transfer dengan penyimpanan objek cloud lainnya

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara [layanan AWS penyimpanan](#) dan penyedia penyimpanan objek cloud berikut:

- [Wasabi Cloud Storage](#)
- [DigitalOcean Spaces](#)
- [Oracle Cloud Infrastructure Object Storage](#)
- [Cloudflare R2 Storage](#)
- [Backblaze B2 Cloud Storage](#)
- [NAVER Cloud Object Storage](#)
- [Alibaba Cloud Object Storage Service](#)
- [IBM Cloud Object Storage](#)
- [Seagate Lyve Cloud](#)

DataSync Agen hanya diperlukan saat mentransfer data antara sistem penyimpanan di cloud lain dan Amazon EFS atau Amazon FSx, atau saat menggunakan tugas mode Dasar. Anda tidak memerlukan agen untuk mentransfer data antara sistem penyimpanan di cloud lain dan Amazon S3 menggunakan mode Enhanced.

Terlepas dari apakah Anda menggunakan agen, Anda juga harus membuat [lokasi](#) transfer untuk penyimpanan objek cloud Anda (khususnya lokasi penyimpanan Objek). DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk transfer Anda.

Menyediakan DataSync akses ke penyimpanan objek cloud Anda yang lain

Cara DataSync mengakses penyimpanan objek cloud Anda tergantung pada beberapa faktor, termasuk apakah penyimpanan Anda kompatibel dengan Amazon S3 API dan izin serta kredensial DataSync yang diperlukan untuk mengakses penyimpanan Anda.

Topik

- [Kompatibilitas API Amazon S3](#)
- [Izin penyimpanan dan titik akhir](#)
- [Kredensi penyimpanan](#)

Kompatibilitas API Amazon S3

Penyimpanan objek cloud Anda harus kompatibel dengan [operasi API Amazon S3](#) berikut agar DataSync dapat terhubung dengannya:

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects
- DeleteObjectTagging
- GetBucketLocation
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListObjectsV2

- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart

Izin penyimpanan dan titik akhir

Anda harus mengonfigurasi izin yang memungkinkan DataSync untuk mengakses penyimpanan objek cloud Anda. Jika penyimpanan objek Anda adalah lokasi sumber, DataSync perlu izin baca dan daftar untuk bucket tempat Anda mentransfer data. Jika penyimpanan objek Anda adalah lokasi tujuan, DataSync perlu membaca, mencantumkan, menulis, dan menghapus izin untuk bucket.

DataSync juga membutuhkan endpoint (atau server) untuk terhubung ke penyimpanan Anda. Tabel berikut menjelaskan titik akhir yang DataSync dapat digunakan untuk mengakses penyimpanan objek cloud lainnya:

Penyedia cloud lainnya	Titik akhir
Wasabi Cloud Storage	S3. <i>region</i> .wasabisys.com
DigitalOcean Spaces	<i>region</i> .digitaloceanspaces.com
Oracle Cloud Infrastructure Object Storage	<i>namespace</i> .compat.objectstorage. <i>region</i> .oraclecloud.com
Cloudflare R2 Storage	<i>account-id</i> .r2.cloudflarestorage.com
Backblaze B2 Cloud Storage	S3. <i>region</i> .backblazeb2.com
NAVER Cloud Object Storage	<i>region</i> .object.ncloudstorage.com (sebagian besar wilayah)
Alibaba Cloud Object Storage Service	<i>region</i> .aliyuncs.com
IBM Cloud Object Storage	s3. <i>region</i> .cloud-object-storage.appdomain.cloud
Seagate Lyve Cloud	s3. <i>region</i> .lyvecloud.seagate.com

 Important

Untuk detail tentang cara mengonfigurasi izin bucket dan informasi terbaru tentang titik akhir penyimpanan, lihat dokumentasi penyedia cloud Anda.

Kredensi penyimpanan

DataSync juga membutuhkan kredensial untuk mengakses bucket penyimpanan objek yang terlibat dalam transfer Anda. Ini mungkin kunci akses dan kunci rahasia atau sesuatu yang serupa tergantung pada bagaimana penyedia penyimpanan cloud Anda mengacu pada kredensial ini.

Untuk informasi selengkapnya, lihat dokumentasi penyedia cloud Anda.

Pertimbangan saat mentransfer dari penyimpanan objek cloud lainnya

Ketika berencana untuk mentransfer objek ke atau dari penyedia penyimpanan cloud lain dengan menggunakan DataSync, ada beberapa hal yang perlu diingat.

Topik

- [Biaya](#)
- [Kelas penyimpanan](#)
- [Tanda objek](#)
- [Mentransfer ke Amazon S3](#)

Biaya

Biaya yang terkait dengan pemindahan data masuk dan keluar dari penyedia penyimpanan cloud lain dapat mencakup:

- Menjalankan instans [Amazon EC2](#) untuk agen Anda DataSync
- Mentransfer data dengan menggunakan [DataSync](#), termasuk biaya permintaan yang terkait dengan penyimpanan objek cloud Anda dan [Amazon S3](#) (jika S3 adalah tujuan transfer Anda)
- Mentransfer data masuk atau keluar dari penyimpanan cloud Anda (periksa harga penyedia cloud Anda)
- Menyimpan data dalam [layanan AWS penyimpanan](#) yang didukung oleh DataSync

- Menyimpan data di penyedia cloud lain (periksa harga penyedia cloud Anda)

Kelas penyimpanan

Beberapa penyedia penyimpanan cloud memiliki kelas penyimpanan (mirip dengan [Amazon S3](#)) yang tidak DataSync dapat membaca tanpa dipulihkan terlebih dahulu. Misalnya, Oracle Cloud Infrastructure Object Storage memiliki kelas penyimpanan arsip. Anda perlu mengembalikan objek di kelas penyimpanan itu sebelum DataSync dapat mentransfernya. Untuk informasi selengkapnya, lihat dokumentasi penyedia cloud Anda.

Tanda objek

Tidak semua penyedia cloud mendukung tag objek. Yang mungkin tidak mengizinkan tag kueri melalui Amazon S3 API. Dalam kedua situasi tersebut, tugas DataSync transfer Anda mungkin gagal jika Anda mencoba menyalin tag objek.

Anda dapat menghindari hal ini dengan menghapus kotak centang Salin tag objek di DataSync konsol saat membuat, memulai, atau memperbarui tugas Anda.

Mentransfer ke Amazon S3

Saat mentransfer ke Amazon S3 DataSync, tidak dapat mentransfer objek yang lebih besar dari 5 TB. DataSync juga hanya dapat menyalin metadata objek hingga 2 KB.

Menciptakan DataSync agen Anda

DataSync Agen hanya diperlukan saat mentransfer data antara sistem penyimpanan di cloud lain dan Amazon EFS atau Amazon FSx, atau saat menggunakan tugas mode Dasar. Anda tidak memerlukan agen untuk mentransfer data antara sistem penyimpanan di cloud lain dan Amazon S3 menggunakan mode Enhanced. Bagian ini menjelaskan cara menerapkan dan mengaktifkan agen pada instans Amazon EC2 di cloud pribadi virtual (VPC) Anda. AWS

Untuk membuat agen Amazon EC2

1. [Menyebarkan agen Amazon EC2](#).
2. [Pilih titik akhir layanan](#) yang digunakan agen untuk berkomunikasi AWS.

Dalam situasi ini, kami sarankan menggunakan titik akhir layanan VPC.

3. Konfigurasi jaringan Anda untuk bekerja dengan titik [akhir layanan VPC](#).
4. [Aktifkan agen](#).

Membuat lokasi transfer untuk penyimpanan objek cloud Anda yang lain

Anda dapat mengonfigurasi DataSync untuk menggunakan penyimpanan objek cloud sebagai lokasi sumber atau tujuan.

Sebelum Anda mulai

Pastikan Anda tahu [cara DataSync mengakses penyimpanan objek cloud Anda](#). Anda juga memerlukan [DataSync agen](#) yang dapat terhubung ke penyimpanan objek cloud Anda.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi dan Buat lokasi.
3. Untuk Tipe lokasi, pilih Penyimpanan objek.
4. Untuk Server, masukkan [titik akhir](#) yang DataSync dapat digunakan untuk mengakses penyimpanan objek cloud Anda:
 - Wasabi Cloud Storage – S3.*region*.wasabisys.com
 - DigitalOcean Spaces – *region*.digitaloceanspaces.com
 - Oracle Cloud Infrastructure Object Storage –
namespace.compat.objectstorage.*region*.oraclecloud.com
 - Cloudflare R2 Storage – *account-id*.r2.cloudflarestorage.com
 - Backblaze B2 Cloud Storage – S3.*region*.backblazeb2.com
 - NAVER Cloud Object Storage— *region*.object.ncloudstorage.com (sebagian besar wilayah)
 - Alibaba Cloud Object Storage Service – *region*.aliyuncs.com
 - IBM Cloud Object Storage – s3.*region*.cloud-object-storage.appdomain.cloud
 - Seagate Lyve Cloud – s3.*region*.lyvecloud.seagate.com
5. Untuk nama Bucket, masukkan nama bucket penyimpanan objek tempat Anda mentransfer data ke atau dari.
6. Untuk Folder, masukkan prefiks objek. DataSync hanya mentransfer objek dengan awalan ini.
7. Jika transfer Anda memerlukan agen, pilih Gunakan agen, lalu pilih DataSync agen yang dapat terhubung dengan penyimpanan objek cloud Anda.
8. Perluas Pengaturan tambahan. Untuk protokol Server, pilih HTTPS. Untuk port Server, pilih 443.
9. Gulir ke bawah ke bagian Otentikasi. Pastikan kotak centang Memerlukan kredensial dipilih, lalu berikan kredensial [penyimpanan DataSync](#) Anda.

- Untuk kunci Access, masukkan ID untuk mengakses penyimpanan objek cloud Anda.
- Untuk kunci Rahasia, berikan kunci rahasia untuk mengakses penyimpanan objek cloud Anda. Anda dapat memasukkan kunci secara langsung, atau menentukan AWS Secrets Manager rahasia yang berisi kunci. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan kredensial untuk lokasi penyimpanan](#).

10. (Opsional) Masukkan nilai untuk bidang Kunci dan Nilai untuk menandai lokasi.

Tag membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari AWS sumber daya Anda. Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

11. Pilih Buat lokasi.

Langkah selanjutnya

Setelah Anda selesai membuat DataSync lokasi untuk penyimpanan objek cloud Anda, Anda dapat melanjutkan pengaturan transfer Anda. Berikut adalah beberapa langkah selanjutnya untuk dipertimbangkan:

1. Jika Anda belum melakukannya, [buat lokasi lain](#) di mana Anda berencana untuk mentransfer data Anda ke atau dari dalam AWS.
2. Pelajari cara DataSync [menangani metadata dan file khusus untuk lokasi](#) penyimpanan objek.
3. Konfigurasi bagaimana data Anda ditransfer. Misalnya, mungkin Anda hanya ingin [mentransfer sebagian data Anda](#).

Important

Pastikan Anda mengonfigurasi cara DataSync menyalin tag objek dengan benar. Untuk informasi selengkapnya, lihat pertimbangan dengan [tag objek](#).

4. [Mulai transfer Anda](#).

Membuat tugas untuk mentransfer data Anda

Sebuah tugas menjelaskan di mana dan bagaimana AWS DataSync mentransfer data. Tugas terdiri dari yang berikut:

- [Lokasi sumber](#) — Sistem penyimpanan atau layanan tempat DataSync mentransfer data.
- [Lokasi tujuan](#) — Sistem penyimpanan atau layanan tempat DataSync mentransfer data ke.
- [Opsi tugas](#) — Pengaturan seperti file apa yang akan ditransfer, bagaimana data diverifikasi, kapan tugas berjalan, dan banyak lagi.
- [Eksekusi tugas](#) — Ketika Anda menjalankan tugas, itu disebut eksekusi tugas.

Membuat tugas Anda

Saat Anda membuat DataSync tugas, Anda menentukan lokasi sumber dan tujuan Anda. Anda juga dapat menyesuaikan tugas Anda dengan memilih file mana yang akan ditransfer, bagaimana metadata ditangani, menyiapkan jadwal, dan banyak lagi.

Sebelum Anda membuat tugas, pastikan Anda memahami [cara kerja DataSync transfer](#) dan tinjau [kuota tugas](#).

Important

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke atau dari lokasi Amazon S3, tinjau [bagaimana DataSync dapat memengaruhi biaya permintaan S3 Anda](#) dan [halaman DataSync harga sebelum memulai](#).

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Pastikan Anda berada di salah satu Wilayah AWS tempat Anda berencana untuk mentransfer data.
3. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
4. Pada halaman Konfigurasi lokasi sumber, [buat](#) atau pilih lokasi sumber, lalu pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Konfigurasi lokasi tujuan, [buat](#) atau pilih lokasi tujuan, lalu pilih Berikutnya.
6. (Disarankan) Pada halaman Konfigurasi pengaturan, berikan tugas Anda nama yang dapat Anda ingat.
7. Saat masih berada di halaman Konfigurasi pengaturan, pilih opsi tugas Anda atau gunakan pengaturan default.

Anda mungkin tertarik dengan beberapa opsi berikut:

- Tentukan [mode tugas](#) yang ingin Anda gunakan.
- Tentukan data apa yang akan ditransfer dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).
- Konfigurasi cara [menangani metadata file](#) dan [memverifikasi integritas data](#).
- Pantau transfer Anda dengan [laporan tugas](#) atau [Amazon CloudWatch](#). Sebaiknya siapkan semacam pemantauan untuk tugas Anda.

Setelah selesai, pilih Berikutnya.

8. Tinjau konfigurasi tugas Anda, lalu pilih Buat tugas.

Anda siap untuk [memulai tugas Anda](#).

Menggunakan AWS CLI

Setelah [Anda membuat lokasi DataSync sumber dan tujuan](#), Anda dapat membuat tugas Anda.

1. Di AWS CLI pengaturan Anda, pastikan Anda menggunakan salah satu Wilayah AWS tempat yang Anda rencanakan untuk mentransfer data.
2. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \  
  --destination-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \  
  --name "task-name"
```

3. Untuk `--source-location-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sumber Anda.
4. Untuk `--destination-location-arn`, tentukan ARN lokasi tujuan Anda.

Jika Anda mentransfer lintas Wilayah AWS atau akun, pastikan ARN menyertakan Wilayah atau ID akun lainnya.

5. (Disarankan) Untuk `--name`, tentukan nama untuk tugas Anda yang dapat Anda ingat.
6. Tentukan opsi tugas lain sesuai kebutuhan. Anda mungkin tertarik dengan beberapa opsi berikut:

- Tentukan data apa yang akan ditransfer dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).

- Konfigurasi cara [menangani metadata file](#) dan [memverifikasi integritas data](#).
- Pantau transfer Anda dengan [laporan tugas](#) atau [Amazon CloudWatch](#). Sebaiknya siapkan semacam pemantauan untuk tugas Anda.

Untuk opsi lainnya, lihat [create-task](#). Berikut adalah contoh create-task perintah yang menentukan beberapa pilihan:

```
aws datasync create-task \
  --source-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --destination-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --cloud-watch-log-group-arn "arn:aws:logs:region:account-id" \
  --name "task-name" \
  --options
VerifyMode=NONE,OverwriteMode=NEVER,Atime=BEST_EFFORT,Mtime=PRESERVE,Uid=INT_VALUE,Gid=INT
```

7. Jalankan perintah create-task.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari tugas yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

Anda siap untuk [memulai tugas Anda](#).

Status tugas

Saat membuat DataSync tugas, Anda dapat memeriksa statusnya untuk melihat apakah tugas tersebut siap dijalankan.

Status konsol	Status API	Deskripsi
Available	AVAILABLE	Tugas siap untuk mulai mentransfer data.

Status konsol	Status API	Deskripsi
Berjalan	RUNNING	Eksekusi tugas sedang berlangsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat Status eksekusi tugas .
Tidak tersedia	UNAVAILABLE	DataSync Agen yang digunakan oleh tugas sedang offline. Untuk informasi selengkapnya, lihat Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?
Antre	QUEUED	Eksekusi tugas lain yang menggunakan DataSync agen yang sama sedang berlangsung. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mengetahui kapan tugas Anda antri .

Mempartisi kumpulan data besar dengan banyak tugas

Jika Anda mentransfer kumpulan data besar, seperti [memigrasikan](#) jutaan file atau objek, sebaiknya gunakan mode DataSync Enhanced untuk transfer Anda, yang dapat mentransfer kumpulan data dengan jumlah file yang hampir tidak terbatas. Untuk kumpulan data yang sangat besar, dengan miliaran file, Anda harus mempertimbangkan untuk mempartisi kumpulan data Anda dengan banyak tugas. DataSync Mempartisi data Anda di beberapa tugas (dan mungkin [agen](#), tergantung pada lokasi Anda) membantu mengurangi waktu yang diperlukan DataSync untuk mempersiapkan dan mentransfer data Anda.

Pertimbangkan beberapa cara Anda dapat mempartisi kumpulan data besar di beberapa DataSync tugas:

- Buat tugas yang mentransfer folder terpisah. Misalnya, Anda dapat membuat dua tugas yang menargetkan /FolderA dan /FolderB, masing-masing, di penyimpanan sumber Anda.
- Buat tugas yang mentransfer subset file, objek, dan folder dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).

Berhati-hatilah bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan I/O operasi pada penyimpanan Anda dan memengaruhi bandwidth jaringan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat blog tentang [Cara mempercepat transfer data Anda dengan DataSync skala arsitektur](#).

Segmentasi data yang ditransfer dengan banyak tugas

Jika Anda mentransfer kumpulan data yang berbeda ke tujuan yang sama, Anda dapat membuat beberapa tugas untuk membantu mengelompokkan data yang Anda transfer.

Misalnya, jika Anda mentransfer ke bucket S3 yang sama dengan namaMyBucket, Anda dapat membuat awalan berbeda di bucket yang sesuai dengan setiap tugas. Pendekatan ini mencegah konflik nama file kumpulan data dan memungkinkan Anda untuk mengatur izin yang berbeda untuk setiap awalan. Inilah cara Anda mengatur ini:

1. Buat tiga awalan di tujuan MyBucket bernamataask1,task2, dan: task3
 - s3://MyBucket/task1
 - s3://MyBucket/task2
 - s3://MyBucket/task3
2. Buat tiga DataSync tugas bernamataask1,task2, dan task3 transfer ke awalan yang sesuai diMyBucket.

Memilih mode tugas untuk transfer data Anda

AWS DataSync Tugas Anda dapat berjalan dalam salah satu mode berikut:

- Mode yang disempurnakan — Transfer file atau objek dalam jumlah yang hampir tidak terbatas dengan kinerja lebih tinggi daripada mode Dasar. Tugas mode yang disempurnakan mengoptimalkan proses transfer data dengan mencantumkan, menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data secara paralel. Mode yang disempurnakan saat ini tersedia untuk transfer antara lokasi Amazon S3, transfer antara Azure Blob dan Amazon S3 tanpa agen, transfer antara cloud lain dan Amazon S3 tanpa agen, dan transfer antara server file NFS atau SMB dan Amazon S3 menggunakan agen mode yang Ditingkatkan.
- Mode dasar — Transfer file atau objek antara AWS penyimpanan dan semua DataSync lokasi lain yang didukung. Tugas mode dasar tunduk pada [kuota](#) pada jumlah file, objek, dan direktori dalam kumpulan data. Mode dasar secara berurutan menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data, membuatnya lebih lambat dari mode Enhanced untuk sebagian besar beban kerja.

Memahami perbedaan mode tugas

Informasi berikut dapat membantu Anda menentukan mode tugas mana yang akan digunakan.

Kemampuan	Perilaku mode yang ditingkatkan	Perilaku mode dasar
Performa	DataSync daftar, menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda secara paralel. Memberikan kinerja yang lebih tinggi daripada mode Dasar untuk sebagian besar beban kerja (seperti mentransfer objek besar)	DataSync menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda secara berurutan. Performa lebih lambat dari mode Enhanced untuk sebagian besar beban kerja
Jumlah item dalam kumpulan data yang DataSync dapat bekerja dengan per eksekusi tugas	Jumlah objek yang hampir tidak terbatas	Kuota berlaku
Penghitung dan metrik transfer data	Lebih banyak penghitung dan metrik daripada mode Dasar, seperti jumlah objek yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda, berapa banyak objek yang disiapkan selama setiap eksekusi tugas, dan penghitung folder yang mirip dengan penghitung file dan objek	Penghitung dan metrik lebih sedikit dari mode yang Ditingkatkan
Pencatatan log	Log terstruktur (format JSON)	Log tidak terstruktur
Lokasi yang didukung	Saat ini untuk transfer antara lokasi Amazon S3, transfer antara Azure Blob dan Amazon S3 tanpa agen, transfer antara cloud lain dan Amazon S3 tanpa agen, dan transfer antara server file NFS	Untuk transfer antar semua lokasi yang DataSync mendukung

Kemampuan	Perilaku mode yang ditingkatkan	Perilaku mode dasar
	atau SMB dan Amazon S3 menggunakan agen mode yang Ditingkatkan.	
Opsi verifikasi data	DataSync memverifikasi hanya data yang ditransfer	DataSync memverifikasi semua data secara default
Biaya	Untuk informasi lebih lanjut, lihat halaman DataSync harga	Untuk informasi lebih lanjut, lihat halaman DataSync harga
Penanganan kegagalan untuk tag objek yang tidak didukung	Untuk transfer penyimpanan cloud ke atau dari lokasi yang tidak mendukung penandaan objek, eksekusi tugas akan segera gagal jika ObjectTags opsi tidak didesain atau disetel ke. PRESERVE	Untuk transfer penyimpanan cloud ke atau dari lokasi yang tidak mendukung penandaan objek, eksekusi tugas akan berjalan normal, tetapi akan melaporkan kegagalan per objek untuk objek yang diberi tag jika ObjectTags opsi tidak ditentukan atau disetel ke. PRESERVE

Memilih mode tugas

Anda dapat memilih mode yang Ditingkatkan hanya untuk transfer antara lokasi Amazon S3, transfer antara Azure Blob dan Amazon S3 tanpa agen, transfer antara cloud lain dan Amazon S3 tanpa agen, dan transfer antara server file NFS atau SMB dan Amazon S3 menggunakan agen mode yang Ditingkatkan. Jika tidak, Anda harus menggunakan mode Dasar. Misalnya, transfer dari lokasi [HDFS lokal ke lokasi](#) S3 memerlukan mode Dasar.

Opsi tugas dan kinerja Anda mungkin bervariasi tergantung pada mode tugas yang Anda pilih. Setelah Anda membuat tugas Anda, Anda tidak dapat mengubah mode tugas.

Izin yang diperlukan

Untuk membuat tugas mode Peningkatan, peran IAM yang Anda gunakan DataSync harus memiliki `iam:CreateServiceLinkedRole` izin.

Untuk izin DataSync pengguna Anda, pertimbangkan untuk menggunakan [AWSDataSyncFullAccess](#). Ini adalah kebijakan AWS terkelola yang memberikan akses penuh kepada pengguna DataSync dan akses minimal ke dependensinya.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk mode Tugas, pilih salah satu opsi berikut:
 - Ditingkatkan
 - Basic

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami perbedaan mode tugas](#).

5. Saat masih berada di halaman Konfigurasi pengaturan, pilih opsi tugas lain atau gunakan pengaturan default.

Anda mungkin tertarik dengan beberapa opsi berikut:

- Tentukan data apa yang akan ditransfer dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).
- Konfigurasi cara [menangani metadata file](#) dan [memverifikasi integritas data](#).
- Pantau transfer Anda dengan [laporan tugas](#) atau [CloudWatch Log Amazon](#).

Setelah selesai, pilih Berikutnya.

6. Tinjau konfigurasi tugas Anda, lalu pilih Buat tugas.

Menggunakan AWS CLI

1. Di AWS CLI pengaturan Anda, pastikan Anda menggunakan salah satu Wilayah AWS tempat yang Anda rencanakan untuk mentransfer data.
2. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \
  --source-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --destination-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --task-mode "ENHANCED-or-BASIC"
```

3. Untuk `--source-location-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sumber Anda.
4. Untuk `--destination-location-arn`, tentukan ARN lokasi tujuan Anda.

Jika Anda mentransfer lintas Wilayah AWS atau akun, pastikan ARN menyertakan Wilayah atau ID akun lainnya.

5. Untuk `--task-mode`, tentukan ENHANCED atau BASIC.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami perbedaan mode tugas](#).

6. Tentukan opsi tugas lain sesuai kebutuhan. Anda mungkin tertarik dengan beberapa opsi berikut:
 - Tentukan data apa yang akan ditransfer dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).
 - Konfigurasi cara [menangani metadata file](#) dan [memverifikasi integritas data](#).
 - Pantau transfer Anda dengan [laporan tugas](#) atau [CloudWatch Log Amazon](#).

Untuk opsi lainnya, lihat [create-task](#). Berikut adalah contoh `create-task` perintah yang menentukan mode Enhanced dan beberapa opsi lainnya:

```
aws datasync create-task \
  --source-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --destination-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --name "task-name" \
  --task-mode "ENHANCED" \
  --options
  TransferMode=CHANGED,VerifyMode=ONLY_FILES_TRANSFERRED,ObjectTags=PRESERVE,LogLevel=TRANSFER
```

7. Jalankan perintah `create-task`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari tugas yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/
task-08de6e6697796f026"
}
```

Menggunakan DataSync API

Anda dapat menentukan mode DataSync tugas dengan mengonfigurasi TaskMode parameter dalam [CreateTask](#) operasi.

Memilih AWS DataSync transfer apa

AWS DataSync memungkinkan Anda memilih apa yang akan ditransfer dan bagaimana Anda ingin data Anda ditangani. Beberapa opsi meliputi:

- Mentransfer daftar file atau objek yang tepat dengan menggunakan manifes.
- Termasuk atau tidak termasuk jenis data tertentu dalam transfer Anda dengan menggunakan filter.
- Untuk transfer berulang, hanya memindahkan data yang diubah sejak transfer terakhir
- Menimpa data di lokasi tujuan agar sesuai dengan apa yang ada di lokasi sumber.
- Memilih metadata file atau objek mana yang akan disimpan di antara lokasi penyimpanan Anda.

Topik

- [Mentransfer file atau objek tertentu dengan menggunakan manifes](#)
- [Mentransfer file, objek, dan folder tertentu dengan menggunakan filter](#)
- [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#)
- [Tautan dan direktori disalin oleh AWS DataSync](#)
- [Mengkonfigurasi cara menangani file, objek, dan metadata](#)

Mentransfer file atau objek tertentu dengan menggunakan manifes

Manifes adalah daftar file atau objek yang AWS DataSync ingin Anda transfer. Misalnya, alih-alih harus mentransfer semuanya dalam bucket S3 dengan jutaan objek yang berpotensi, hanya DataSync mentransfer objek yang Anda daftarkan dalam manifes Anda.

Manifes mirip dengan [filter](#) tetapi memungkinkan Anda mengidentifikasi dengan tepat file atau objek mana yang akan ditransfer alih-alih data yang cocok dengan pola filter.

Note

Ukuran maksimum yang diijinkan untuk file manifes dengan tugas mode yang Ditingkatkan adalah 20 GB.

Membuat manifes Anda

Manifes adalah file berformat nilai dipisahkan koma (CSV) yang mencantumkan file atau objek di lokasi sumber yang ingin Anda transfer. DataSync Jika sumber Anda adalah bucket S3, Anda juga dapat menyertakan versi objek mana yang akan ditransfer.

Topik

- [Pedoman](#)
- [Contoh manifes](#)

Pedoman

Gunakan panduan ini untuk membantu Anda membuat manifes yang berfungsi DataSync.

Do

- Tentukan jalur lengkap setiap file atau objek yang ingin Anda transfer.

Anda tidak dapat menentukan hanya direktori atau folder dengan maksud mentransfer semua isinya. Untuk situasi ini, pertimbangkan untuk menggunakan [filter include](#) alih-alih manifes.

- Pastikan bahwa setiap file atau path objek relatif terhadap jalur mount, folder, direktori, atau awalan yang Anda tentukan saat mengonfigurasi lokasi DataSync sumber Anda.

Misalnya, katakanlah Anda [mengonfigurasi lokasi S3](#) dengan awalan bernama `photos`. Awalan itu mencakup objek `my-picture.png` yang ingin Anda transfer. Dalam manifest, Anda hanya perlu menentukan objek (`my-picture.png`) alih-alih awalan dan objek (`photos/my-picture.png`).

- Untuk menentukan versi objek Amazon S3 IDs, pisahkan path objek dan ID versi dengan menggunakan koma.

Contoh berikut menunjukkan entri manifest dengan dua bidang. Bidang pertama mencakup objek bernama `picture1.png`. Bidang kedua dipisahkan oleh koma dan menyertakan ID versi `111111`:

```
picture1.png,111111
```

- Gunakan tanda kutip dalam situasi berikut:
 - Ketika jalur berisi karakter khusus (koma, tanda kutip, dan akhiran baris):

```
"filename,with,commas.txt"
```

- Saat jalur mencakup beberapa baris:

```
"this  
is  
a  
filename.txt"
```

- Ketika sebuah jalur menyertakan tanda kutip:

```
filename""with""quotes.txt
```

Ini mewakili jalur bernama `filename"with"quotes.txt`.

Aturan kutipan ini juga berlaku untuk bidang ID versi. Secara umum, jika bidang manifest memiliki kutipan, Anda harus menghindarinya dengan kutipan lain.

- Pisahkan setiap entri file atau objek dengan baris baru.

Anda dapat memisahkan baris dengan menggunakan Linux (line feed atau carriage return) atau Windows (carriage return diikuti oleh line feed) style line break.

- Simpan manifest Anda (misalnya, `my-manifest.csv` atau `my-manifest.txt`).
- Unggah manifest ke bucket S3 yang [DataSync dapat diakses](#).

Bucket ini tidak harus berada di akun yang sama Wilayah AWS atau di mana Anda menggunakan DataSync.

Don't

- Tentukan hanya direktori atau folder dengan maksud mentransfer semua isinya.

Manifes hanya dapat menyertakan jalur lengkap ke file atau objek yang ingin Anda transfer. Jika Anda mengonfigurasi lokasi sumber untuk menggunakan jalur pemasangan, folder, direktori, atau awalan tertentu, Anda tidak perlu menyertakannya dalam manifes Anda.

- Tentukan jalur file atau objek yang melebihi 4.096 karakter.
- Tentukan jalur file, jalur objek, atau ID versi objek Amazon S3 yang melebihi 1.024 byte.
- Tentukan file duplikat atau jalur objek.
- Sertakan ID versi objek jika lokasi sumber Anda bukan bucket S3.
- Sertakan lebih dari dua bidang dalam entri manifes.

Entri hanya dapat menyertakan file atau jalur objek dan (jika ada) ID versi objek Amazon S3.

- Sertakan karakter yang tidak sesuai dengan pengkodean UTF-8.
- Sertakan spasi yang tidak disengaja di bidang entri Anda di luar tanda kutip.

Contoh manifes

Gunakan contoh ini untuk membantu Anda membuat manifes yang berfungsi DataSync.

Manifestasi dengan jalur file atau objek lengkap

Contoh berikut menunjukkan manifes dengan file lengkap atau jalur objek untuk mentransfer.

```
photos/picture1.png
photos/picture2.png
photos/picture3.png
```

Manifestasi hanya dengan kunci objek

Contoh berikut menunjukkan manifes dengan objek yang akan ditransfer dari lokasi sumber Amazon S3. Karena [lokasi dikonfigurasi](#) dengan awalanphotos, hanya kunci objek yang ditentukan.

```
picture1.png  
picture2.png  
picture3.png
```

Manifestasi dengan jalur objek dan versi IDs

Dua entri pertama dalam contoh manifes berikut menyertakan versi objek Amazon S3 tertentu untuk ditransfer.

```
photos/picture1.png,111111  
photos/picture2.png,121212  
photos/picture3.png
```

Manifestasi dengan karakter UTF-8

Contoh berikut menunjukkan manifes dengan file yang menyertakan karakter UTF-8.

```
documents/résumé1.pdf  
documents/résumé2.pdf  
documents/résumé3.pdf
```

Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda

Anda memerlukan peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memberikan DataSync akses ke manifes Anda di bucket S3-nya. Peran ini harus menyertakan izin berikut:

- `s3:GetObject`
- `s3:GetObjectVersion`

Anda dapat menghasilkan peran ini secara otomatis di DataSync konsol atau membuat peran sendiri.

Note

Jika manifes Anda berbeda Akun AWS, Anda harus membuat peran ini secara manual.

Membuat peran IAM secara otomatis

Saat membuat atau memulai tugas transfer di konsol, DataSync dapat membuat peran IAM untuk Anda dengan `s3:GetObjectVersion` izin `s3:GetObject` dan yang Anda perlukan untuk mengakses manifes Anda.

Izin yang diperlukan untuk membuat peran secara otomatis

Untuk membuat peran secara otomatis, pastikan peran yang Anda gunakan untuk mengakses DataSync konsol memiliki izin berikut:

- `iam:CreateRole`
- `iam:CreatePolicy`
- `iam:AttachRolePolicy`

Membuat peran IAM (akun yang sama)

Anda dapat membuat peran IAM secara manual yang DataSync perlu mengakses manifes Anda. Instruksi berikut mengasumsikan bahwa Anda berada di tempat yang sama dengan Akun AWS tempat yang Anda gunakan DataSync dan bucket S3 manifes Anda berada.

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
3. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.
4. Untuk kasus Penggunaan, pilih DataSync di daftar dropdown dan pilih. DataSync Pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.
6. Pada halaman Peran, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
7. Pada halaman detail peran, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin lalu Buat kebijakan sebaris.
8. Pilih tab JSON dan tempelkan kebijakan sampel berikut ke editor kebijakan:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "DataSyncAccessManifest",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
```

```

        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion"
    ],
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/my-manifest.csv"
  }
}

```

9. Dalam kebijakan sampel yang baru saja Anda tempelkan, ganti nilai berikut dengan milik Anda sendiri:
 - a. Ganti *amzn-s3-demo-bucket* dengan nama bucket S3 yang menghosting manifes Anda.
 - b. Ganti *my-manifest.csv* dengan nama file manifes Anda.
10. Pilih Berikutnya. Beri nama kebijakan Anda dan pilih Buat kebijakan.
11. (Disarankan) Untuk mencegah [masalah wakil lintas layanan yang membingungkan](#), lakukan hal berikut:
 - a. Pada halaman detail peran, pilih tab Trust relationship. Pilih Edit kebijakan kepercayaan.
 - b. Perbarui kebijakan kepercayaan dengan menggunakan contoh berikut, yang mencakup kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global:

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "555555555555"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:555555555555:*"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
]
}
```

- Ganti setiap instance *account-id* dengan Akun AWS ID tempat Anda menggunakan DataSync.
 - Ganti *region* dengan Wilayah AWS tempat yang Anda gunakan DataSync.
- c. Pilih Perbarui kebijakan.

Anda telah membuat peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda. Tentukan peran ini saat [membuat](#) atau [memulai](#) tugas Anda.

Membuat peran IAM (akun berbeda)

Jika manifes Anda berada di bucket S3 milik yang berbeda Akun AWS, Anda harus membuat peran IAM yang DataSync digunakan secara manual untuk mengakses manifes. Kemudian, di Akun AWS tempat manifes Anda berada, Anda harus menyertakan peran tersebut dalam kebijakan bucket S3.

Menciptakan peran

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
3. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.
4. Untuk kasus Penggunaan, pilih DataSync di daftar dropdown dan pilih. DataSync Pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.
6. Pada halaman Peran, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
7. Pada halaman detail peran, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin lalu Buat kebijakan sebaris.
8. Pilih tab JSON dan tempelkan kebijakan sampel berikut ke editor kebijakan:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "DataSyncAccessManifest",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
```

```

        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion"
    ],
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/my-manifest.csv"
  }
}

```

9. Dalam kebijakan sampel yang baru saja Anda tempelkan, ganti nilai berikut dengan milik Anda sendiri:
 - a. Ganti *amzn-s3-demo-bucket* dengan nama bucket S3 yang menghosting manifes Anda.
 - b. Ganti *my-manifest.csv* dengan nama file manifes Anda.
10. Pilih Berikutnya. Beri nama kebijakan Anda dan pilih Buat kebijakan.
11. (Disarankan) Untuk mencegah [masalah wakil lintas layanan yang membingungkan](#), lakukan hal berikut:
 - a. Pada halaman detail peran, pilih tab Trust relationship. Pilih Edit kebijakan kepercayaan.
 - b. Perbarui kebijakan kepercayaan dengan menggunakan contoh berikut, yang mencakup kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global:

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "000000000000"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:000000000000:*"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
]
}
```

- Ganti setiap instance *account-id* dengan Akun AWS ID tempat Anda menggunakan DataSync.
 - Ganti *region* dengan Wilayah AWS tempat yang Anda gunakan DataSync.
- c. Pilih Perbarui kebijakan.

Anda membuat peran IAM yang dapat Anda sertakan dalam kebijakan bucket S3 Anda.

Memperbarui kebijakan bucket S3 Anda dengan peran

Setelah membuat peran IAM, Anda harus menambahkannya ke kebijakan bucket S3 di bagian lain Akun AWS tempat manifes Anda berada.

1. Di dalam Konsol Manajemen AWS, alihkan ke akun dengan ember S3 manifest Anda.
2. Buka konsol Amazon S3 di <https://console.aws.amazon.com/s3/>
3. Pada halaman detail bucket, pilih tab Izin.
4. Di bawah kebijakan Bucket, pilih Edit dan lakukan hal berikut untuk mengubah kebijakan bucket S3 Anda:
 - a. Perbarui apa yang ada di editor untuk menyertakan pernyataan kebijakan berikut:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncAccessManifestBucket",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket"
    }
  ]
}
```



```
}
```

- b. Ganti *account-id* dengan Akun AWS ID untuk akun yang Anda gunakan DataSync .
 - c. Ganti *datasync-role* dengan peran IAM yang baru saja Anda buat yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda.
 - d. Ganti *amzn-s3-demo-bucket* dengan nama bucket S3 yang menghosting manifes Anda di bucket lainnya Akun AWS.
5. Pilih Simpan perubahan.

Anda telah membuat peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda di akun lain. Tentukan peran ini saat [membuat](#) atau [memulai](#) tugas Anda.

Menentukan manifes Anda saat membuat tugas

Anda dapat menentukan manifes yang DataSync ingin Anda gunakan saat membuat tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Agar Konten dapat dipindai, pilih File, objek, dan folder tertentu, lalu pilih Menggunakan manifes.
5. Untuk URI S3, pilih manifes yang di-host di bucket S3.

Atau, Anda dapat memasukkan URI (misalnya, `s3://bucket/prefix/my-manifest.csv`).

6. Untuk versi Object, pilih versi manifes yang DataSync ingin Anda gunakan.

Secara default, DataSync menggunakan versi terbaru dari objek.

7. Untuk peran akses Manifest, lakukan salah satu hal berikut:
 - Pilih Autogenerate DataSync untuk membuat peran IAM secara otomatis dengan izin yang diperlukan untuk mengakses manifes Anda di bucket S3-nya.
 - Pilih peran IAM yang ada yang dapat mengakses manifes Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

8. Konfigurasi pengaturan tugas lain yang Anda butuhkan, lalu pilih Berikutnya.
9. Pilih Buat tugas.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \\  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-  
abcdefgh12345678 \  
  --manifest-config {  
    "Source": {  
      "S3": {  
        "ManifestObjectPath": "s3-object-key-of-manifest",  
        "BucketAccessRoleArn": "bucket-iam-role",  
        "S3BucketArn": "amzn-s3-demo-bucket-arn",  
        "ManifestObjectVersionId": "manifest-version-to-use"  
      }  
    }  
  }
```

2. Untuk `--source-location-arn` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi tempat Anda mentransfer data.
3. Untuk `--destination-location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi tempat Anda mentransfer data.
4. Untuk `--manifest-config` parameter, lakukan hal berikut:
 - `ManifestObjectPath`— Tentukan kunci objek S3 dari manifes Anda.
 - `BucketAccessRoleArn`— Tentukan peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda di bucket S3-nya.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

- `S3BucketArn`— Tentukan ARN bucket S3 yang menghosting manifes Anda.
- `ManifestObjectVersionId`— Tentukan versi manifes yang DataSync ingin Anda gunakan.

Secara default, DataSync menggunakan versi terbaru dari objek.

5. Jalankan create-task perintah untuk membuat tugas Anda.

Ketika Anda siap, Anda dapat [memulai tugas transfer Anda](#).

Menentukan manifes Anda saat memulai tugas

Anda dapat menentukan manifes yang DataSync ingin Anda gunakan saat menjalankan tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Tugas, lalu pilih tugas yang ingin Anda mulai.
3. Di halaman ikhtisar tugas, pilih Mulai, lalu pilih Mulai dengan opsi utama.
4. Agar Konten dapat dipindai, pilih File, objek, dan folder tertentu, lalu pilih Menggunakan manifes.
5. Untuk URI S3, pilih manifes yang di-host di bucket S3.

Atau, Anda dapat memasukkan URI (misalnya, `s3://bucket/prefix/my-manifest.csv`).

6. Untuk versi Object, pilih versi manifes yang DataSync ingin Anda gunakan.

Secara default, DataSync menggunakan versi terbaru dari objek.

7. Untuk peran akses Manifest, lakukan salah satu hal berikut:
 - Pilih Autogenerate DataSync untuk membuat peran IAM secara otomatis untuk mengakses manifes Anda di bucket S3-nya.
 - Pilih peran IAM yang ada yang dapat mengakses manifes Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

8. Pilih Mulai untuk memulai transfer Anda.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin start-task-execution perintah berikut:

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh \  
  --manifest-config {  
    "Source": {
```

```

    "S3": {
      "ManifestObjectPath": "s3-object-key-of-manifest",
      "BucketAccessRoleArn": "bucket-iam-role",
      "S3BucketArn": "amzn-s3-demo-bucket-arn",
      "ManifestObjectVersionId": "manifest-version-to-use"
    }
  }
}

```

2. Untuk `--task-arn` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) tugas yang Anda mulai.
3. Untuk `--manifest-config` parameter, lakukan hal berikut:
 - **ManifestObjectPath**— Tentukan kunci objek S3 dari manifes Anda.
 - **BucketAccessRoleArn**— Tentukan peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda di bucket S3-nya.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

- **S3BucketArn**— Tentukan ARN bucket S3 yang menghosting manifes Anda.
- **ManifestObjectVersionId**— Tentukan versi manifes yang DataSync ingin Anda gunakan.

Secara default, DataSync menggunakan versi terbaru dari objek.

4. Jalankan `start-task-execution` perintah untuk memulai transfer Anda.

Batasan

- Anda tidak dapat menggunakan manifes bersama dengan [filter](#).
- Anda tidak dapat menentukan hanya direktori atau folder dengan maksud mentransfer semua isinya. Untuk situasi ini, pertimbangkan untuk menggunakan [filter include](#) alih-alih manifes.
- Anda tidak dapat menggunakan opsi tugas Simpan file yang dihapus (`PreserveDeletedFiles` di [API](#)) untuk [memelihara file atau objek di tujuan yang tidak ada di sumbernya](#). DataSync hanya mentransfer apa yang tercantum dalam manifes Anda dan tidak menghapus apa pun di tujuan.

Pemecahan masalah

Kesalahan yang berkaitan dengan **HeadObject** atau **GetObjectTagging**

Jika Anda mentransfer objek dengan versi tertentu IDs dari bucket S3, Anda mungkin melihat kesalahan terkait `HeadObject` dengan atau `GetObjectTagging`. Misalnya, berikut adalah kesalahan yang terkait dengan `GetObjectTagging`:

```
[WARN] Failed to read metadata for file /picture1.png (versionId: 111111): S3 Get
Object Tagging Failed
[ERROR] S3 Exception: op=GetObjectTagging photos/picture1.png, code=403, type=15,
exception=AccessDenied,
msg=Access Denied req-hdrs: content-type=application/xml, x-amz-api-version=2006-03-01
rsp-hdrs: content-type=application/xml,
date=Wed, 07 Feb 2024 20:16:14 GMT, server=AmazonS3, transfer-encoding=chunked,
x-amz-id-2=IOWQ4fDEXAMPLEQM+ey7N9WgVhSnQ6JEXAMPLEZb7hSQDASK+Jd1vEXAMPLEa3Km, x-amz-
request-id=79104EXAMPLEB723
```

Jika Anda melihat salah satu kesalahan ini, validasi bahwa peran IAM yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi sumber S3 Anda memiliki izin berikut:

- `s3:GetObjectVersion`
- `s3:GetObjectVersionTagging`

Jika Anda perlu memperbarui peran Anda dengan izin ini, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).

Kesalahan: **ManifestFileDoesNotExist**

Kesalahan ini menunjukkan bahwa file dalam manifes tidak ditemukan di sumbernya. Tinjau [pedoman](#) untuk membuat manifes.

Langkah selanjutnya

Jika Anda belum melakukannya, [mulailah tugas Anda](#). Jika tidak, [pantau aktivitas tugas Anda](#).

Mentransfer file, objek, dan folder tertentu dengan menggunakan filter

AWS DataSync memungkinkan Anda menerapkan filter untuk menyertakan atau mengecualikan data dari lokasi sumber Anda dalam transfer. Misalnya, jika Anda tidak ingin mentransfer file sementara yang diakhiri dengan `.tmp`, Anda dapat membuat filter pengecualian sehingga file-file ini tidak sampai ke lokasi tujuan Anda.

Anda dapat menggunakan kombinasi pengecualian dan menyertakan filter dalam tugas transfer yang sama. Jika Anda memodifikasi filter tugas, perubahan tersebut akan diterapkan saat berikutnya Anda menjalankan tugas.

Memfilter istilah, ketentuan, dan sintaks

Biasakan diri Anda dengan konsep yang terkait dengan DataSync penyaringan:

Filter

Seluruh string yang membentuk filter tertentu (misalnya, `*.tmp | *.temp` atau `/folderA|/folderB`).

Filter terdiri dari pola yang dibatasi dengan menggunakan pipa (`|`). Anda tidak memerlukan pembatas saat menambahkan pola di DataSync konsol karena Anda menambahkan setiap pola secara terpisah.

Note

Filter peka huruf besar/kecil. Misalnya, filter `/folderA` tidak akan cocok `FolderA`.

Pola

Sebuah pola di dalam filter. Misalnya, `*.tmp` adalah pola yang merupakan bagian dari `*.tmp | *.temp` filter. Jika filter Anda memiliki beberapa pola, Anda membatasi setiap pola dengan menggunakan pipa (`|`).

Folder

- Semua filter adalah relatif terhadap jalur lokasi sumber. Misalnya, misalkan Anda menentukan `/my_source/` sebagai jalur sumber saat Anda membuat lokasi dan tugas sumber Anda dan tentukan filter sertakan `/transfer_this/`. Dalam hal ini, DataSync transfer hanya direktori `/my_source/transfer_this/` dan isinya.
- Untuk menentukan folder langsung di bawah lokasi sumber, sertakan garis miring (`/`) di depan nama folder. Dalam contoh sebelumnya, pola menggunakan `/transfer_this`, bukan `transfer_this`.
- DataSync menafsirkan pola berikut dengan cara yang sama dan cocok dengan folder dan isinya.

`/dir`

/dir/

- Saat Anda mentransfer data dari atau ke bucket Amazon S3 DataSync, memperlakukan / karakter dalam kunci objek sebagai setara dengan folder pada sistem file.

Karakter-karakter khusus

Berikut ini adalah karakter khusus untuk digunakan dengan pemfilteran.

Karakter spesial	Deskripsi
* (kartu pengganti)	Sebuah karakter yang digunakan untuk mencocokkan nol atau beberapa karakter. Misalnya, /movies_folder* cocok di keduanya, baik /movies_folder maupun /movies_folder1 .
(pembatas pipa)	Sebuah karakter yang digunakan sebagai pembatas antara pola. Karakter ini memungkinkan penentuan beberapa pola, yang mana pun dapat cocok dengan filter. Misalnya, *.tmp *.temp mencocokkan file yang diakhiri dengan salah satu, baik tmp atau temp.  Note Pembatas ini tidak diperlukan saat Anda menambahkan pola pada konsol karena Anda menambahkan setiap pola pada baris terpisah.
\ (garis miring terbalik)	Karakter yang digunakan untuk melarikan diri dari karakter khusus (*, , \) dalam nama file atau objek. Garis miring terbalik ganda (\\) diperlukan jika garis miring terbalik merupakan bagian dari nama file. Demikian pula, \\\\ mewakili dua garis miring terbalik berturut-turut dalam sebuah nama file. Garis miring terbalik diikuti oleh pipa (\) diperlukan saat pipa merupakan bagian dari nama file.

Karakter spesial	Deskripsi
	Garis miring terbalik (\) diikuti oleh karakter lain, atau di akhir pola, diabaikan.

Contoh filter

Contoh berikut menunjukkan filter umum yang dapat Anda gunakan DataSync.

Note

Ada batasan berapa banyak karakter yang dapat Anda gunakan dalam filter. Untuk informasi selengkapnya, lihat [DataSync kuota](#).

Kecualikan beberapa folder dari lokasi sumber Anda

Dalam beberapa kasus, Anda ingin mengecualikan folder di lokasi sumber Anda untuk tidak menyalinnya ke lokasi tujuan Anda. Misalnya, jika Anda memiliki work-in-progress folder sementara, Anda dapat menggunakan sesuatu seperti filter berikut:

```
*/*.temp
```

Untuk mengecualikan folder dengan konten serupa (seperti `/reports2021` dan `/reports2022`)), Anda dapat menggunakan filter pengecualian seperti berikut:

```
/reports*
```

Untuk mengecualikan folder di tingkat mana pun dalam hierarki file, Anda dapat menggunakan filter pengecualian seperti berikut ini.

```
*/folder-to-exclude-1|*/folder-to-exclude-2
```

Untuk mengecualikan folder di tingkat atas lokasi sumber, Anda dapat menggunakan filter pengecualian seperti berikut ini.

```
/top-level-folder-to-exclude-1|top-level-folder-to-exclude-2
```

Sertakan subset folder di lokasi sumber Anda

Dalam beberapa kasus, lokasi sumber Anda mungkin merupakan bagian yang besar dan Anda perlu mentransfer subset folder di bawah root. Untuk menyertakan folder tertentu, mulai eksekusi tugas dengan filter penyertaan seperti berikut.

```
/folder-to-transfer/*
```

Kecualikan tipe file tertentu

Untuk mengecualikan tipe file tertentu dari transfer, Anda dapat membuat eksekusi tugas dengan filter pengecualian seperti `*.temp`.

Transfer file individual yang Anda tentukan

Untuk mentransfer daftar file individual, mulai eksekusi tugas dengan menyertakan filter seperti berikut: `"/folder/subfolder/file1.txt|/folder/subfolder/file2.txt|/folder/subfolder/file2.txt"`

Membuat filter termasuk

Sertakan filter menentukan file, objek, dan folder yang DataSync ingin Anda transfer. Anda dapat mengonfigurasi filter sertakan saat membuat, mengedit, atau memulai tugas.

DataSync memindai dan mentransfer hanya file dan folder yang cocok dengan filter include. Misalnya, untuk menyertakan subset folder sumber Anda, Anda dapat menentukan `/important_folder_1 | /important_folder_2`.

Note

Sertakan filter yang mendukung karakter wildcard (*) hanya sebagai karakter paling kanan dalam suatu pola. Misalnya, `/documents* | /code*` didukung, tetapi `*.txt` tidak.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Agar Konten dapat dipindai, pilih File, objek, dan folder tertentu, lalu pilih Menggunakan filter.
5. Untuk Termasuk, masukkan filter Anda (misalnya, /important_folders untuk menyertakan direktori penting), lalu pilih Tambah pola.
6. Tambahkan filter sertakan lainnya sesuai kebutuhan.

Menggunakan AWS CLI

Saat menggunakan AWS CLI, Anda harus menggunakan tanda kutip tunggal (') di sekitar filter dan | (pipa) sebagai pembatas jika Anda memiliki lebih dari satu filter.

Contoh berikut menentukan dua termasuk filter /important_folder1 dan /important_folder2 ketika menjalankan create-task perintah.

```
aws datasync create-task
--source-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \
--destination-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \
--includes FilterType=SIMPLE_PATTERN,Value='/important_folder1|/important_folder2'
```

Membuat filter pengecualian

Kecualikan filter menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber yang tidak DataSync ingin Anda transfer. Anda dapat mengonfigurasi filter ini saat membuat, mengedit, atau memulai tugas.

Topik

- [Data dikecualikan secara default](#)

Data dikecualikan secara default

DataSync secara otomatis mengecualikan beberapa data agar tidak ditransfer:

- **.snapshot**— DataSync mengabaikan jalur yang diakhiri dengan .snapshot, yang biasanya digunakan untuk point-in-time snapshot file atau direktori sistem penyimpanan.
- **/.aws-datasync** dan **/.awssync** — DataSync membuat folder ini di lokasi Anda untuk membantu memfasilitasi transfer Anda.
- **/.zfs**— Anda mungkin melihat folder ini dengan Amazon FSx untuk lokasi OpenZFS.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk Excludes, masukkan filter Anda (misalnya, */temp untuk mengecualikan folder sementara), lalu pilih Tambah pola.
5. Tambahkan filter pengecualian lainnya sesuai kebutuhan.
6. Jika perlu, tambahkan [filter sertakan](#).

Menggunakan AWS CLI

Saat menggunakan AWS CLI, Anda harus menggunakan tanda kutip tunggal (') di sekitar filter dan | (pipa) sebagai pembatas jika Anda memiliki lebih dari satu filter.

Contoh berikut menentukan dua mengecualikan filter */temp dan */tmp ketika menjalankan create-task perintah.

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  --destination-location-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:location/location-id' \  
  \  
  --excludes FilterType=SIMPLE_PATTERN,Value='*/temp|*/tmp'
```

Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek

AWS DataSync dapat melestarikan file atau objek metadata Anda selama transfer data. Cara metadata Anda disalin tergantung pada lokasi transfer Anda dan jika lokasi tersebut menggunakan jenis metadata yang serupa.

Metadata tingkat sistem

Secara umum, DataSync tidak menyalin metadata tingkat sistem. Misalnya, saat mentransfer dari server file SMB, izin yang Anda konfigurasi di tingkat sistem file tidak disalin ke sistem penyimpanan tujuan.

Ada pengecualian. Saat mentransfer antara Amazon S3 dan penyimpanan objek lainnya DataSync , menyalin [beberapa metadata objek yang ditentukan sistem](#).

Metadata disalin dalam transfer Amazon S3

Tabel berikut menjelaskan metadata apa yang DataSync dapat disalin saat transfer melibatkan lokasi Amazon S3.

Topik

- [Ke Amazon S3](#)
- [Antara Amazon S3 dan penyimpanan objek lainnya](#)
- [Antara Amazon S3 dan HDFS](#)

Ke Amazon S3

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke lokasi ini	DataSync dapat menyalin
• NFS • Amazon EFS • FSx untuk Lustre • FSx untuk OpenZFS • FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS)	• Amazon S3	Berikut ini sebagai metadata pengguna Amazon S3: • Stempel waktu modifikasi file dan folder • Stempel waktu akses file dan folder (hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik) • ID pengguna dan ID grup • Izin POSIX Metadata file yang disimpan dalam metadata pengguna Amazon S3 dapat dioperasikan dengan berbagi NFS di gateway file yang menggunakan. AWS Storage Gateway

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke lokasi ini	DataSync dapat menyalin
		Gateway file memungkinkan akses latensi rendah dari jaringan lokal ke data yang disalin ke Amazon S3 oleh DataSync Metadata ini juga dapat dioperasikan dengan for Lustre. FSx Saat DataSync menyalin objek yang berisi metadata ini kembali ke server NFS, metadata file dipulihkan. Memulihkan metadata membutuhkan pemberian izin yang lebih tinggi ke server NFS. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mengkonfigurasi AWS DataSync transfer dengan server file NFS.

Antara Amazon S3 dan penyimpanan objek lainnya

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
- Penyimpanan objek - Amazon S3	- Metadata objek yang ditentukan pengguna - Tanda objek - Metadata objek yang ditentukan sistem berikut: - Content-Disposition - Pengkodean Konten - Content-Language - Content-Type
- Microsoft Azure Blob Storage - Amazon S3	

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
	Catatan: DataSync menyalin metadata tingkat sistem untuk semua objek selama transfer awal. Jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk mentransfer hanya data yang telah berubah, DataSync tidak akan menyalin metadata sistem dalam transfer berikutnya kecuali konten objek atau metadata pengguna juga telah dimodifikasi. DataSync tidak menyalin metadata objek lain, seperti daftar kontrol akses objek (ACLs), versi objek sebelumnya, atau kunci Modifikasi Terakhir.

Antara Amazon S3 dan HDFS

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
• Sistem File Terdistribusi Hadoop (HDFS) • Amazon S3	Berikut ini sebagai metadata pengguna Amazon S3: • Stempel waktu modifikasi file dan folder • Stempel waktu akses file dan folder (hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik) • ID pengguna dan ID grup • Izin POSIX HDFS menggunakan string untuk menyimpan file dan folder pengguna dan kepemilikan grup, bukan pengidentifikasi numerik, seperti dan. UIDs GIDs

Metadata disalin dalam transfer NFS

Tabel berikut menjelaskan metadata apa yang DataSync dapat menyalin antara lokasi yang menggunakan Network File System (NFS).

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
- NFS - Amazon EFS - Amazon FSx untuk Lustre - Amazon FSx untuk OpenZFS - Amazon FSx untuk NetApp ONTAP (menggunakan NFS)	- Stempel waktu modifikasi file dan folder - Stempel waktu akses file dan folder (hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik) - ID Pengguna (UID) dan ID grup (GID) - Izin POSIX

Metadata disalin dalam transfer SMB

Tabel berikut menjelaskan metadata apa yang DataSync dapat menyalin antara lokasi yang menggunakan Server Message Block (SMB).

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
- SMB - Amazon FSx untuk Server File Windows - FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB)	- Stempel waktu file: waktu akses, waktu modifikasi, dan waktu pembuatan - Pengidentifikasi keamanan pemilik (SID) file - Atribut file standar: hanya-baca (R), arsip (A), sistem (S), tersembunyi (H), terkompresi (C), bukan konten yang diindeks (I), terenkripsi (E), sementara (T), offline (O), dan jarang (P) DataSync mencoba menyalin atribut arsip (A), terkompresi (C), bukan konteks yang diindeks (I), sparse (P), dan sementara (T) berdasarkan upaya terbaik. Jika atribut ini tidak diterapkan di tujuan, atribut tersebut akan diabaikan selama verifikasi tugas.

Saat menyalin di antara lokasi-lokasi ini	DataSync dapat menyalin
	- Daftar akses diskresioner NTFS (DACLS), yang menentukan apakah akan memberikan akses ke objek. - Daftar kontrol akses sistem NTFS (SACLs), yang digunakan oleh administrator untuk mencatat upaya mengakses objek yang aman. Catatan: tidak SACLs disalin jika Anda menggunakan SMB versi 1.0. Menyalin DACLS dan SACLs memerlukan pemberian izin khusus kepada pengguna Windows yang DataSync menggunakan untuk mengakses lokasi Anda menggunakan SMB. Untuk informasi selengkapnya, lihat membuat lokasi untuk SMB, FSx untuk Windows File Server, atau FSx untuk ONTAP (tergantung pada jenis lokasi dalam transfer Anda).

Metadata disalin dalam skenario transfer lainnya

DataSync menangani metadata dengan cara berikut saat menyalin antara sistem penyimpanan ini (sebagian besar memiliki struktur metadata yang berbeda).

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke salah satu lokasi ini	DataSync dapat menyalin
- SMB - FSx untuk Windows File Server - FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB)	- Amazon EFS - FSx untuk Lustre - FSx untuk OpenZFS - FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS)	Metadata POSIX default untuk semua file dan folder pada sistem file tujuan atau objek di bucket S3 tujuan. Pendekatan ini termasuk menggunakan

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke salah satu lokasi ini	DataSync dapat menyalin
	• Amazon S3 • Penyimpanan objek • Azure Blob Storage • NFS	nilai ID pengguna dan ID grup POSIX default. Metadata berbasis Windows (seperti ACLs) tidak dipertahankan.
• Penyimpanan objek • Amazon S3 • Azure Blob Storage	• Amazon EFS • FSx untuk Lustre • FSx untuk OpenZFS • FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS)	Metadata POSIX default pada file dan folder tujuan. Pendekatan ini termasuk menggunakan nilai ID pengguna dan ID grup POSIX default.
• Amazon EFS • FSx untuk Lustre • FSx untuk OpenZFS • FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS)	• Azure Blob Storage	Berikut ini sebagai metadata yang ditentukan pengguna: • Stempel waktu modifikasi file dan folder • Stempel waktu akses file dan folder (hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik) • ID pengguna dan ID grup • Izin POSIX

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke salah satu lokasi ini	DataSync dapat menyalin
HDFS	- Amazon EFS - FSx untuk Lustre - FSx untuk OpenZFS - FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS)	- Stempel waktu modifikasi file dan folder - Stempel waktu akses file dan folder (hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik) - Izin POSIX HDFS menyimpan file dan folder pengguna dan kepemilikan grup sebagai string daripada pengidentifikasi numerik (seperti dan). UIDs GIDs Nilai default untuk UIDs dan GIDs diterapkan pada sistem file tujuan. Untuk informasi selengkapnya, lihat Memahami kapan dan bagaimana DataSync menerapkan metadata POSIX default.
- Amazon S3 - Amazon EFS - FSx untuk Lustre - FSx untuk OpenZFS - FSx untuk Windows File Server - FSx untuk ONTAP	HDFS	Stempel waktu file dan folder dari lokasi sumber. Pemilik file atau folder diatur berdasarkan pengguna HDFS atau kepala sekolah Kerberos yang Anda tentukan saat membuat lokasi transfer HDFS. Konfigurasi Pemetaan Grup pada cluster Hadoop menentukan grup.

Saat menyalin dari salah satu lokasi ini	Ke salah satu lokasi ini	DataSync dapat menyalin
• Amazon S3 • Amazon EFS • FSx untuk Lustre • FSx untuk OpenZFS • FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS) • Penyimpanan objek • NFS • HDFS	• SMB • FSx untuk Windows File Server • FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB)	Stempel waktu file dan folder dari lokasi sumber. Kepemilikan diatur berdasarkan pengguna Windows yang ditentukan DataSync untuk mengakses Amazon FSx atau berbagi SMB. Izin diwarisi dari direktori induk.
• Azure Blob Storage	• FSx untuk Windows File Server • FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB)	

Memahami kapan dan bagaimana DataSync menerapkan metadata POSIX default

DataSync menerapkan metadata POSIX default dalam situasi berikut:

- Bila lokasi sumber dan tujuan transfer Anda tidak memiliki struktur metadata yang serupa
- Ketika metadata hilang dari lokasi sumber

Tabel berikut menjelaskan bagaimana DataSync menerapkan metadata POSIX default selama jenis transfer ini:

Sumber	Destinasi	Izin file	Izin folder	UID	GID
• Amazon S3 ¹ • Penyimpanan objek ¹	• Amazon EFS • FSx untuk Lustre	0755	0755	65534	65534

Sumber	Destinasi	Izin file	Izin folder	UID	GID
Penyimpanan Microsoft Azure Blob 1	- FSx untuk OpenZFS - FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS) - NFS				
SMB	- Amazon S3 - Penyimpanan objek - Amazon EFS - FSx untuk Lustre - FSx untuk OpenZFS - FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS) - NFS	0644	0755	65534	65534

Sumber	Destinasi	Izin file	Izin folder	UID	GID
• HDFS	• Amazon EFS • FSx untuk Lustre • FSx untuk OpenZFS • FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS) • NFS	0644	0755	65534	65534

¹ Dalam kasus di mana objek tidak memiliki metadata yang sebelumnya diterapkan oleh DataSync

Tautan dan direktori disalin oleh AWS DataSync

AWS DataSync menangani hard link, tautan simbolik, dan direktori secara berbeda tergantung pada lokasi penyimpanan yang terlibat dalam transfer Anda.

Tautan keras

Berikut cara DataSync menangani hard link dalam beberapa skenario transfer umum:

- Saat mentransfer antara server file NFS, FSx untuk Lustre, untuk OpenZFS, FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS), dan Amazon EFS, tautan keras dipertahankan.
- Saat mentransfer ke Amazon S3, setiap file yang mendasari yang direferensikan oleh tautan keras ditransfer hanya sekali. Selama transfer inkremental, objek terpisah dibuat di bucket S3 Anda. Jika hard link tidak berubah di Amazon S3, itu dipulihkan dengan benar saat ditransfer ke server file NFS, untuk Lustre FSx, untuk OpenZFS FSx, untuk ONTAP (menggunakan NFS) FSx, atau sistem file Amazon EFS.
- Saat mentransfer ke Microsoft Azure Blob Storage, setiap file yang mendasari yang direferensikan oleh tautan keras ditransfer hanya sekali. Selama transfer inkremental, objek terpisah dibuat di penyimpanan gumpalan Anda jika ada referensi baru di sumbernya. Saat mentransfer dari Azure Blob Storage, DataSync mentransfer tautan keras seolah-olah itu adalah file individual.

- Saat mentransfer antara server file SMB, FSx untuk Windows File Server, dan FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB), hard link tidak didukung. Jika DataSync menemukan hard link dalam situasi ini, tugas transfer selesai dengan kesalahan. Untuk mempelajari lebih lanjut, periksa CloudWatch log Anda.
- Saat mentransfer ke HDFS, hard link tidak didukung. CloudWatch log menunjukkan tautan ini sebagai dilewati.

Tautan simbolik

Berikut cara DataSync menangani tautan simbolik dalam beberapa skenario transfer umum:

- Saat mentransfer antara server file NFS, FSx untuk Lustre, untuk OpenZFS, FSx FSx untuk ONTAP (menggunakan NFS), dan Amazon EFS, tautan simbolis dipertahankan.
- Saat mentransfer ke Amazon S3, jalur target tautan disimpan di objek Amazon S3. Tautan dipulihkan dengan benar saat ditransfer ke server file NFS, FSx untuk Lustre, untuk OpenZFS, FSx untuk FSx ONTAP, atau sistem file Amazon EFS.
- Saat mentransfer ke Azure Blob Storage, tautan simbolik tidak didukung. CloudWatch log menunjukkan tautan ini sebagai dilewati.
- Saat mentransfer antara server file SMB, FSx untuk Windows File Server, dan FSx untuk ONTAP (menggunakan SMB), tautan simbolis tidak didukung. DataSync tidak mentransfer tautan simbolis itu sendiri melainkan file yang direferensikan oleh tautan simbolis. Untuk mengenali file duplikat dan menghapus duplikat dengan tautan simbolik, Anda harus mengonfigurasi deduplikasi pada sistem file tujuan Anda.
- Saat mentransfer ke HDFS, tautan simbolis tidak didukung. CloudWatch log menunjukkan tautan ini sebagai dilewati.

Direktori

Secara umum, DataSync mempertahankan direktori saat mentransfer antar sistem penyimpanan. Ini tidak terjadi dalam situasi berikut:

- Saat mentransfer ke Amazon S3, direktori direpresentasikan sebagai objek kosong yang memiliki awalan dan diakhiri dengan garis miring (). /
- Saat mentransfer ke Azure Blob Storage tanpa namespace hierarkis, direktori tidak ada. Apa yang tampak seperti direktori hanyalah bagian dari nama objek.

Mengkonfigurasi cara menangani file, objek, dan metadata

Anda dapat mengonfigurasi cara AWS DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait saat mentransfer antar lokasi.

Misalnya, dengan transfer berulang, Anda mungkin ingin menimpa file di tujuan dengan perubahan sumber agar lokasi tetap sinkron. Anda dapat menyalin properti seperti izin POSIX untuk file dan folder, tag yang terkait dengan objek, dan daftar kontrol akses (ACLs).

Opsi mode transfer

Anda dapat mengonfigurasi apakah hanya DataSync mentransfer data (termasuk metadata) yang diubah setelah salinan awal atau semua data setiap kali Anda menjalankan tugas. Jika Anda berencana melakukan transfer berulang, Anda mungkin hanya ingin mentransfer apa yang telah diubah sejak eksekusi tugas sebelumnya.

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
Transfer hanya data yang telah berubah	TransferMode disetel ke CHANGED	Setelah transfer penuh awal Anda, DataSync salin hanya data dan metadata yang berbeda antara lokasi sumber dan tujuan.
Transfer semua data	TransferMode disetel ke ALL	DataSync menyalin semua yang ada di sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi.

Opsi penanganan file dan objek

Anda dapat mengontrol beberapa aspek bagaimana DataSync memperlakukan file atau objek Anda di lokasi tujuan. Misalnya, DataSync dapat menghapus file di tujuan yang tidak ada di sumbernya.

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
Simpan file yang dihapus	PreserveDeletedFiles	Menentukan apakah DataSync memelihara file atau objek di

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
		lokasi tujuan yang tidak ada di sumber. Jika mengonfigurasi tugas untuk menghapus objek dari bucket Amazon S3, Anda mungkin dikenakan biaya durasi penyimpanan minimum untuk kelas penyimpanan tertentu. Untuk detail informasi, lihat Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3.  Warning Anda tidak dapat mengonfigurasi tugas Anda untuk menghapus data di tujuan dan juga mentransfer semua data. Ketika Anda mentransfer semua data, DataSync tidak memindai lokasi tujuan Anda dan tidak tahu apa yang harus dihapus.

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
Menimpa file	OverwriteMode	Menentukan apakah DataSync memodifikasi data di lokasi tujuan ketika data sumber atau metadata telah berubah. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menimpa data, data tujuan tidak akan ditimpa meskipun data sumbernya berbeda. Jika tugas Anda menimpa objek, Anda mungkin dikenakan biaya tambahan untuk kelas penyimpanan tertentu (misalnya, untuk pengambilan atau penghapusan awal). Untuk detail informasi, lihat Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3.

Opsi penanganan metadata

DataSync dapat melestarikan metadata file dan objek selama transfer. Metadata yang DataSync dapat dipertahankan tergantung pada sistem penyimpanan yang terlibat dan apakah sistem tersebut menggunakan struktur metadata yang serupa.

Sebelum mengonfigurasi tugas Anda, pastikan Anda memahami cara DataSync menangani [metadata](#) dan [file khusus](#) saat mentransfer antara lokasi sumber dan tujuan.

Important

DataSync mendukung transfer ke dan dari sistem penyimpanan cloud pihak ketiga tertentu, seperti Google Cloud Storage dan IBM Cloud Object Storage, yang menangani metadata sistem dengan cara yang tidak sepenuhnya kompatibel dengan S3. Untuk transfer ini, DataSync upaya untuk menyalin atribut metadata seperti `ContentType`,,

ContentEncodingContentLanguage, dan CacheControl atas dasar upaya terbaik. Jika sistem penyimpanan tujuan tidak menerapkan atribut ini, atribut tersebut akan diabaikan selama verifikasi tugas.

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
Salin kepemilikan	Gid dan Uid	Menentukan apakah DataSync salinan POSIX file dan kepemilikan folder, seperti ID grup pemilik file dan ID pengguna dari pemilik file.
Salin izin	PosixPermissions	Menentukan apakah DataSync salinan izin POSIX untuk file dan folder dari sumber ke tujuan.
Salin stempel waktu	Aime dan Mtime	Menentukan apakah DataSync menyalin metadata timestamp dari sumber ke tujuan. Diperlukan saat Anda perlu menjalankan tugas lebih dari sekali.
Salin tag objek	ObjectTags	Menentukan apakah DataSync mempertahankan tag yang terkait dengan objek Anda saat mentransfer antara sistem penyimpanan objek.
Kepemilikan salinan, DACLs, dan SACLs	SecurityDescriptorCopyFlags disetel ke OWNER_DAC L_SACL	DataSync menyalin yang berikut ini: • Pemilik objek. • Daftar akses diskresio ner NTFS (DACLs), yang

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
		menentukan apakah akan memberikan akses ke objek. Daftar kontrol akses sistem NTFS (SACLs), yang digunakan oleh administrator untuk mencatat upaya mengakses objek yang aman. Catatan: tidak SACLs disalin jika Anda menggunakan SMB versi 1.0. Menyalin DACLS dan SACLs memerlukan pemberian izin khusus kepada pengguna Windows yang DataSync menggunakan untuk mengakses lokasi Anda menggunakan SMB. Untuk informasi selengkapnya, lihat membuat lokasi untuk SMB, FSx untuk Windows File Server, atau FSx untuk ONTAP (tergantung pada jenis lokasi dalam transfer Anda).

Opsi di konsol	Opsi di API	Deskripsi
Salin kepemilikan dan DACLs	SecurityDescriptorCopyFlags disetel ke OWNER_DACL	DataSync menyalin yang berikut ini: • Pemilik objek. • DACLs, yang menentukan apakah akan memberikan akses ke suatu objek. DataSync tidak akan menyalin SACLs ketika Anda memilih opsi ini.
Jangan menyalin kepemilikan atau ACLs	SecurityDescriptorCopyFlags disetel ke NONE	DataSync tidak menyalin data kepemilikan atau izin apa pun. Objek yang DataSync menulis ke lokasi tujuan Anda dimiliki oleh pengguna yang kredensialnya disediakan DataSync untuk mengakses tujuan. Izin objek tujuan ditentukan berdasarkan izin yang dikonfigurasi di server tujuan.

Mengkonfigurasi opsi penanganan file, objek, dan metadata

Anda dapat mengonfigurasi cara DataSync menangani file, objek, dan metadata saat membuat, mengedit, atau memulai tugas transfer Anda.

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara mengonfigurasi opsi penanganan file, objek, dan metadata saat membuat tugas.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.

3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk mode Transfer, pilih salah satu opsi berikut:

- Transfer hanya data yang telah berubah
- Transfer semua data

Untuk informasi selengkapnya tentang opsi ini, lihat [Opsi mode transfer](#).

5. Pilih Simpan file yang dihapus jika Anda DataSync ingin mempertahankan file atau objek di lokasi tujuan yang tidak ada di sumber.

Jika Anda tidak memilih opsi ini dan tugas Anda menghapus objek dari bucket Amazon S3, Anda mungkin dikenakan biaya durasi penyimpanan minimum untuk kelas penyimpanan tertentu. Untuk detail informasi, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

 Warning

Anda tidak dapat membatalkan pilihan ini dan mengaktifkan Transfer semua data. Ketika Anda mentransfer semua data, DataSync tidak memindai lokasi tujuan Anda dan tidak tahu apa yang harus dihapus.

6. Pilih Timpa file jika Anda DataSync ingin mengubah data di lokasi tujuan saat data sumber atau metadata telah berubah.

Jika tugas Anda menimpa objek, Anda mungkin dikenakan biaya tambahan untuk kelas penyimpanan tertentu (misalnya, untuk pengambilan atau penghapusan awal). Untuk detail informasi, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

Jika Anda tidak memilih opsi ini, data tujuan tidak akan ditimpa meskipun data sumbernya berbeda.

7. Di bawah Opsi transfer, pilih cara Anda DataSync ingin menangani metadata. Untuk informasi lebih lanjut tentang opsi, lihat [Opsi penanganan metadata](#).

 Important

Opsi yang Anda lihat di konsol bergantung pada lokasi sumber dan tujuan tugas Anda. Anda mungkin harus memperluas Pengaturan tambahan untuk melihat beberapa opsi ini.

- Salin kepemilikan
- Salin izin
- Salin stempel waktu
- Salin tag objek
- Kepemilikan salinan, DACLs, dan SACLs
- Salin kepemilikan dan DACLs
- Jangan menyalin kepemilikan atau ACLs

Menggunakan DataSync API

Anda dapat mengonfigurasi opsi penanganan file, objek, dan metadata dengan menggunakan `Options` parameter dengan salah satu operasi berikut:

- [CreateTask](#)
- [StartTaskExecution](#)
- [UpdateTask](#)

Mengkonfigurasi cara AWS DataSync memverifikasi integritas data

Selama transfer, AWS DataSync gunakan verifikasi checksum untuk memverifikasi integritas data yang Anda salin antar lokasi. Anda juga dapat mengonfigurasi DataSync untuk melakukan verifikasi tambahan di akhir transfer Anda.

Opsi verifikasi data

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda memutuskan apakah dan bagaimana Anda DataSync ingin melakukan pemeriksaan tambahan ini.

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
Verifikasi hanya data yang ditransfer (disarankan)	VerifyMode diatur ke <code>ONLY_FILES_TRANSFERRED</code>	DataSync menghitung checksum data yang ditransfer (termasuk metadata) di lokasi sumber. Di akhir transfer Anda, DataSync bandingkan checksum ini dengan checksum yang dihitung pada data yang sama di tujuan. Kami merekomendasikan opsi ini saat mentransfer ke kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval atau S3 Glacier Deep Archive. Untuk informasi selengkapnya, lihat Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3.
Verifikasi semua data	VerifyMode diatur ke <code>POINT_IN_TIME_CONSISTENT</code>	Di akhir transfer Anda, DataSync periksa seluruh sumber dan tujuan untuk memverifikasi bahwa kedua lokasi disinkronkan sepenuhnya.  Note Tidak didukung saat tugas Anda menggunakan mode Enhanced.

Opsi konsol	Opsi API	Deskripsi
		Jika Anda menggunakan manifes, DataSync hanya memindai dan memverifikasi apa yang tercantum dalam manifes. Anda tidak dapat menggunakan opsi ini saat mentransfer ke kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval atau S3 Glacier Deep Archive. Untuk informasi selengkapnya, lihat Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3.
Jangan verifikasi data setelah transfer	VerifyMode diatur ke NONE	DataSync melakukan pemeriksaan integritas data hanya selama transfer Anda. Tidak seperti opsi lain, tidak ada verifikasi tambahan di akhir transfer Anda.

Mengkonfigurasi verifikasi data

Anda dapat mengonfigurasi opsi verifikasi data saat membuat tugas, memperbarui tugas, atau memulai eksekusi tugas.

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara mengonfigurasi opsi verifikasi data saat membuat tugas.

Untuk mengonfigurasi verifikasi data dengan menggunakan konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.

3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk Verifikasi, pilih salah satu dari berikut ini:

- Verifikasi hanya data yang ditransfer (disarankan)
- Verifikasi semua data
- Jangan verifikasi data setelah transfer

Menggunakan DataSync API

Anda dapat mengonfigurasi cara DataSync memverifikasi data dengan menggunakan `VerifyMode` parameter dengan salah satu operasi berikut:

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)
- [StartTaskExecution](#)

Menetapkan batas bandwidth untuk AWS DataSync tugas Anda

Anda dapat mengonfigurasi batas bandwidth jaringan untuk AWS DataSync tugas Anda dan setiap pelaksanaannya.

Membatasi bandwidth untuk suatu tugas

Tetapkan batas bandwidth saat membuat, mengedit, atau memulai tugas.

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara mengonfigurasi batas bandwidth untuk tugas Anda saat Anda membuatnya.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk batas Bandwidth, pilih salah satu dari berikut ini:
 - Pilih Gunakan tersedia untuk menggunakan semua bandwidth jaringan yang tersedia untuk setiap eksekusi tugas.
 - Pilih Setel batas bandwidth (MIB/s) dan masukkan bandwidth maksimum yang ingin Anda gunakan DataSync untuk setiap eksekusi tugas.

Menggunakan DataSync API

Anda dapat mengonfigurasi batas bandwidth tugas dengan menggunakan BytesPerSecond parameter dengan salah satu operasi berikut:

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)
- [StartTaskExecution](#)

Membatasi bandwidth untuk eksekusi tugas

Anda dapat memodifikasi batas bandwidth untuk eksekusi tugas yang berjalan atau antrian.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi, perluas Transfer data. lalu pilih Tugas.
3. Pilih tugas dan kemudian pilih Riwayat untuk melihat eksekusi tugas.
4. Pilih eksekusi tugas yang ingin Anda modifikasi dan kemudian pilih Edit.
5. Di kotak dialog, pilih salah satu dari berikut ini:
 - Pilih Gunakan tersedia untuk menggunakan semua bandwidth jaringan yang tersedia untuk pelaksanaan tugas.
 - Pilih Setel batas bandwidth (MIB/s) dan masukkan bandwidth maksimum yang ingin Anda gunakan DataSync untuk eksekusi tugas.
6. Pilih Simpan perubahan.

Batas bandwidth baru mulai berlaku dalam 60 detik.

Menggunakan DataSync API

Anda dapat memodifikasi batas bandwidth untuk eksekusi tugas yang berjalan atau antrian dengan menggunakan BytesPerSecond parameter dengan operasi. [UpdateTaskExecution](#)

Penjadwalan saat AWS DataSync tugas Anda berjalan

Anda dapat mengatur jadwal AWS DataSync tugas untuk mentransfer data secara berkala antar lokasi penyimpanan.

Cara kerja penjadwalan DataSync tugas

DataSync Tugas terjadwal berjalan pada frekuensi yang Anda tentukan, dengan interval minimal 1 jam. Anda dapat membuat jadwal tugas dengan menggunakan ekspresi cron atau rate.

Important

Anda tidak dapat menjadwalkan tugas untuk dijalankan pada interval lebih cepat dari 1 jam.

Menggunakan ekspresi cron

Gunakan ekspresi cron untuk jadwal tugas yang berjalan pada waktu dan hari tertentu. Misalnya, inilah cara Anda dapat mengonfigurasi jadwal tugas di AWS CLI yang berjalan pada pukul 12:00 UTC setiap hari Minggu dan Rabu.

```
cron(0 12 ? * SUN,WED *)
```

Menggunakan ekspresi tingkat

Gunakan ekspresi tingkat untuk jadwal tugas yang berjalan pada interval reguler, seperti setiap 12 jam. Sebagai contoh, berikut adalah bagaimana Anda dapat mengkonfigurasi jadwal tugas di AWS CLI yang berjalan setiap 12 jam:

```
rate(12 hours)
```

 Tip

Untuk informasi selengkapnya tentang sintaks ekspresi cron dan rate, lihat [EventBridge Panduan Pengguna Amazon](#).

Membuat jadwal DataSync tugas

Anda dapat menjadwalkan seberapa sering tugas Anda berjalan dengan menggunakan DataSync konsol, AWS CLI, atau DataSync API.

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara mengatur jadwal saat membuat tugas. Anda dapat mengubah jadwal nanti saat mengedit tugas.

Di konsol, beberapa opsi penjadwalan memungkinkan Anda menentukan waktu yang tepat saat tugas Anda berjalan (seperti setiap hari pada pukul 10:30 malam). Jika Anda tidak menyertakan waktu untuk opsi ini, tugas Anda berjalan pada saat Anda membuat (atau memperbarui) tugas.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Untuk jadwal Frekuensi, lakukan salah satu hal berikut:
 - Pilih Tidak dijadwalkan jika Anda tidak ingin tugas Anda berjalan sesuai jadwal.
 - Pilih Per Jam, lalu pilih menit selama jam yang Anda inginkan untuk menjalankan tugas Anda.
 - Pilih Harian dan masukkan waktu UTC yang Anda inginkan untuk menjalankan tugas Anda.
 - Pilih Mingguan dan hari dalam seminggu dan masukkan waktu UTC yang Anda inginkan untuk menjalankan tugas.
 - Pilih Hari dalam seminggu, pilih hari atau hari tertentu, dan masukkan waktu UTC yang harus dijalankan tugas dalam format HH: MM.
 - Pilih Kustom, lalu pilih Ekspresi cron atau Ekspresi nilai. Masukkan jadwal tugas Anda dengan interval minimal 1 jam.

Menggunakan AWS CLI

Anda dapat membuat jadwal untuk DataSync tugas Anda dengan menggunakan `--schedule` parameter dengan `create-task`, `update-task`, atau `start-task-execution` perintah.

Instruksi berikut menjelaskan cara melakukan ini dengan `create-task` perintah.

1. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \\  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-abcdefgh12345678 \\  
  --schedule '{  
    "ScheduleExpression": "cron(0 12 ? * SUN,WED *)"   
  }'
```

2. Untuk `--source-location-arn` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi tempat Anda mentransfer data.
3. Untuk `--destination-location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi tempat Anda mentransfer data.
4. Untuk `--schedule` parameter, tentukan ekspresi cron atau rate untuk jadwal Anda.

Dalam contoh, ekspresi cron `cron(0 12 ? * SUN,WED *)` menetapkan jadwal tugas yang berjalan pada pukul 12:00 UTC setiap hari Minggu dan Rabu.

5. Jalankan `create-task` perintah untuk membuat tugas Anda dengan jadwal.

Menjeda jadwal DataSync tugas

Mungkin ada situasi di mana Anda perlu menjeda jadwal DataSync tugas Anda. Misalnya, Anda mungkin perlu menonaktifkan sementara transfer berulang untuk memperbaiki masalah dengan tugas Anda atau melakukan pemeliharaan pada sistem penyimpanan Anda.

DataSync mungkin menonaktifkan jadwal tugas Anda secara otomatis karena alasan berikut:

- Tugas Anda gagal berulang kali dengan kesalahan yang sama.
- Anda [menonaktifkan Wilayah AWS yang](#) digunakan tugas Anda.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.
3. Pilih tugas yang ingin Anda jeda jadwal, lalu pilih Edit.
4. Untuk Jadwal, matikan Aktifkan jadwal. Pilih Simpan perubahan.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin update-task perintah berikut:

```
aws datasync update-task \  
  --task-arn arn:aws:datsync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh \  
  --schedule '{  
    "ScheduleExpression": "cron(0 12 ? * SUN,WED *)",  
    "Status": "DISABLED"  
  }'
```

2. Untuk --task-arn parameter, tentukan ARN tugas yang ingin Anda jeda jadwalnya.
3. Untuk --schedule parameter, lakukan hal berikut:
 - UntukScheduleExpression, tentukan ekspresi cron atau rate untuk jadwal Anda.

Dalam contoh, ekspresi `cron(0 12 ? * SUN,WED *)` menetapkan jadwal tugas yang berjalan pada pukul 12:00 UTC setiap hari Minggu dan Rabu.
 - UntukStatus, tentukan DISABLED untuk menjeda jadwal tugas.
4. Jalankan perintah update-task.
5. Untuk melanjutkan jadwal, jalankan update-task perintah yang sama dengan Status set toENABLED.

Memeriksa status jadwal DataSync tugas

Anda dapat melihat apakah jadwal DataSync tugas Anda diaktifkan.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.

3. Di kolom Jadwal, periksa apakah jadwal tugas diaktifkan atau dinonaktifkan.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `describe-task` perintah berikut:

```
aws datasync describe-task \  
--task-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh
```

2. Untuk `--task-arn` parameter, tentukan ARN dari tugas yang Anda inginkan informasinya.
3. Jalankan perintah `describe-task`.

Anda mendapatkan respons yang memberikan detail tentang tugas Anda, termasuk jadwalnya. (Contoh berikut berfokus terutama pada konfigurasi jadwal tugas dan tidak menunjukkan `describe-task` respons penuh.)

Contoh menunjukkan bahwa jadwal tugas dinonaktifkan secara manual. Jika jadwal dinonaktifkan oleh DataSync SERVICE, Anda akan melihat pesan kesalahan `DisabledReason` untuk membantu Anda memahami mengapa tugas terus gagal. Untuk informasi selengkapnya, lihat [???](#).

```
{  
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh",  
  "Status": "AVAILABLE",  
  "Schedule": {  
    "ScheduleExpression": "cron(0 12 ? * SUN,WED *)",  
    "Status": "DISABLED",  
    "StatusUpdateTime": 1697736000,  
    "DisabledBy": "USER",  
    "DisabledReason": "Manually disabled by user."  
  },  
  ...  
}
```

Menandai tugas Anda AWS DataSync

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda AWS DataSync. Anda dapat menambahkan hingga 50 tag untuk setiap DataSync tugas dan pelaksanaan tugas.

Misalnya, Anda dapat membuat tugas untuk migrasi data besar dan menandai tugas dengan kunci **Project** dan nilai **Large Migration**. Untuk mengatur migrasi lebih lanjut, Anda dapat menandai satu proses tugas dengan kunci **Transfer Date** dan nilai **May 2021** (eksekusi tugas berikutnya mungkin ditandai **June 2021**, **July 2021**, dan seterusnya).

Menandai tugas Anda DataSync

Anda dapat menandai DataSync tugas Anda hanya saat membuat tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Pada halaman Konfigurasi pengaturan, pilih Tambahkan tag baru untuk menandai tugas Anda.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \
  --source-location-arn 'arn:aws:datsync:region:account-id:location/source-
location-id' \
  --destination-location-arn 'arn:aws:datsync:region:account-
id:location/destination-location-id' \
  --tags Key=tag-key,Value=tag-value
```

2. Tentukan parameter berikut dalam perintah:
 - `--source-location-arn`— Tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sumber dalam transfer Anda.
 - `--destination-location-arn`— Tentukan ARN dari lokasi tujuan dalam transfer Anda.
 - `--tags`— Tentukan tag yang ingin Anda terapkan pada tugas.

Untuk lebih dari satu tag, pisahkan setiap pasangan kunci-nilai dengan spasi.

3. (Opsional) Tentukan parameter lain yang masuk akal untuk skenario transfer Anda.

Untuk daftar --options, lihat perintah [create-task](#).

4. Jalankan perintah create-task.

Anda mendapatkan respons yang menunjukkan tugas yang baru saja Anda buat.

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:task/task-
  abcdef01234567890"
}
```

Untuk melihat tag yang Anda tambahkan ke tugas ini, Anda dapat menggunakan [list-tags-for-resource](#) perintah.

Menandai eksekusi DataSync tugas Anda

Anda dapat menandai setiap proses DataSync tugas Anda.

Jika tugas Anda sudah memiliki tag, ingat hal berikut tentang penggunaan tag dengan eksekusi tugas:

- Jika Anda memulai tugas dengan konsol, tag yang dibuat pengguna diterapkan secara otomatis ke eksekusi tugas. Namun, tag yang dibuat sistem yang dimulai dengan tidak aws : diterapkan.
- Jika Anda memulai tugas Anda dengan DataSync API atau AWS CLI, tag-nya tidak diterapkan secara otomatis ke eksekusi tugas.

Menggunakan DataSync konsol

Untuk menambah, mengedit, atau menghapus tag dari eksekusi tugas, Anda harus memulai tugas dengan opsi utama.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.
3. Pilih tugas.
4. Pilih Mulai, lalu pilih salah satu opsi berikut:
 - Mulai dengan default - Menerapkan tag apa pun yang terkait dengan tugas Anda.

- Mulai dengan opsi utama - Memungkinkan Anda menambahkan, mengedit, atau menghapus tag untuk eksekusi tugas khusus ini.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `start-task-execution` perintah berikut:

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id' \  
  --tags Key=tag-key,Value=tag-value
```

2. Tentukan parameter berikut dalam perintah:

- `--task-arn`— Tentukan ARN dari tugas yang ingin Anda mulai.
- `--tags`— Tentukan tag yang ingin Anda terapkan untuk menjalankan tugas khusus ini.

Untuk lebih dari satu tag, pisahkan setiap pasangan kunci-nilai dengan spasi.

3. (Opsional) Tentukan parameter lain yang masuk akal untuk situasi Anda.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat [start-task-execution](#) perintah.

4. Jalankan perintah `start-task-execution`.

Anda mendapatkan respons yang menunjukkan eksekusi tugas yang baru saja Anda mulai.

```
{  
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:task/task-  
  abcdef01234567890"  
}
```

Untuk melihat tag yang Anda tambahkan ke tugas ini, Anda dapat menggunakan [list-tags-for-resource](#) perintah.

Memulai tugas untuk mentransfer data Anda

Setelah Anda membuat tugas AWS DataSync transfer Anda, Anda dapat mulai memindahkan data. Setiap menjalankan tugas disebut eksekusi tugas. Untuk informasi tentang apa yang terjadi selama pelaksanaan tugas, lihat [Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori](#).

 Important

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke atau dari lokasi Amazon S3, tinjau [bagaimana DataSync dapat memengaruhi biaya permintaan S3 Anda](#) dan [halaman DataSync harga sebelum memulai](#).

Memulai tugas Anda

Setelah Anda membuat tugas Anda, Anda dapat mulai memindahkan data segera.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.
3. Pilih tugas yang ingin Anda jalankan.

Pastikan tugas tersebut memiliki status Tersedia. Anda juga dapat memilih beberapa tugas.

4. Pilih Tindakan dan kemudian pilih salah satu opsi berikut:
 - Mulai — Menjalankan tugas (atau tugas jika Anda memilih lebih dari satu).
 - Mulai dengan opsi utama - Memungkinkan Anda memodifikasi beberapa pengaturan tugas sebelum mulai memindahkan data. Saat Anda siap, pilih Mulai.
5. Pilih Lihat detail eksekusi untuk melihat detail tentang eksekusi tugas yang sedang berjalan.

Menggunakan AWS CLI

Untuk memulai DataSync tugas Anda, Anda hanya perlu menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari tugas yang ingin Anda jalankan. Berikut adalah contoh `start-task-execution` perintah:

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id'
```

Contoh berikut memulai tugas dengan beberapa pengaturan yang berbeda dari pengaturan default tugas:

```
aws datasync start-task-execution \  
  --task-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id'
```

```
--override-options VerifyMode=NONE,OverwriteMode=NEVER,PosixPermissions=NONE
```

Perintah mengembalikan ARN untuk eksekusi tugas Anda mirip dengan contoh berikut:

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:209870788375:task/
task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f"
}
```

Note

Setiap agen dapat menjalankan satu tugas pada satu waktu.

Menggunakan DataSync API

Anda dapat memulai tugas Anda dengan menggunakan [StartTaskExecution](#) operasi. Gunakan [DescribeTaskExecution](#) operasi untuk mendapatkan detail tentang eksekusi tugas yang sedang berjalan.

Setelah dimulai, Anda dapat [memeriksa status eksekusi tugas](#) sebagai DataSync salinan data Anda. Anda juga dapat [membatasi bandwidth eksekusi tugas jika diperlukan](#).

Status eksekusi tugas

Ketika Anda memulai DataSync tugas, Anda mungkin melihat status ini. ([Status tugas](#) berbeda dari status eksekusi tugas.)

Status konsol	Status API	Deskripsi
Antrian	QUEUED	Eksekusi tugas lain berjalan dan menggunakan DataSync agen yang sama. Untuk informasi selengkapnya, lihat Mengetahui kapan tugas Anda antri .
Peluncuran	LAUNCHING	DataSync menginisialisasi eksekusi tugas. Status ini biasanya berjalan cepat tetapi dapat memakan waktu hingga beberapa menit.
Diluncurkan	LAUNCHED	DataSync telah meluncurkan eksekusi tugas.

Status konsol	Status API	Deskripsi
Mempersiapkan	PREPARING	DataSync menentukan data apa yang akan ditransfer. Persiapan dapat memakan waktu hanya beberapa menit, beberapa jam, atau bahkan lebih lama tergantung pada jumlah file, objek, atau direktori di kedua lokasi dan bagaimana Anda mengkonfigurasi tugas Anda. Cara kerja persiapan juga tergantung pada mode tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda .
Mentransfer	TRANSFERRING	DataSync melakukan transfer data yang sebenarnya.
Memverifikasi	VERIFYING	DataSync memverifikasi integritas data Anda di akhir transfer.
Berhasil	SUCCESS	Eksekusi tugas berhasil.
Membatalkan	CANCELLING	Eksekusi tugas sedang dalam proses dibatalkan.
Kesalahan	ERROR	Eksekusi tugas gagal.

Mengetahui kapan tugas Anda antri

Saat menjalankan beberapa tugas (misalnya, Anda [mentransfer kumpulan data besar](#)), DataSync mungkin mengantri tugas untuk dijalankan dalam rangkaian (pertama masuk, keluar pertama). Beberapa contoh kapan ini terjadi meliputi:

- Anda menjalankan tugas berbeda yang menggunakan DataSync agen yang sama. Meskipun Anda dapat menggunakan agen yang sama untuk beberapa tugas, agen hanya dapat menjalankan satu tugas pada satu waktu.
- Eksekusi tugas sedang berlangsung dan Anda memulai eksekusi tambahan dari tugas yang sama menggunakan [filter](#) atau [manifes](#) yang berbeda.

Dalam setiap contoh, tugas antrian tidak dimulai sampai tugas di depan mereka selesai.

Membatalkan eksekusi tugas Anda

Anda dapat menghentikan eksekusi DataSync tugas yang sedang berjalan atau antri.

Untuk membatalkan eksekusi tugas dengan menggunakan konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.
3. Pilih ID tugas Untuk menjalankan tugas yang ingin Anda pantau.

Status tugas harus berjalan.

4. Pilih Riwayat untuk melihat eksekusi tugas.
5. Pilih eksekusi tugas yang ingin Anda hentikan, lalu pilih Berhenti.
6. Di kotak dialog, pilih Berhenti.

Untuk membatalkan tugas yang sedang berjalan atau antrian menggunakan DataSync API, lihat. [CancelTaskExecution](#)

Pembatalan otomatis tugas yang macet

Terkadang eksekusi DataSync tugas yang sedang berjalan bisa macet.

Memantau AWS DataSync transfer Anda

Pemantauan penting untuk menjaga keandalan dan kinerja aktivitas AWS DataSync transfer Anda. Kami menyarankan Anda mengumpulkan data pemantauan sehingga Anda dapat lebih mudah men-debug kesalahan jika terjadi. Namun DataSync, sebelum Anda mulai memantau, buat rencana pemantauan yang mencakup jawaban atas pertanyaan-pertanyaan berikut:

- Apa saja sasaran pemantauan Anda?
- Sumber daya apa yang akan Anda pantau?
- Seberapa sering Anda akan memantau sumber daya ini?
- Alat pemantauan apa yang akan Anda gunakan?
- Siapa yang akan melakukan tugas pemantauan?
- Siapa yang harus diberi tahu saat terjadi kesalahan?

AWS menyediakan berbagai layanan dan alat untuk pemantauan DataSync. Anda dapat mengonfigurasi beberapa di antaranya untuk melakukan pemantauan untuk Anda, tetapi beberapa memerlukan intervensi manual. Sebaiknya Anda mengotomatisasi tugas pemantauan sebanyak mungkin.

Topik

- [Memahami penghitung kinerja transfer data](#)
- [Memantau transfer data dengan CloudWatch metrik Amazon](#)
- [Memantau transfer data Anda dengan laporan tugas](#)
- [Memantau transfer data dengan Amazon CloudWatch Logs](#)
- [Pencatatan panggilan AWS DataSync API dengan AWS CloudTrail](#)
- [Memantau peristiwa dengan menggunakan Amazon EventBridge](#)
- [Pemantauan AWS DataSync dengan alat manual](#)

Memahami penghitung kinerja transfer data

Saat Anda [memulai tugas, AWS DataSync sediakan](#) penghitung untuk membantu melacak kinerja dan kemajuan transfer data Anda.

Gunakan informasi berikut untuk memahami apa yang diwakili oleh setiap penghitung. Anda dapat melihat penghitung ini di DataSync konsol atau [DescribeTaskExecution](#) respons. Beberapa penghitung tidak tersedia dengan setiap [mode tugas](#).

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	BytesWritten	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah byte logis yang DataSync benar-benar menulis ke lokasi tujuan.
Throughput data	–	Ditingkatkan, Dasar	Tingkat di mana DataSync menulis byte logis ke lokasi tujuan. Jika Anda menggunakan DescribeTaskExecution, cara Anda menghitung penghitung ini tergantung pada mode tugas Anda: • Mode yang disempurnakan: Bagilah BytesWritten dengan TotalDuration • Mode dasar: Bagilah BytesWritten dengan TransferDuration

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Data ditransfer	BytesTransferred	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah byte yang DataSync dikirim ke jaringan sebelum kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Untuk jumlah byte yang ditransfer melalui jaringan, lihat Penghitung throughput Jaringan (di konsol) atau BytesCompressed (dalam DescribeTaskExecution).

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Dihapus dari tujuan	FilesDeleted	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync benar-benar dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber: - Dihapus dari tujuan tidak ditampilkan di konsol. - FilesDeleted selalu menunjukkan nilai 0.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Dihapus dari tujuan	FilesDeleted , FoldersDeleted	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync benar-benar dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber: • Dihapus dari tujuan tidak ditampilkan di konsol. • FilesDeleted dan FoldersDeleted selalu menunjukkan nilai 0.
–	Estimated BytesToTransfer	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah byte logis yang DataSync mengharapkan untuk menulis ke lokasi tujuan.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	EstimatedFilesToDelete	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync diharapkan untuk dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber, nilainya selalu0.
–	EstimatedFilesToDelete , EstimatedFoldersToDelete	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync diharapkan untuk dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber, nilainya selalu0.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	EstimatedFilesToTransfer	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync diharapkan untuk ditransfer melalui jaringan. Nilai ini dihitung saat DataSync menyiapkan transfer. Bagaimana ini dihitung terutama tergantung pada mode transfer yang Anda gunakan: • Jika mode transfer diatur untuk mentransfer hanya data yang telah berubah: Perhitungan didasarkan pada membandingkan konten lokasi sumber dan tujuan dan menentukan perbedaan yang perlu ditransfer. Perbedaanannya dapat mencakup: • Apa pun yang ditambahkan atau dimodifikasi di lokasi sumber.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
			• Apa pun yang ada di kedua lokasi dan dimodifikasi di tujuan setelah transfer awal (kecuali jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk tidak menerima data di tujuan). • Jumlah item yang DataSync diharapkan untuk dihapus (jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk menghapus data di tujuan). • Jika mode transfer diatur untuk mentransfer semua data: Perhitungan hanya didasarkan pada item yang DataSync ditemukan di lokasi sumber.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	EstimatedFilesToTransfer , EstimatedFoldersToTransfer	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync mengharap kan untuk mentransf er melalui jaringan. Nilai ini dihitung saat DataSync menyiapkan transfer. Bagaimana ini dihitung terutama tergantung pada mode transfer yang Anda gunakan: • Jika mode transfer diatur untuk mentransfer hanya data yang telah berubah: Perhitung an didasarkan pada membandin gkan konten lokasi sumber dan tujuan dan menentukan perbedaan yang perlu ditransfer. Perbedaannya dapat mencakup: • Apa pun yang ditambahkan atau dimodifikasi di lokasi sumber.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
			• Apa pun yang ada di kedua lokasi dan dimodifikasi di tujuan setelah transfer awal (kecuali jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk tidak menimpa data di tujuan). • Jika mode transfer diatur untuk mentransfer semua data: Perhitungan hanya didasarkan pada item yang DataSync ditemukan di lokasi sumber.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Throughput file	–	Ditingkatkan, Dasar	Tingkat di mana DataSync mentransfer file, objek, dan direktori melalui jaringan. Jika Anda menggunakan DescribeTaskExecution, cara Anda menghitung penghitung ini tergantung pada mode tugas Anda: • Mode yang disempurnakan: Bagilah <code>FilesTransferred</code> dengan <code>TotalDuration</code> • Mode dasar: Bagilah <code>FilesTransferred</code> dengan <code>TransferDuration</code>

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	FilesFailed , FoldersFailed	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync gagal untuk mempersiapkan, mentransfer, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas Anda. Jika ada kegagalan, Anda dapat melihatnya di samping penghitung konsol yang Disiapkan, Ditransfer, Dilewati, dan Dihapus dari penghitung konsol tujuan.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Terdaftar di sumber	FilesListed.AtSource, FoldersListed.AtSource	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda. - Dengan manifes, hanya DataSync mencantumkan apa yang ada di manifes Anda (dan bukan semua yang ada di lokasi sumber Anda). - Dengan filter include, hanya DataSync mencantumkan yang cocok dengan filter di lokasi sumber Anda. - Dengan filter pengecualian, DataSync daftar semuanya di lokasi sumber Anda sebelum menerapkan filter.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	<code>FilesListed.AtDestinationForDelete</code> , <code>FoldersListed.AtDestinationForDelete</code>	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync ditemukan di lokasi tujuan Anda. Penghitung ini hanya berlaku jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumbernya.
Throughput jaringan*	<code>BytesCompressed</code>	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah byte fisik yang DataSync ditransfer melalui jaringan setelah kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Jumlah ini biasanya kurang dari Data yang ditransfer (di konsol) atau <code>BytesTransferred</code> (in DescribeTaskExecution) kecuali data tidak dapat dimampatkan. * Untuk mode Enhanced, throughput Jaringan tidak ditampilkan di konsol.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Persen dikompresi	–	Ditingkatkan, Dasar	Persentase transfer data yang DataSync dikompresi sebelum mengirimnya melalui jaringan. Jika Anda menggunakan DescribeTaskExecution, Anda dapat menghitung penghitung ini dengan <code>1 - BytesCompressed / BytesWritten</code>.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Disiapkan	FilesPrepared , FoldersPrepared	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync akan mencoba mentransfer setelah membandingkan lokasi sumber dan tujuan Anda. Di konsol, penghitung ini juga dapat menunjukkan kepada Anda jumlah objek yang DataSync dilewati selama persiapan. Untuk informasi selengkapnya, lihat Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda. Penghitung ini tidak berlaku jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk mentransfer semua data. Dalam skenario itu, DataSync menyalin segala sesuatu dari sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Tingkat pemrosesan	–	Ditingkatkan, Dasar	Tingkat di mana DataSync membaca file, objek, dan direktori di lokasi sumber Anda. Tingkat pemrosesan didasarkan pada beberapa CloudWatch metrik. Metrik yang tepat bergantung pada mode tugas yang Anda gunakan. Mode yang disempurnakan: - FilesListedSource - FilesPrepared - FilesTransferred - FilesVerified Mode dasar: - FilesPreparedSource - FilesPreparedDestination - FilesTransferred

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
			- FilesVerifiedSource - FilesVerifiedDestination
Tersisa	–	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang tersisa yang DataSync diharapkan dapat ditransfer melalui jaringan. Jika Anda menggunakan DescribeTaskExecution, Anda dapat menghitung penghitung ini dengan mengurangi FilesTransferred dari EstimatedFilesToTransfer
Dilewati *	FilesSkipped	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync dilewati selama transfer Anda.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
–	FilesSkipped , FoldersSkipped	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync melompati selama transfer Anda. Item yang dilewati disertakan dalam penghitung yang Disiapkan saat mentransfer hanya data yang telah berubah atau penghitung yang Ditransfer saat mentransfer semua data.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Ditransfer	FilesTransferred	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync ditransfer melalui jaringan. Nilai ini diperbarui secara berkala selama eksekusi tugas Anda ketika sesuatu dibaca dari sumber dan dikirim melalui jaringan. Jika DataSync gagal mentransfer sesuatu, nilai ini bisa kurang dari EstimatedFilesToTransfer atau EstimatedFoldersToTransfer . Dalam beberapa kasus, nilai ini juga bisa lebih besar dari EstimatedFilesToTransfer atau EstimatedFoldersToTransfer . Penghitung ini khusus implementasi untuk beberapa jenis lokasi, jadi jangan gunakan

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
			sebagai indikasi pasti tentang apa yang ditransfer atau untuk memantau pelaksanaan tugas Anda.

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
Ditransfer	FilesTransferred , FoldersTransferred	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync ditransfer melalui jaringan. Nilai ini diperbarui secara berkala selama eksekusi tugas Anda ketika sesuatu dibaca dari sumber dan dikirim melalui jaringan. Jika DataSync gagal mentransfer sesuatu, nilai ini bisa kurang dari EstimatedFilesToTransfer atau EstimatedFoldersToTransfer . Dalam beberapa kasus, nilai ini juga bisa lebih besar dari EstimatedFilesToTransfer atau EstimatedFoldersToTransfer . Penghitung ini khusus implementasi untuk beberapa jenis lokasi, jadi jangan gunakan

Konsol	DescribeTaskExecution	Dukungan mode tugas	Deskripsi
			sebagai indikasi pasti tentang apa yang ditransfer atau untuk memantau pelaksanaan tugas Anda.
Terverifikasi	FilesVerified	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync memverifikasi selama transfer Anda. Ketika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk memverifikasi hanya data yang ditransfer, DataSync tidak memverifikasi direktori dalam beberapa situasi atau file atau objek yang gagal ditransfer.
Terverifikasi	FilesVerified , FoldersVerified	Ditingkatkan	Jumlah file atau objek, dan direktori yang DataSync memverifikasi selama transfer Anda.

Memantau transfer data dengan CloudWatch metrik Amazon

Amazon CloudWatch menyediakan metrik untuk melacak kinerja DataSync transfer dan memecahkan masalah dengan tugas transfer Anda.

Anda dapat memantau kinerja AWS DataSync transfer dengan menggunakan CloudWatch metrik Amazon. DataSync metrik secara otomatis dikirim ke CloudWatch dalam interval 5 menit (terlepas dari bagaimana Anda [mengonfigurasi logging](#)). Metrik dipertahankan untuk jangka waktu 15 bulan.

Untuk melihat CloudWatch metrik DataSync, Anda dapat menggunakan alat berikut:

- CloudWatch Konsol
- CloudWatch CLI
- CloudWatch API
- DataSync Konsol (di halaman detail eksekusi tugas)

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan CloudWatch Pengguna Amazon](#).

CloudWatch metrik untuk DataSync

DataSync metrik menggunakan `aws/datasync` namespace dan menyediakan metrik untuk dimensi berikut:

- AgentId— ID unik agen (jika tugas Anda menggunakan agen).
- TaskId— ID unik tugas. URL ini menggunakan bentuk `task-01234567890abcdef`.

Namespace `aws/datasync` mencakup metrik berikut. Beberapa metrik tidak tersedia dengan setiap [mode tugas](#).

CloudWatch metrik	Dukungan mode tugas	Deskripsi
BytesCompressed	Basic	Jumlah byte fisik yang DataSync ditransfer melalui jaringan setelah kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Jumlah ini biasanya kurang dari BytesTransferred kecuali data tidak dapat dimampatkan. Unit: Bit
BytesPreparedDestination	Basic	Jumlah byte logis yang DataSync mempersiapkan di lokasi tujuan.

CloudWatch metrik	Dukungan mode tugas	Deskripsi
		Unit: Bit
BytesPreparedSource	Basic	Jumlah byte logis yang DataSync mempersiapkan di lokasi sumber. Unit: Bit
BytesTransferred	Basic	Jumlah byte yang DataSync dikirim ke jaringan sebelum kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Untuk jumlah byte yang ditransfer melalui jaringan, lihat BytesCompressed metrik. Unit: Bit
BytesVerifiedDestination	Basic	Jumlah byte logis yang DataSync memverifikasi di lokasi tujuan. Unit: Bit
BytesVerifiedSource	Basic	Jumlah byte logis yang DataSync memverifikasi di lokasi sumber. Unit: Bit
BytesWritten	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah byte logis yang DataSync menulis ke lokasi tujuan. Unit: Bit
FilesDeleted	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber , nilainya selalu 0. Unit: Jumlah

CloudWatch metrik	Dukungan mode tugas	Deskripsi
FilesListedSource	Ditingkatkan	Jumlah objek yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda. Unit: Jumlah
FilesPrepared	Ditingkatkan	Jumlah objek yang DataSync akan mencoba mentransfer setelah membandingkan lokasi sumber dan tujuan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda. Metrik ini tidak berlaku jika Anda mengonfigurasi tugas untuk mentransfer semua data. Dalam skenario itu DataSync, salin semuanya dari sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi. Unit: Jumlah
FilesPreparedDestination	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync disiapkan di lokasi tujuan. Unit: Jumlah
FilesPreparedSource	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync disiapkan di lokasi sumber. Unit: Jumlah
FilesSkipped	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync dilewati selama transfer Anda. Unit: Jumlah

CloudWatch metrik	Dukungan mode tugas	Deskripsi
FilesTransferred	Ditingkatkan, Dasar	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync ditransfer melalui jaringan. Nilai ini diperbarui secara berkala selama eksekusi tugas ketika sesuatu dibaca dari sumber dan dikirim melalui jaringan.  Note Nilai ini bisa kurang dari EstimatedFilesToTransfer DescribeTaskExecution respons jika DataSync gagal mentransfer sesuatu. Dalam beberapa kasus, nilai ini juga bisa lebih besar dari EstimatedFilesToTransfer. Metrik ini khusus implementasi untuk beberapa jenis lokasi, jadi jangan gunakan sebagai indikasi pasti tentang apa yang ditransfer atau untuk memantau pelaksanaan tugas Anda. Unit: Jumlah
FilesVerified	Ditingkatkan	Jumlah objek yang DataSync memverifikasi selama transfer Anda. Unit: Jumlah
FilesVerifiedDestination	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync memverifikasi di lokasi tujuan. Unit: Jumlah
FilesVerifiedSource	Basic	Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync memverifikasi di lokasi sumber. Unit: Jumlah

Memantau transfer data Anda dengan laporan tugas

Laporan tugas memberikan informasi terperinci tentang AWS DataSync upaya untuk mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori](#).

Laporan tugas dihasilkan dalam format JSON. Anda dapat menyesuaikan tingkat detail dalam laporan Anda:

- [Ringkasan hanya laporan tugas](#) yang memberi Anda rincian yang diperlukan tentang pelaksanaan tugas Anda, seperti berapa banyak file yang ditransfer dan apakah DataSync dapat memverifikasi integritas data dari file-file tersebut.
- [Laporan tugas standar](#) mencakup ringkasan ditambah laporan terperinci yang mencantumkan setiap file, objek, atau folder yang DataSync mencoba mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus. Dengan laporan tugas standar, Anda juga dapat menentukan [tingkat laporan](#) untuk hanya menampilkan kesalahan eksekusi tugas atau keberhasilan dan kesalahannya.

Kasus penggunaan

Berikut adalah beberapa situasi di mana laporan tugas dapat membantu Anda memantau dan mengaudit transfer data Anda:

- Saat memigrasi jutaan file, identifikasi file dengan cepat yang DataSync memiliki masalah saat mentransfer.
- Verifikasi chain-of-custody proses untuk file Anda.

Ringkasan hanya laporan tugas

Laporan yang hanya ringkasan pelaksanaan tugas mencakup rincian berikut:

- Akun AWS Yang menjalankan eksekusi tugas
- Lokasi sumber dan tujuan
- Jumlah total file, objek, dan folder yang dilewati, ditransfer, diverifikasi, dan dihapus
- Total byte (logis dan fisik) yang ditransfer
- Jika eksekusi tugas selesai, dibatalkan, atau mengalami kesalahan
- Waktu mulai dan berakhir (termasuk total waktu transfer)

- Pengaturan tugas (seperti batas bandwidth, verifikasi integritas data, dan opsi lain untuk DataSync transfer Anda)

Laporan tugas standar

Laporan tugas standar mencakup [ringkasan](#) pelaksanaan tugas Anda ditambah laporan terperinci tentang DataSync upaya untuk mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus.

Topik

- [Tingkat laporan](#)
- [Laporan yang ditransfer](#)
- [Laporan yang dilewati](#)
- [Laporan terverifikasi](#)
- [Laporan yang dihapus](#)

Tingkat laporan

Dengan laporan tugas standar, Anda dapat memilih salah satu tingkat laporan berikut:

- Kesalahan saja
- Keberhasilan dan kesalahan (pada dasarnya daftar semua yang terjadi selama pelaksanaan tugas Anda)

Misalnya, Anda mungkin ingin melihat file mana yang berhasil DataSync dilewati selama transfer dan mana yang tidak. File yang berhasil DataSync dilewati mungkin merupakan file yang sengaja DataSync ingin Anda kecualikan karena sudah ada di lokasi tujuan Anda. Namun, kesalahan yang dilewati misalnya mungkin menunjukkan bahwa DataSync tidak memiliki izin yang tepat untuk membaca file.

Laporan yang ditransfer

Daftar file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba mentransfer selama pelaksanaan tugas Anda. Laporan yang ditransfer mencakup rincian berikut:

- Jalur untuk data yang ditransfer
- Apa yang ditransfer (konten, metadata, atau keduanya)

- Metadata, yang mencakup tipe data, ukuran konten (hanya objek dan file), dan banyak lagi
- Waktu ketika suatu barang ditransfer
- Versi objek (jika tujuannya adalah bucket Amazon S3 yang mengaktifkan versi)
- Jika ada sesuatu yang ditimpa di tujuan
- Apakah item berhasil ditransfer

Note

Saat memindahkan data antar bucket S3, awalan yang Anda tentukan di [lokasi sumber](#) dapat muncul di laporan Anda (atau di CloudWatch log Amazon), meskipun awalan itu tidak ada sebagai objek di lokasi tujuan Anda. (Di DataSync konsol, Anda mungkin juga melihat awalan ini muncul sebagai data yang dilewati atau diverifikasi.)

Laporan yang dilewati

Daftar file, objek, dan direktori yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda tetapi tidak mencoba untuk mentransfer. Alasan DataSync melewatkan data dapat bergantung pada beberapa faktor, seperti cara Anda mengonfigurasi tugas dan izin sistem penyimpanan. Berikut ini adalah beberapa contohnya:

- Ada file yang ada di lokasi sumber dan tujuan Anda. File di sumber belum dimodifikasi sejak eksekusi tugas sebelumnya. Karena Anda [hanya mentransfer data yang telah berubah](#), DataSync tidak mentransfer file itu saat Anda menjalankan tugas berikutnya.
- Objek yang ada di kedua lokasi Anda berubah di sumber Anda. Saat menjalankan tugas, DataSync lewati objek ini di tujuan karena tugas Anda tidak [menimpa data di](#) tujuan.
- DataSync melewatkan objek di sumber Anda yang menggunakan [kelas penyimpanan arsip](#) dan tidak dipulihkan. Anda harus mengembalikan objek yang diarsipkan DataSync untuk membacanya.
- DataSync melewatkan file, objek, atau direktori di lokasi sumber Anda karena tidak dapat membacanya. Jika ini terjadi dan tidak diharapkan, periksa izin akses penyimpanan Anda dan pastikan itu DataSync dapat membaca apa yang dilewati.

Laporan yang dilewati mencakup detail berikut:

- Jalur untuk data yang dilewati

- Waktu ketika item dilewati
- Alasan itu dilewati
- Apakah item berhasil dilewati

Note

Laporan yang dilewati bisa berukuran besar jika menyertakan keberhasilan dan kesalahan, Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer hanya data yang telah berubah](#), dan data sumber sudah ada di tujuan.

Laporan terverifikasi

Daftar file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba memverifikasi integritas selama pelaksanaan tugas Anda. Laporan data terverifikasi mencakup rincian berikut:

- Jalur untuk data terverifikasi
- Waktu ketika item diverifikasi
- Alasan kesalahan verifikasi (jika ada)
- SHA256 Checksum sumber dan tujuan (hanya file)
- Apakah item berhasil diverifikasi

Perhatikan hal berikut tentang laporan terverifikasi:

- Ketika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [memverifikasi hanya data yang ditransfer](#), DataSync tidak memverifikasi direktori dalam beberapa situasi atau file atau objek yang gagal ditransfer. Dalam kedua kasus tersebut, DataSync tidak menyertakan data yang belum diverifikasi dalam laporan ini.
- Jika Anda menggunakan [mode Enhanced](#), verifikasi mungkin memakan waktu lebih lama dari biasanya jika Anda mentransfer objek besar.

Laporan yang dihapus

Daftar file, direktori, dan objek yang dihapus selama eksekusi tugas Anda. DataSync menghasilkan laporan ini hanya jika [Anda mengonfigurasi tugas](#) untuk menghapus data di lokasi tujuan yang tidak ada di sumbernya. Laporan data yang dihapus mencakup rincian berikut:

- Jalur untuk data yang dihapus
- Apakah item berhasil dihapus
- Waktu ketika item dihapus

Contoh laporan tugas

Tingkat detail dalam laporan tugas Anda terserah Anda. Berikut adalah beberapa contoh laporan data yang ditransfer dengan konfigurasi berikut:

- Jenis laporan - Standar
- Tingkat laporan - Keberhasilan dan kesalahan

Note

Laporan menggunakan standar ISO-8601 untuk format stempel waktu. Waktu dalam UTC dan diukur dalam nanodetik. Perilaku ini berbeda dari bagaimana beberapa metrik laporan tugas lainnya diukur. Misalnya, [detail eksekusi tugas](#), seperti `TransferDuration` dan `VerifyDuration`, diukur dalam milidetik.

Laporan tugas mode yang disempurnakan menggunakan skema yang agak berbeda dari laporan tugas mode Dasar. Contoh berikut dapat membantu Anda mengetahui apa yang diharapkan dari laporan Anda tergantung pada [mode tugas](#) yang Anda gunakan.

Contoh laporan data yang ditransfer dengan status sukses

Laporan berikut menunjukkan transfer yang berhasil untuk objek bernama `object1.txt`.

Enhanced mode

```
{
  "TaskExecutionId": "exec-abcdefgh12345678",
  "Transferred": [{
```

```

    "RelativePath": "object1.txt",
    "SourceMetadata": {
      "Type": "Object",
      "ContentSize": 6,
      "LastModified": "2024-10-04T14:40:55Z",
      "SystemMetadata": {
        "ContentType": "binary/octet-stream",
        "ETag": "\"9b2d7e1f8054c3a2041905d0378e6f14\"",
        "ServerSideEncryption": "AES256"
      },
      "UserMetadata": {},
      "Tags": []
    },
    "Overwrite": "False",
    "DstS3VersionId": "jqtqRtX3jN4J2G8k0sFSGYK1f35KqpAVP",
    "TransferTimestamp": "2024-10-04T14:48:39.748862183Z",
    "TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
    "TransferStatus": "SUCCESS"
  ]]
}

```

Basic mode

```

{
  "TaskExecutionId": "exec-abcdefgh12345678",
  "Transferred": [{
    "RelativePath": "/object1.txt",
    "SrcMetadata": {
      "Type": "Regular",
      "ContentSize": 6,
      "Mtime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Atime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Uid": 0,
      "Gid": 0,
      "Mode": "0644"
    },
    "Overwrite": "False",
    "DstS3VersionId": "jqtqRtX3jN4J2G8k0sFSGYK1f35KqpAVP",
    "TransferTimestamp": "2022-01-07T16:59:45.747270957Z",
    "TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
    "TransferStatus": "SUCCESS"
  ]
}

```

Contoh laporan data yang ditransfer dengan status kesalahan

Laporan berikut memberikan contoh kapan tidak DataSync dapat mentransfer objek bernama `object1.txt`.

Enhanced mode

Laporan ini menunjukkan bahwa tidak DataSync dapat mengakses objek bernama `object1.txt` karena masalah AWS KMS izin. (Jika Anda mendapatkan kesalahan seperti ini, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).)

```
{
  "TaskExecutionId": "exec-abcdefgh12345678",
  "Transferred": [{
    "RelativePath": "object1.txt",
    "SourceMetadata": {
      "Type": "Object",
      "ContentSize": 6,
      "LastModified": "2022-10-07T20:48:32Z",
      "SystemMetadata": {
        "ContentType": "binary/octet-stream",
        "ETag": "\"3a7c0b2f1d9e5c4a6f8b2e0d1c9f7a3b2\"",
        "ServerSideEncryption": "AES256"
      },
      "UserMetadata": {},
      "Tags": []
    },
    "Overwrite": "False",
    "TransferTimestamp": "2022-10-09T16:05:11.134040717Z",
    "TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
    "TransferStatus": "FAILED",
    "ErrorCode": "AccessDenied",
    "ErrorDetail": "User: arn:aws:sts::111222333444:assumed-role/AWSDataSyncS3Bucket/AwsSync-loc-0b3017fc4ba4a2d8d is not authorized to perform: kms:GenerateDataKey on resource: arn:aws:kms:us-east-1:111222333444:key/1111aaaa-22bb-33cc-44d-5555eeee6666 because no identity-based policy allows the kms:GenerateDataKey action"
  }]
}
```


Basic mode

Laporan ini menunjukkan bahwa objek bernama `object1.txt` tidak ditransfer karena masalah izin bucket S3. (Jika Anda mendapatkan kesalahan seperti ini, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).)

```
{
  "TaskExecutionId": "exec-abcdefgh12345678",
  "Transferred": [{
    "RelativePath": "/object1.txt",
    "SrcMetadata": {
      "Type": "Regular",
      "ContentSize": 6,
      "Mtime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Atime": "2022-01-07T16:59:26.136114671Z",
      "Uid": 0,
      "Gid": 0,
      "Mode": "0644"
    },
    "Overwrite": "False",
    "DstS3VersionId": "jqtqRtX3jN4J2G8k0sFSGYK1f35KqpAVP",
    "TransferTimestamp": "2022-01-07T16:59:45.747270957Z",
    "TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
    "TransferStatus": "FAILED",
    "FailureReason": "S3 Get Object Failed",
    "FailureCode": 40974
  }]
}
```

Batasan

- Laporan tugas individu tidak boleh melebihi 5 MB. Jika Anda menyalin sejumlah besar file, laporan tugas Anda mungkin dibagi menjadi beberapa laporan.
- Ada situasi saat membuat laporan tugas dapat memengaruhi kinerja transfer data Anda. Misalnya, Anda mungkin memperhatikan hal ini ketika koneksi jaringan Anda memiliki latensi tinggi dan file yang Anda transfer kecil atau Anda hanya menyalin perubahan metadata.

Membuat laporan DataSync tugas Anda

AWS DataSync Laporan tugas hanya dapat berupa ringkasan pelaksanaan tugas Anda atau serangkaian laporan terperinci tentang DataSync upaya untuk mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus.

Prasyarat

Sebelum Anda dapat membuat laporan tugas, Anda harus melakukan hal berikut.

Topik

- [Buat bucket S3 untuk laporan tugas Anda](#)
- [Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda](#)

Buat bucket S3 untuk laporan tugas Anda

Jika Anda belum memilikinya, [buat bucket S3](#) tempat DataSync dapat mengunggah laporan tugas Anda. Laporan disimpan di kelas penyimpanan Standar S3.

Kami merekomendasikan hal berikut untuk ember ini:

- Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke bucket S3, jangan gunakan bucket yang sama untuk laporan tugas jika Anda [menonaktifkan opsi Simpan file yang dihapus](#). Jika tidak, DataSync akan menghapus laporan tugas sebelumnya setiap kali Anda menjalankan tugas karena laporan tersebut tidak ada di lokasi sumber Anda.
- Untuk menghindari penyiapan izin akses yang rumit, pastikan bucket laporan tugas Anda sama Akun AWS dan Wilayah sebagai tugas DataSync transfer Anda.

Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda

Anda harus mengonfigurasi peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memungkinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda.

Di DataSync konsol, Anda dapat membuat peran IAM yang dalam kebanyakan kasus secara otomatis menyertakan izin untuk mengunggah laporan tugas ke bucket Anda. Ingatlah bahwa peran yang dihasilkan secara otomatis ini mungkin tidak memenuhi kebutuhan Anda dari sudut pandang hak istimewa yang paling sedikit. Peran ini juga tidak akan berfungsi jika bucket Anda dienkripsi dengan kunci terkelola pelanggan AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS). Dalam

kasus ini, Anda dapat membuat peran secara manual selama peran tersebut melakukan setidaknya hal berikut:

- [Mencegah masalah wakil yang membingungkan lintas layanan](#) dalam entitas tepercaya peran.

Contoh lengkap berikut menunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global untuk mencegah masalah wakil yang membingungkan DataSync.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

- Memungkinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda.

Contoh berikut melakukan ini dengan menyertakan `s3:PutObject` tindakan hanya untuk awalan (`reports/`) tertentu di bucket Anda.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Action": [
```

```
        "s3:PutObject"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket/reports/*"
    }]
  }
```

- Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan, [kebijakan](#) kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

Membuat laporan tugas ringkasan saja

Anda dapat mengonfigurasi laporan tugas yang menyertakan [ringkasan hanya](#) saat membuat DataSync tugas, memulai tugas, atau memperbarui tugas.

Langkah-langkah berikut menunjukkan cara mengonfigurasi laporan tugas ringkasan saja saat membuat tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Gulir ke bawah ke bagian Laporan tugas. Untuk jenis Laporan, pilih Ringkasan saja.
5. Untuk bucket S3 untuk laporan, pilih bucket S3 tempat Anda ingin DataSync mengunggah laporan tugas.

Tip

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke bucket S3, jangan gunakan bucket yang sama untuk laporan tugas jika Anda [menonaktifkan opsi Simpan file yang dihapus](#). Jika tidak, DataSync akan menghapus laporan tugas sebelumnya setiap kali Anda menjalankan tugas karena laporan tersebut tidak ada di lokasi sumber Anda.

6. Untuk Folder, masukkan awalan yang akan digunakan untuk laporan tugas saat DataSync mengunggah laporan ke bucket S3 (misalnya,). **reports/**

Pastikan untuk menyertakan karakter pembatas yang sesuai di akhir awalan Anda. Karakter ini biasanya garis miring (/). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengatur objek menggunakan awalan](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.

7. Untuk IAM role, lakukan salah satu hal berikut ini:

- Pilih Autogenerate agar secara DataSync otomatis membuat peran IAM dengan izin yang diperlukan untuk mengakses bucket S3.

Jika DataSync sebelumnya membuat peran IAM untuk bucket S3 ini, peran tersebut dipilih secara default.

- Pilih peran IAM kustom yang Anda buat.

Dalam beberapa kasus, Anda mungkin perlu membuat peran sendiri. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda](#).

Important

Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan, kebijakan kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

8. Selesai membuat tugas Anda, dan kemudian [mulai tugas](#) untuk mulai mentransfer data Anda.

Ketika transfer Anda selesai, Anda dapat [melihat laporan tugas Anda](#).

Menggunakan AWS CLI

1. Salin perintah create-task AWS Command Line Interface (AWS CLI) berikut:

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-abcdefgh12345678 \  

```

```
--task-report-config '{
  "Destination":{
    "S3":{
      "Subdirectory":"reports/",
      "S3BucketArn":"arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket",
      "BucketAccessRoleArn":"arn:aws:iam::123456789012:role/bucket-iam-role"
    }
  },
  "OutputType":"SUMMARY_ONLY"
}'
```

2. Untuk `--source-location-arn` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sumber dalam transfer Anda. Ganti *us-east-1* dengan yang sesuai Wilayah AWS, ganti *123456789012* dengan Akun AWS nomor yang sesuai, dan ganti *12345678abcdefgh* dengan ID lokasi sumber yang sesuai.
3. Untuk `--destination-location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi tujuan dalam transfer Anda. Ganti *us-east-1* dengan yang sesuai Wilayah AWS, ganti *123456789012* dengan Akun AWS nomor yang sesuai, dan ganti *abcdefgh12345678* dengan ID lokasi tujuan yang sesuai.
4. Untuk `--task-report-config` parameter, lakukan hal berikut:
 - Subdirectory— Ganti *reports/* dengan awalan di bucket S3 tempat Anda ingin DataSync mengunggah laporan tugas Anda.

Pastikan untuk menyertakan karakter pembatas yang sesuai di akhir awalan Anda. Karakter ini biasanya garis miring (/). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengatur objek menggunakan awalan](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.

- S3BucketArn— Tentukan ARN bucket S3 tempat Anda ingin mengunggah laporan tugas Anda.

Tip

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke bucket S3, jangan gunakan bucket yang sama untuk laporan tugas jika Anda [menonaktifkan opsi Simpan file yang dihapus](#). Jika tidak, DataSync akan menghapus laporan tugas sebelumnya setiap kali Anda menjalankan tugas karena laporan tersebut tidak ada di lokasi sumber Anda.

- BucketAccessRoleArn— Tentukan peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda](#).

⚠ Important

Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan, kebijakan kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

- `OutputType`— Tentukan `SUMMARY_ONLY`.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ringkasan hanya laporan tugas](#).

5. Jalankan `create-task` perintah untuk membuat tugas Anda.

Anda mendapatkan respons seperti berikut yang menunjukkan ARN dari tugas yang Anda buat. Anda akan membutuhkan ARN ini untuk menjalankan perintah. `start-task-execution`

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh"
}
```

6. Salin `start-task-execution` perintah berikut.

```
aws datasync-task-report start-task-execution \
  --task-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh
```

7. Untuk `--task-arn` parameter, tentukan ARN dari tugas yang Anda mulai. Gunakan ARN yang Anda terima dari menjalankan perintah. `create-task`
8. Jalankan perintah `start-task-execution`.

Ketika transfer Anda selesai, Anda dapat [melihat laporan tugas Anda](#).

Membuat laporan tugas standar

Anda dapat mengonfigurasi [laporan tugas standar](#) saat membuat DataSync tugas, memulai tugas, atau memperbarui tugas.

Langkah-langkah berikut menunjukkan cara mengonfigurasi laporan tugas standar saat membuat tugas.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Gulir ke bawah ke bagian Laporan tugas. Untuk jenis Laporan, pilih Laporan standar.
5. Untuk tingkat Laporan, pilih salah satu dari berikut ini:
 - Hanya kesalahan — Laporan tugas Anda hanya mencakup masalah dengan apa yang DataSync mencoba mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus.
 - Keberhasilan dan kesalahan — Laporan tugas Anda mencakup apa yang DataSync berhasil ditransfer, dilewati, diverifikasi, dan dihapus dan apa yang tidak.
 - Kustom - Memungkinkan Anda memilih apakah Anda ingin melihat kesalahan saja atau keberhasilan dan kesalahan untuk aspek tertentu dari laporan tugas Anda.

Misalnya, Anda dapat memilih Keberhasilan dan kesalahan untuk daftar file yang ditransfer tetapi Kesalahan hanya untuk sisa laporan.

6. Jika Anda mentransfer ke bucket S3 yang menggunakan versi objek, tetap pilih versi objek Sertakan Amazon S3 jika Anda ingin laporan menyertakan versi baru untuk setiap objek yang ditransfer.
7. Untuk bucket S3 untuk laporan, pilih bucket S3 tempat Anda ingin DataSync mengunggah laporan tugas.

Tip

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke bucket S3, jangan gunakan bucket yang sama untuk laporan tugas jika Anda [menonaktifkan opsi Simpan file yang dihapus](#). Jika tidak, DataSync akan menghapus laporan tugas sebelumnya setiap kali Anda menjalankan tugas karena laporan tersebut tidak ada di lokasi sumber Anda.

8. Untuk Folder, masukkan awalan yang akan digunakan untuk laporan tugas saat DataSync mengunggah laporan ke bucket S3 (misalnya,). **reports/** Pastikan untuk menyertakan karakter

pembatas yang sesuai di akhir awalan Anda. Karakter ini biasanya garis miring (/). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengatur objek menggunakan awalan](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.

9. Untuk IAM role, lakukan salah satu hal berikut ini:

- Pilih Autogenerate agar secara DataSync otomatis membuat peran IAM dengan izin yang diperlukan untuk mengakses bucket S3.

Jika DataSync sebelumnya membuat peran IAM untuk bucket S3 ini, peran tersebut dipilih secara default.

- Pilih peran IAM kustom yang Anda buat.

Dalam beberapa kasus, Anda mungkin perlu membuat peran sendiri. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda](#).

Important

Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan, kebijakan kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

10. Selesai membuat tugas Anda dan [mulai tugas](#) untuk mulai mentransfer data Anda.

Ketika transfer Anda selesai, Anda dapat [melihat laporan tugas Anda](#).

Menggunakan AWS CLI

1. Salin create-task perintah berikut:

```
aws datasync create-task \  
  --source-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-12345678abcdefgh \\  
  --destination-location-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/  
loc-abcdefgh12345678 \\  
  --task-report-config '{  
    "Destination":{  
      "S3":{
```

```

    "Subdirectory": "reports/",
    "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::your-task-reports-bucket",
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::123456789012:role/bucket-iam-role"
  },
  "OutputType": "STANDARD",
  "ReportLevel": "level-of-detail",
  "ObjectVersionIds": "include-or-not"
}'

```

2. Untuk `--source-location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi sumber dalam transfer Anda. Ganti *us-east-1* dengan yang sesuai Wilayah AWS, ganti *123456789012* dengan Akun AWS nomor yang sesuai, dan ganti *12345678abcdefgh* dengan ID lokasi sumber yang sesuai.
3. Untuk `--destination-location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi tujuan dalam transfer Anda. Ganti *us-east-1* dengan yang sesuai Wilayah AWS, ganti *123456789012* dengan Akun AWS nomor yang sesuai, dan ganti *abcdefgh12345678* dengan ID lokasi tujuan yang sesuai.
4. Untuk `--task-report-config` parameter, lakukan hal berikut:
 - Subdirectory— Ganti *reports/* dengan awalan di bucket S3 tempat Anda ingin DataSync mengunggah laporan tugas Anda. Pastikan untuk menyertakan karakter pembatas yang sesuai di akhir awalan Anda. Karakter ini biasanya garis miring (/). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengatur objek menggunakan awalan](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.
 - S3BucketArn— Tentukan ARN bucket S3 tempat Anda ingin mengunggah laporan tugas Anda.

Tip

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke bucket S3, jangan gunakan bucket yang sama untuk laporan tugas jika Anda [menonaktifkan opsi Simpan file yang dihapus](#). Jika tidak, DataSync akan menghapus laporan tugas sebelumnya setiap kali Anda menjalankan tugas karena laporan tersebut tidak ada di lokasi sumber Anda.

- BucketAccessRoleArn— Tentukan peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izinkan DataSync untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda](#).

⚠ Important

Jika bucket S3 Anda dienkripsi dengan kunci SSE-KMS yang dikelola pelanggan, kebijakan kunci harus menyertakan peran IAM yang digunakan untuk mengakses bucket. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

- **OutputType**— Tentukan STANDARD laporan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Laporan tugas standar](#) Jenis laporan tugas.

- (Opsional) **ReportLevel** — Tentukan apakah Anda ingin ERRORS_ONLY (default) atau SUCCESSES_AND_ERRORS dalam laporan Anda.
- (Opsional) **ObjectVersionIds** — Jika Anda mentransfer ke bucket S3 yang menggunakan versi objek, tentukan NONE apakah Anda tidak ingin menyertakan versi baru untuk setiap objek yang ditransfer dalam laporan.

Secara default, opsi ini diatur keINCLUDE.

- (Opsional) **Overrides** — Sesuaikan **ReportLevel** aspek tertentu dari laporan Anda.

Misalnya, Anda mungkin ingin melihat SUCCESSES_AND_ERRORS daftar apa yang DataSync dihapus di lokasi tujuan Anda, tetapi Anda ingin ERRORS_ONLY untuk yang lainnya. Dalam contoh ini, Anda akan menambahkan Overrides opsi berikut ke `--task-report-config` parameter:

```
"Overrides":{
  "Deleted":{
    "ReportLevel":"SUCCESSES_AND_ERRORS"
  }
}
```

Jika Anda tidak menggunakan **Overrides**, seluruh laporan Anda menggunakan **ReportLevel** yang Anda tentukan.

5. Jalankan `create-task` perintah untuk membuat tugas Anda.

Anda mendapatkan respons seperti berikut yang menunjukkan ARN dari tugas yang Anda buat. Anda akan membutuhkan ARN ini untuk menjalankan perintah. `start-task-execution`

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh"
}
```

6. Salin `start-task-execution` perintah berikut.

```
aws datasync-task-report start-task-execution \
  --task-arn arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/task-12345678abcdefgh
```

7. Untuk `--task-arn` parameter, tentukan ARN dari tugas yang Anda jalankan. Gunakan ARN yang Anda terima dari menjalankan perintah. `create-task`
8. Jalankan perintah `start-task-execution`.

Ketika transfer Anda selesai, Anda dapat [melihat laporan tugas Anda](#).

Melihat laporan DataSync tugas Anda

DataSync membuat laporan tugas untuk setiap eksekusi tugas. Saat eksekusi selesai, Anda dapat menemukan laporan tugas terkait di bucket S3 Anda. Laporan tugas diatur di bawah awalan yang mencakup tugas Anda dan eksekusi mereka. IDs

Untuk membantu menemukan laporan tugas di bucket S3 Anda, gunakan contoh berikut:

- Ringkasan hanya laporan tugas - *reports-prefix/Summary-Reports/task-id-folder/task-execution-id-folder*
- Laporan tugas standar - *reports-prefix/Detailed-Reports/task-id-folder/task-execution-id-folder*

Karena laporan tugas dalam format JSON, Anda memiliki beberapa opsi untuk melihat laporan Anda:

- Lihat laporan menggunakan [Amazon S3](#) Select.
- Visualisasikan laporan dengan menggunakan AWS layanan seperti AWS Glue, Amazon Athena, dan Amazon Quick. Untuk informasi selengkapnya tentang memvisualisasikan laporan tugas Anda, lihat [Blog AWS Penyimpanan](#).

Memantau transfer data dengan Amazon CloudWatch Logs

Anda dapat memantau AWS DataSync transfer Anda dengan menggunakan CloudWatch Log. Kami menyarankan Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk setidaknya mencatat informasi dasar (seperti kesalahan transfer).

Memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log

Untuk [mengonfigurasi pencatatan](#) untuk DataSync tugas Anda, Anda memerlukan grup CloudWatch log yang DataSync memiliki izin untuk mengirim log. Anda mengatur akses ini melalui peran AWS Identity and Access Management (IAM). Cara kerjanya secara khusus tergantung pada [mode tugas](#) Anda.

Enhanced mode

Dengan mode Enhanced, DataSync secara otomatis mengirimkan log tugas ke grup log bernama `/aws/datasync`. Jika grup log itu tidak ada di dalam Anda Wilayah AWS, DataSync buat grup log atas nama Anda dengan menggunakan [peran terkait layanan](#) IAM saat Anda membuat tugas.

Basic mode

Ada beberapa cara untuk mengatur grup CloudWatch log untuk DataSync tugas menggunakan mode Dasar. Di konsol, Anda dapat secara otomatis membuat peran IAM yang dalam banyak kasus menyertakan izin yang DataSync diperlukan untuk mengunggah log. Ingatlah bahwa peran yang dihasilkan secara otomatis ini mungkin tidak memenuhi kebutuhan Anda dari sudut pandang hak istimewa yang paling sedikit.

Jika Anda ingin menggunakan grup CloudWatch log yang ada atau membuat tugas Anda secara terprogram, Anda harus membuat peran IAM sendiri.

Contoh berikut adalah kebijakan IAM yang memberikan izin ini.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncLogsToCloudWatchLogs",
      "Effect": "Allow",
```

```

    "Action": [
        "logs:PutLogEvents",
        "logs:CreateLogStream"
    ],
    "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
    },
    "Condition": {
        "ArnLike": {
            "aws:SourceArn": [
                "arn:aws:datasync:us-east-1:444455556666:task/*"
            ]
        },
        "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": "444455556666"
        }
    },
    "Resource": "arn:aws:logs:us-east-1:444455556666:log-group:*:*"
}
]
}

```

Kebijakan menggunakan Condition pernyataan untuk membantu memastikan bahwa hanya DataSync tugas dari akun tertentu yang memiliki akses ke grup CloudWatch log yang ditentukan. Kami merekomendasikan penggunaan kunci konteks kondisi [aws:SourceAccount](#) global [aws:SourceArn](#) dan dalam Condition pernyataan ini untuk melindungi dari masalah wakil yang membingungkan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pencegahan "confused deputy" lintas layanan](#).

Untuk menentukan DataSync tugas atau tugas, ganti *region* dengan kode Wilayah untuk Wilayah AWS tempat tugas berada (misalnya, *us-west-2*), dan ganti *account-id* dengan Akun AWS ID akun yang berisi tugas. Untuk menentukan grup CloudWatch log, ganti nilai yang sama. Anda juga dapat memodifikasi Resource pernyataan untuk menargetkan grup log tertentu. Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan SourceArn dan SourceAccount, lihat [Kunci kondisi global](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk menerapkan kebijakan, simpan pernyataan kebijakan ini ke file di komputer lokal Anda. Kemudian jalankan AWS CLI perintah berikut untuk menerapkan kebijakan sumber daya. Untuk menggunakan perintah contoh ini, ganti *full-path-to-policy-file* dengan path ke file yang berisi pernyataan kebijakan Anda.

```
aws logs put-resource-policy --policy-name trust-datasync --policy-document  
file://full-path-to-policy-file
```

Note

Jalankan perintah ini dengan menggunakan yang sama Akun AWS dan Wilayah AWS di mana Anda mengaktifkan DataSync agen Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs](#).

Mengonfigurasi pencatatan untuk tugas Anda DataSync

Kami menyarankan Anda mengonfigurasi setidaknya beberapa tingkat pencatatan untuk DataSync tugas Anda.

Sebelum Anda mulai

DataSync membutuhkan izin untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log](#).

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara mengkonfigurasi CloudWatch logging saat membuat tugas. Anda juga dapat mengonfigurasi logging saat mengedit tugas.

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas, lalu pilih Buat tugas.
3. Konfigurasi lokasi sumber dan tujuan tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

4. Pada halaman Konfigurasi pengaturan, pilih [mode tugas](#) dan opsi lainnya.

Anda mungkin tertarik dengan beberapa opsi berikut:

- Tentukan data apa yang akan ditransfer dengan menggunakan [manifes](#) atau [filter](#).
 - Konfigurasi cara [menangani metadata file](#) dan [memverifikasi integritas data](#).
5. Untuk tingkat Log, pilih salah satu opsi berikut:

- Log informasi dasar seperti kesalahan transfer — Publikasikan log dengan hanya informasi dasar (seperti kesalahan transfer).
 - Log semua objek dan file yang ditransfer — Publikasikan log untuk semua file atau objek yang DataSync mentransfer dan melakukan pemeriksaan integritas data.
 - Jangan buat log
6. Lakukan salah satu hal berikut tergantung pada mode tugas yang Anda gunakan untuk membuat atau menentukan grup CloudWatch log:

Enhanced mode

Saat Anda memilih Buat tugas, DataSync secara otomatis menggunakan (atau membuat) grup log bernama `/aws/datasync`.

Basic mode

Untuk grup CloudWatch log, tentukan grup log yang DataSync memiliki izin untuk mengunggah log dengan melakukan salah satu hal berikut:

- Pilih Autogenerate untuk secara otomatis membuat grup log yang memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke dalamnya.
- Pilih grup log yang ada di grup Anda saat ini Wilayah AWS.

Jika Anda memilih grup log yang ada, pastikan grup tersebut [DataSync memiliki izin](#) untuk mengunggah log ke grup log tersebut.

7. Pilih Buat tugas.

Anda siap untuk [memulai tugas Anda](#).

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `create-task` perintah berikut:

```
aws datasync create-task \
  --source-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --destination-location-arn "arn:aws:datasync:us-east-1:account-id:location/location-id" \
  --task-mode "ENHANCED-or-BASIC" \
  --name "task-name" \
```



```
--options '{"LogLevel": "log-level"}' \
--cloudwatch-log-group-arn "arn:aws:logs:us-east-1:account-id:log-group:log-
group-name:"
```

2. Untuk `--source-location-arn`, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sumber Anda.
3. Untuk `--destination-location-arn`, tentukan ARN lokasi tujuan Anda.

Jika Anda mentransfer lintas Wilayah AWS atau akun, pastikan ARN menyertakan Wilayah atau ID akun lainnya.

4. Untuk `--task-mode`, tentukan ENHANCED atau BASIC.
5. (Disarankan) Untuk `--name`, tentukan nama untuk tugas Anda yang dapat Anda ingat.
6. Untuk `LogLevel`, tentukan salah satu opsi berikut:
 - BASIC— Publikasikan log dengan hanya informasi dasar (seperti kesalahan transfer).
 - TRANSFER— Publikasikan log untuk semua file atau objek yang DataSync mentransfer dan melakukan pemeriksaan integritas data.
 - NONE— Jangan menghasilkan log.
7. Untuk `--cloudwatch-log-group-arn`, tentukan ARN dari grup CloudWatch log.

Important

Jika `--task-mode` ya ENHANCED, Anda tidak perlu menentukan opsi ini. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log](#).

8. Jalankan perintah `create-task`.

Jika perintah berhasil, Anda mendapatkan respons yang menunjukkan ARN dari tugas yang Anda buat. Contoh:

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/
task-08de6e6697796f026"
}
```

Anda siap untuk [memulai tugas Anda](#).

Menggunakan DataSync API

Anda dapat mengonfigurasi CloudWatch pencatatan untuk tugas Anda dengan menggunakan CloudWatchLogGroupArn parameter dengan salah satu operasi berikut:

- [CreateTask](#)
- [UpdateTask](#)

Melihat log DataSync tugas

Saat [memulai tugas](#), Anda dapat melihat log eksekusi tugas dengan menggunakan CloudWatch konsol atau AWS CLI (di antara opsi lainnya). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon CloudWatch Logs](#).

DataSync menyediakan log terstruktur JSON untuk tugas mode yang Ditingkatkan. Tugas mode dasar memiliki log yang tidak terstruktur. Contoh berikut menunjukkan bagaimana kesalahan verifikasi ditampilkan dalam log mode Peningkatan dibandingkan dengan log mode Dasar.

Enhanced mode log example

```
{
  "Action": "VERIFY",
  "Source": {
    "LocationId": "loc-abcdef01234567890",
    "RelativePath": "directory1/directory2/file1.txt"
  },
  "Destination": {
    "LocationId": "loc-05ab2fdc272204a5f",
    "RelativePath": "directory1/directory2/file1.txt",
    "Metadata": {
      "Type": "Object",
      "ContentSize": 66060288,
      "LastModified": "2024-10-03T20:46:58Z",
      "S3": {
        "SystemMetadata": {
          "ContentType": "binary/octet-stream",
          "ETag": "\"1234abcd5678efgh9012ijkl3456mnop\"",
          "ServerSideEncryption": "AES256"
        },
        "UserMetadata": {
          "file-mtime": "1602647222/222919600"
        }
      }
    }
  }
}
```

```
        },
        "Tags": {}
    }
},
"ErrorCode": "FileNotAtSource",
"ErrorDetail": "Verification failed due to file being present at the destination
but not at the source"
}
```

Basic mode log example

```
[NOTICE] Verification failed > /directory1/directory2/file1.txt
[NOTICE] /directory1/directory2/file1.txt  dstMeta: type=R mode=0755 uid=65534
gid=65534 size=8972938 atime=1728657659/0 mtime=1728657659/0 extAttrsHash=0
[NOTICE]  dstHash: f9c2cca900301d38b0930367d8d587153154af467da0fdcf1bebc0848ec72c0d
```

Pencatatan panggilan AWS DataSync API dengan AWS CloudTrail

AWS DataSync terintegrasi dengan AWS CloudTrail, layanan yang menyediakan catatan tindakan yang diambil oleh pengguna, peran, atau Layanan AWS dalam DataSync. CloudTrail menangkap semua panggilan API untuk DataSync sebagai peristiwa. Panggilan yang ditangkap termasuk panggilan dari DataSync konsol dan panggilan kode ke operasi DataSync API.

Jika Anda membuat jejak, Anda dapat mengaktifkan pengiriman CloudTrail acara secara berkelanjutan ke bucket Amazon S3, termasuk acara untuk AWS DataSync. 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 AWS DataSync, alamat IP dari mana permintaan dibuat, siapa yang membuat permintaan, kapan dibuat, dan detail tambahan.

Untuk mempelajari selengkapnya CloudTrail, lihat [Panduan AWS CloudTrail Pengguna](#).

Bekerja dengan DataSync informasi di CloudTrail

CloudTrail diaktifkan pada Akun AWS saat Anda membuat akun. Ketika aktivitas terjadi AWS DataSync, aktivitas tersebut dicatat dalam suatu CloudTrail peristiwa bersama dengan Layanan AWS peristiwa lain dalam sejarah Peristiwa. Anda dapat melihat, mencari, dan mengunduh acara terbaru di situs Anda Akun AWS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Melihat peristiwa dengan riwayat CloudTrail acara](#).

Untuk catatan berkelanjutan tentang peristiwa di Akun AWS, termasuk peristiwa untuk AWS DataSync, 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 Wilayah AWS. Trail mencatat peristiwa dari semua Wilayah AWS di AWS partisi yang sama dan mengirimkan file log ke bucket Amazon S3 yang Anda tentukan. Selain itu, Anda dapat mengonfigurasi lainnya Layanan AWS untuk menganalisis lebih lanjut dan menindaklanjuti data peristiwa yang dikumpulkan dalam CloudTrail log. Untuk informasi selengkapnya, lihat berikut:

- [Gambaran umum untuk membuat jejak](#)
- [CloudTrail layanan dan integrasi yang didukung](#)
- [Mengonfigurasi notifikasi Amazon SNS untuk CloudTrail](#)
- [Menerima file CloudTrail log dari beberapa Wilayah](#) dan [Menerima file CloudTrail log dari beberapa akun](#)

Semua DataSync tindakan dicatat oleh CloudTrail. (Untuk informasi selengkapnya, lihat [referensi DataSync API](#).)

Misalnya, panggilan ke `CreateAgent`, `CreateTask`, dan `ListLocations` operasi menghasilkan entri dalam file CloudTrail log.

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 root atau AWS Identity and Access Management (IAM).
- Apakah permintaan tersebut dibuat dengan kredensial keamanan sementara untuk satu peran atau pengguna gabungan.
- Apakah permintaan tersebut dibuat oleh Layanan AWS lain.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [CloudTrail user identity elemen](#) dalam Panduan AWS CloudTrail Pengguna.

Memahami entri file DataSync 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. Peristiwa mewakili

permintaan tunggal dari sumber mana pun dan mencakup informasi tentang tindakan yang diminta, tanggal dan waktu tindakan, parameter permintaan, dan sebagainya. CloudTrail file log bukanlah jejak tumpukan yang diurutkan dari panggilan API publik, jadi file tersebut tidak muncul dalam urutan tertentu.

Contoh berikut menunjukkan entri CloudTrail log yang menunjukkan CreateTask operasi.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "1234567890abcdef0",
    "arn": "arn:aws:iam::123456789012:user/user1",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "access key",
    "userName": "user1",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-12-13T14:56:46Z"
      }
    },
    "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2018-12-13T14:57:02Z",
  "eventSource": "datasync.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateTask",
  "awsRegion": "ap-southeast-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.1",
  "userAgent": "signin.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "cloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:ap-southeast-1:123456789012:log-group:MyLogGroup",
    "name": "MyTask-NTIzMzY1",
    "tags": [],
    "destinationLocationArn": "arn:aws:datasync:ap-southeast-1:123456789012:location/loc-abcdef01234567890",
    "options": {
      "bytesPerSecond": -1,
      "verifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT",
      "uid": "INT_VALUE",
      "posixPermissions": "PRESERVE",
      "mtime": "PRESERVE",

```

```

        "gid": "INT_VALUE",
        "preserveDevices": "NONE",
        "preserveDeletedFiles": "REMOVE",
        "atime": "BEST_EFFORT"
    },
    "sourceLocationArn": "arn:aws:datasync:ap-southeast-1:123456789012:location/loc-021345abcdef6789"
  },
  "responseElements": {
    "taskArn": "arn:aws:datasync:ap-southeast-1:123456789012:task/task-1234567890abcdef0"
  },
  "requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "123456789012"
}

```

Memantau peristiwa dengan menggunakan Amazon EventBridge

EventBridge Acara Amazon menggambarkan perubahan DataSync sumber daya. Anda dapat menyiapkan aturan untuk mencocokkan peristiwa ini dan merutekannya ke satu atau beberapa fungsi atau pengaliran target. Peristiwa dipancarkan atas dasar upaya terbaik.

DataSync acara transfer

EventBridge Acara berikut tersedia untuk DataSync transfer.

Agent state changes

Peristiwa	Deskripsi
Online	Agen dikonfigurasi dengan benar dan siap digunakan. Ini adalah status berjalan normal untuk agen.
Offline	Agen telah keluar dari kontak dengan DataSync layanan selama lima menit atau lebih. Ini bisa terjadi karena beberapa alasan. Untuk

Agent state changes

informasi selengkapnya, lihat [Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?](#)

Location state changes

Peristiwa

Deskripsi

Menambahkan

DataSync menambahkan lokasi.

Available

Lokasi dibuat dan tersedia untuk digunakan.

Task state changes

Peristiwa

Deskripsi

Available

Tugas itu dibuat dan siap untuk memulai.

Berjalan

Tugas sedang berlangsung dan berfungsi dengan baik.

Tidak tersedia

Tugas tidak dikonfigurasi dengan benar dan tidak dapat digunakan. Anda mungkin melihat acara ini ketika agen yang terkait dengan tugas tersebut offline.

Antre

Tugas lain adalah menjalankan dan menggunakan agen yang sama. DataSync menjalankan tugas secara seri (pertama masuk, keluar pertama).

Task execution state changes

Peristiwa

Deskripsi

Antrian

Eksekusi tugas lain berjalan dan menggunakan DataSync agen yang sama. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengetahui kapan tugas Anda antri](#).

Agent state changes

Peluncuran	DataSync menginisialisasi eksekusi tugas. Status ini biasanya berjalan cepat tetapi dapat memakan waktu hingga beberapa menit.
Mempersiapkan	DataSync menentukan data apa yang akan ditransfer. Langkah ini dapat memakan waktu hanya beberapa menit atau beberapa jam tergantung pada jumlah file, objek, atau direktori di kedua lokasi dan bagaimana Anda mengonfigurasi tugas Anda. Persiapan juga mungkin tidak berlaku untuk tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat Bagaimana DataSync mempersiapkan transfer data Anda.
Mentransfer	DataSync melakukan transfer data yang sebenarnya.
Verifikasi	DataSync melakukan pemeriksaan integritas data di akhir transfer.
Berhasil	Eksekusi tugas berhasil.
Membatalkan	Eksekusi tugas sedang dalam proses dibatalkan.
Kesalahan	Eksekusi tugas gagal.

Pemantauan AWS DataSync dengan alat manual

Anda dapat melacak AWS DataSync transfer Anda dari konsol atau baris perintah.

Memantau transfer Anda dengan menggunakan DataSync konsol

Anda dapat memantau DataSync transfer Anda dengan menggunakan konsol, yang menyediakan metrik real-time seperti data yang ditransfer, throughput data dan file, dan kompresi data.

Untuk memantau transfer Anda dengan menggunakan DataSync konsol

1. Setelah [memulai DataSync tugas](#), pilih Lihat detail eksekusi.
2. Lihat metrik tentang transfer Anda.

Memantau transfer Anda dengan menggunakan AWS CLI

Anda dapat memantau DataSync transfer Anda dengan menggunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Salin `describe-task-execution` perintah berikut. Untuk menggunakan perintah contoh ini, ganti *user input placeholders* dengan informasi Anda sendiri.

```
aws datasync describe-task-execution \  
  --task-execution-arn 'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id/execution/task-  
  execution-id'
```

Perintah ini mengembalikan informasi tentang eksekusi tugas yang serupa dengan yang ditampilkan berikut ini.

```
{  
  "BytesCompressed": 3500,  
  "BytesTransferred": 5000,  
  "BytesWritten": 5000,  
  "EstimatedBytesToTransfer": 5000,  
  "EstimatedFilesToDelete": 10,  
  "EstimatedFilesToTransfer": 100,  
  "FilesDeleted": 10,  
  "FilesSkipped": 0,  
  "FilesTransferred": 100,  
  "FilesVerified": 100,  
  "Result": {  
    "ErrorCode": "??????",  
    "ErrorDetail": "??????",  
    "PrepareDuration": 100,  
    "PrepareStatus": "SUCCESS",  
    "TransferDuration": 60,  
    "TransferStatus": "AVAILABLE",  
    "VerifyDuration": 30,  
    "VerifyStatus": "SUCCESS"  
  },  
}
```

```

"StartTime": 1532660733.39,
"Status": "SUCCESS",
"OverrideOptions": {
  "Atime": "BEST_EFFORT",
  "BytesPerSecond": "1000",
  "Gid": "NONE",
  "Mtime": "PRESERVE",
  "PosixPermissions": "PRESERVE",
  "PreserveDevices": "NONE",
  "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
  "Uid": "NONE",
  "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
},
"TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-datasync-
role",
      "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
      "Subdirectory": "reports"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "INCLUDE",
  "OutputType": "STANDARD",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "SUCCESSSES_AND_ERRORS"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    },
    "Verified": {
      "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
    }
  },
  "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
}
}

```

- Jika eksekusi tugas berhasil, nilai Status berubah menjadi BERHASIL. Untuk informasi tentang arti elemen respons, lihat [DescribeTaskExecution](#).
- Jika eksekusi tugas gagal, hasilnya akan mengirimkan kode kesalahan yang dapat membantu Anda memecahkan masalah. Untuk informasi tentang kode kesalahan, lihat [TaskExecutionResultDetail](#).

Memantau transfer Anda dengan menggunakan **watch** utilitas

Untuk memantau kemajuan tugas Anda secara real time dari baris perintah, Anda dapat menggunakan `watch` utilitas Unix standar. Nilai durasi eksekusi tugas diukur dalam milidetik.

`watch` utilitas tidak mengenali DataSync alias. Contoh berikut menunjukkan cara memanggil CLI secara langsung. Untuk menggunakan contoh perintah ini, ganti *user input placeholders* dengan informasi Anda sendiri.

```
# pass '-n 1' to update every second and '-d' to highlight differences
$ watch -n 1 -d \ "aws datasync describe-task-execution --task-execution-arn
'arn:aws:datasync:region:account-id:task/task-id/execution/task execution-id'"
```

Mengelola AWS DataSync sumber daya

Pelajari cara mengelola AWS DataSync sumber daya Anda, seperti agen, lokasi, dan tugas.

Mengelola DataSync agen Anda

Setelah Anda mengaktifkan DataSync agen, AWS mengelola agen untuk Anda (termasuk pembaruan perangkat lunak). [Pelajari selengkapnya](#)

Menguji konektivitas DataSync agen dan sumber daya sistem

Saat AWS mengelola DataSync agen Anda setelah dikerahkan dan diaktifkan, mungkin ada kasus di mana Anda perlu mengubah pengaturan agen Anda atau memecahkan masalah. [Pelajari selengkapnya](#)

Mengganti DataSync agen Anda

Untuk mengganti DataSync agen, Anda harus membuat agen baru dan memperbarui lokasi mana pun yang menggunakan agen lama. [Pelajari selengkapnya](#)

Membersihkan DataSync sumber daya

Jika Anda menggunakan DataSync untuk pengujian atau tidak lagi membutuhkan sumber dayanya, hapus sumber daya tersebut sehingga Anda tidak dikenakan biaya untuk itu. [Pelajari selengkapnya](#)

Menggunakan kembali DataSync infrastruktur agen

Setelah menghapus sumber daya agen DataSync, Anda masih dapat menggunakan mesin virtual agen atau instans Amazon EC2 untuk mengaktifkan agen baru. [Pelajari selengkapnya](#)

Mengelola AWS DataSync agen Anda

Setelah Anda [mengaktifkan AWS DataSync agen](#), AWS mengelola alat mesin virtual (VM) untuk Anda.

Pembaruan perangkat lunak agen

AWS secara otomatis memperbarui perangkat lunak agen Anda, termasuk sistem operasi yang mendasarinya dan paket DataSync perangkat lunak terkait.

DataSync memperbarui agen Anda hanya saat mengganggu. Misalnya, agen Anda tidak akan diperbarui sampai transfer Anda selesai.

Agan mungkin offline sebentar setelah pembaruan. Ini dapat terjadi, misalnya, segera setelah [aktivasi agen](#) saat AWS memperbarui agen.

Important

- DataSync secara otomatis dan teratur menambal agen untuk menjaga keamanan dan stabilitas mereka. DataSync Agen mode dasar menggunakan Amazon Linux 2 sebagai sistem operasi dasar mereka. DataSync Agen mode yang disempurnakan menggunakan Amazon Linux 2023 sebagai sistem operasi dasar mereka. Anda dapat melihat status masalah Kerentanan Umum dan Eksposur (CVE) yang terdeteksi saat ini di Pusat Keamanan [Amazon Linux](#). Tambalan CVE diterapkan secara otomatis dalam waktu 30 hari sejak tanggal rilisnya, seperti yang ditunjukkan pada Pusat Keamanan Amazon Linux. Patching terjadi selama agen Anda online dan tidak aktif menjalankan eksekusi tugas.
- DataSync tidak mendukung pembaruan agen Amazon EC2 secara manual dengan arahan cloud-init. Jika Anda memperbarui agen dengan cara ini, Anda mungkin mengalami masalah interoperabilitas DataSync di mana Anda tidak dapat mengaktifkan atau menggunakan agen.

Status agen

Tabel berikut menjelaskan status DataSync agen.

Status agen	Arti
Online	Agan dikonfigurasi dengan benar dan siap digunakan. Ini adalah status berjalan normal untuk agen.

Status agen	Arti
Offline	Agen telah keluar dari kontak dengan DataSync layanan selama lima menit atau lebih. Ini bisa terjadi karena beberapa alasan. Untuk informasi selengkapnya, lihat Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?

Memecahkan masalah agen Anda

Saat AWS mengelola DataSync agen untuk Anda, ada situasi di mana Anda mungkin perlu lagi bekerja secara langsung dengannya. Misalnya, jika agen Anda offline atau kehilangan koneksi ke sistem penyimpanan lokal, Anda dapat mencoba menyelesaikan masalah ini di [konsol lokal agen](#).

Untuk informasi selengkapnya, lihat agen [pemecahan masalah DataSync](#).

Melakukan pemeliharaan pada agen Anda

Saat AWS mengelola AWS DataSync agen Anda setelah dikerahkan dan diaktifkan, mungkin ada kasus di mana Anda perlu mengubah pengaturan agen Anda atau memecahkan masalah. Berikut adalah beberapa contoh mengapa Anda bekerja dengan agen Anda melalui konsol lokalnya:

- Tetapkan alamat IP secara manual ke agen.
- Periksa sumber daya sistem agen Anda.

Important

Anda tidak perlu menggunakan konsol lokal agen untuk DataSync fungsionalitas standar.

Mengakses konsol lokal agen Anda

Cara Anda mengakses konsol lokal tergantung pada jenis agen yang Anda gunakan.

Mengakses konsol lokal (VMware ESXi, Linux KVM, Nutanix AHV, atau Microsoft Hyper-V)

Untuk alasan keamanan, Anda tidak dapat terhubung dari jarak jauh ke konsol lokal mesin virtual DataSync agen (VM). Anda harus mengakses konsol lokal dari antarmuka manajemen hypervisor Anda.

- Jika ini adalah pertama kalinya Anda menggunakan konsol lokal, masuk dengan kredensial sementara. Nama pengguna awal adalah **admin** dan kata sandi sementara adalah **password**. Anda harus mengubah kata sandi saat masuk pertama.

Note

Agen mode yang disempurnakan memiliki persyaratan kata sandi berikut:

- Harus berisi minimal 15 karakter
- Harus mengandung setidaknya satu karakter huruf besar
- Harus berisi setidaknya satu karakter huruf kecil
- Harus mengandung setidaknya satu karakter numerik
- Harus mengandung setidaknya satu karakter khusus
- Setidaknya 50% karakter harus berubah pada pembaruan kata sandi
- Kata sandi tidak bisa berupa kata kamus

Note

Setelah pengaturan kata sandi awal, Anda dapat mengubah kata sandi kapan saja. Pada menu utama konsol, masukkan nomor di sebelah Command Prompt, lalu jalankan `passwd` perintah untuk mengubah kata sandi.

Mengakses konsol lokal (Amazon EC2)

Untuk terhubung ke konsol lokal agen Amazon EC2, Anda harus menggunakan SSH.

Sebelum memulai: Pastikan grup keamanan instans EC2 Anda mengizinkan akses dengan SSH (port TCP 22).

1. Buka terminal dan salin `ssh` perintah berikut:

```
ssh -i /path/key-pair-name.pem instance-user-name@instance-public-ip-address
```

- Untuk `/path/key-pair-name`, tentukan path dan nama file (.pem) dari kunci pribadi yang diperlukan untuk terhubung ke instance Anda.
 - Untuk `instance-user-name`, tentukan admin.
 - Untuk `instance-public-ip-address`, tentukan alamat IP publik instans Anda.
2. Jalankan ssh perintah untuk terhubung ke instance.

Setelah terhubung, menu utama konsol lokal agen akan ditampilkan.

Mengkonfigurasi pengaturan DHCP, DNS, dan IP agen Anda

Konfigurasi jaringan default untuk agen adalah Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Dengan DHCP, agen Anda secara otomatis diberi alamat IP. Dalam beberapa kasus, Anda mungkin perlu menetapkan IP agen Anda secara manual sebagai alamat IP statis, seperti yang dijelaskan berikut ini.

1. Masuk ke konsol lokal agen Anda.
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **1** untuk mulai mengkonfigurasi jaringan Anda.
3. Pada Konfigurasi Jaringan Menu, pilih salah satu opsi berikut.

Ke	Lakukan hal berikut
Dapatkan informasi tentang adaptor jaringan Anda	Masukkan 1. Daftar nama adaptor muncul, dan Anda diminta untuk memasukkan nama adaptor—misalnya, eth0. Jika adaptor yang Anda tentukan sedang digunakan, informasi jaringan untuk adaptor itu ditampilkan, seperti pada contoh berikut: <pre>IP Preference: IPv4 MAC address: 52:54:12:a4:f7:7d</pre>

Ke	Lakukan hal berikut
	IPv4 address: 192.168.100.482 Netmask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.100.4 DHCP enabled: Yes IPv6 address: abcd:4444:e5ee:fd00::4daf Prefix length: 128 Gateway: fe80::5021:ff:ff88:4acd DHCPV6 enabled: Yes DNS: abcd:4444:e5ee:fd00::1 DNS: 192.168.100.4 Anda menggunakan nama adaptor yang sama saat Anda mengonfigurasi alamat IP statis (opsi 3) seperti ketika Anda mengatur adaptor rute default agen Anda (opsi 5).
Konfigurasi DHCP	Masukkan 2. Pilih versi IP yang akan digunakan, lalu konfigurasi antarmuka jaringan untuk menggunakan DHCP.

Ke	Lakukan hal berikut
Konfigurasi alamat IP statis untuk agen Anda	Masukkan 3. Anda diminta untuk memilih protokol IP yang akan digunakan,, IPv4 IPv6, atau keduanya. Kemudian Anda diminta untuk memasukkan nama adaptor Jaringan untuk mengonfigurasi alamat IP statis.  Important Jika agen Anda telah diaktifkan, Anda harus mematikannya dan memulai ulang dari DataSync konsol agar pengaturan diterapkan.
Setel ulang semua konfigurasi jaringan agen Anda ke DHCP	Masukkan 4. Pilih versi IP untuk diatur ulang ke DHCP. Semua antarmuka jaringan untuk versi IP yang dipilih diatur untuk menggunakan DHCP.  Important Jika agen Anda telah diaktifkan, Anda harus mematikan dan memulai ulang agen Anda dari DataSync konsol agar pengaturan diterapkan.

Ke	Lakukan hal berikut
Setel adaptor rute default agen Anda	Masukkan 5. Adaptor yang tersedia untuk agen Anda ditampilkan, dan Anda diminta untuk memilih salah satu adaptor—misalnya, eth0.
Edit konfigurasi Sistem Nama Domain (DNS) agen Anda	Masukkan 6. Adaptor server DNS primer dan sekunder yang tersedia akan ditampilkan. Anda diminta untuk memberikan alamat IP baru.
Lihat konfigurasi DNS agen Anda	Masukkan 7. Adaptor server DNS primer dan sekunder yang tersedia akan ditampilkan.  Note Untuk beberapa versi VMware hypervisor, Anda dapat mengedit konfigurasi adaptor di menu ini.
Lihat tabel perutean	Masukkan 8. Pilih versi IP (IPv4, IPv6, atau keduanya) untuk melihat tabel rute default untuk agen Anda.
Lihat versi IP agen Anda untuk transfer data	Masukkan 9. Pengaturan versi IP agen untuk transfer data menampilkan, baik IPv4, IPv6, IPv4 (auto), atau IPv6 (auto).

Ke	Lakukan hal berikut
Edit protokol IP agen Anda untuk transfer data	Masukkan 10. Pengaturan versi IP yang tersedia untuk tampilan transfer data. Anda dapat memilih salah satu IPv4, IPv6, IPv4 (auto), atau IPv6 (auto). Untuk informasi selengkapnya tentang pengaturan versi IP agen Anda untuk transfer data, lihat the section called “IPv6 dukungan”.

Memeriksa sumber daya sistem agen Anda

Saat Anda masuk ke konsol agen Anda, inti CPU virtual, ukuran volume root, dan RAM secara otomatis diperiksa. Jika ada kesalahan atau peringatan, mereka ditandai pada tampilan menu konsol dengan spanduk yang memberikan detail tentang kesalahan atau peringatan tersebut.

Jika tidak ada kesalahan atau peringatan saat konsol dimulai, menu akan menampilkan teks putih. Opsi **Lihat Pemeriksaan Sumber Daya Sistem** akan menampilkan (0 Errors).

Jika ada kesalahan atau peringatan, menu konsol menampilkan jumlah kesalahan dan peringatan, masing-masing dalam warna merah dan kuning, dalam banner di bagian atas menu. Misalnya, (1 ERROR, 1 WARNING).

Untuk memeriksa sumber daya sistem agen Anda

1. Masuk ke konsol lokal agen Anda.
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **4** untuk melihat hasil pemeriksaan sumber daya sistem.

Konsol menampilkan [OK], [PERINGATAN], atau [GAGAL] pesan untuk setiap sumber daya seperti yang dijelaskan dalam tabel berikut.

Untuk instans Amazon EC2, pemeriksaan sumber daya sistem memverifikasi bahwa jenis instans adalah salah satu instans yang direkomendasikan untuk digunakan. DataSync Jika tipe instans cocok dengan daftar itu, satu hasil ditampilkan dalam teks hijau, sebagai berikut.

[OK] Instance Type Check

Jika instans Amazon EC2 tidak ada dalam daftar yang direkomendasikan, pemeriksaan sumber daya sistem akan memverifikasi sumber daya berikut.

- Pemeriksaan inti CPU: Diperlukan setidaknya empat inti.
- Pemeriksaan ukuran disk: Diperlukan minimal 80 GB ruang disk yang tersedia.
- Cek RAM:
 - 32 GB RAM yang ditetapkan untuk instance untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan hingga 20 juta file, objek, atau direktori.
 - 64 GB RAM yang ditetapkan untuk instance untuk eksekusi tugas yang bekerja dengan lebih dari 20 juta file, objek, atau direktori.
- Pemeriksaan bendera CPU: CPU VM agen harus memiliki salah satu SSSE3 atau tanda set SSE4 instruksi.

Jika instans Amazon EC2 tidak ada dalam daftar instans yang direkomendasikan untuk DataSync, tetapi memiliki sumber daya yang cukup, hasil pemeriksaan sumber daya sistem menampilkan empat hasil, semuanya dalam teks hijau.

Sumber daya yang sama diverifikasi untuk agen yang digunakan di Hyper-V, Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM), dan VMware VMs

VMware agen juga diperiksa untuk versi yang didukung; versi yang tidak didukung menyebabkan kesalahan spanduk merah. Versi yang didukung termasuk VMware versi 6.5 dan 6.7.

Melihat dan mengelola konfigurasi server waktu sistem agen

Anda dapat melihat dan mengelola konfigurasi server waktu sistem agen Anda.

1. Masuk ke [konsol lokal](#) agen Anda.
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan opsi untuk Manajemen Waktu Sistem (seperti 5 untuk VMware agen).
3. Pada menu System Time Management, lakukan salah satu hal berikut:

Untuk	Lakukan hal berikut
Lihat waktu sistem dan status layanan	Masukkan 1. Lihat waktu sistem saat ini di UTC, status layanan waktu, server waktu aktif, dan status sinkronisasi.
Sinkronisasi waktu sistem	Masukkan 2. Prompt ditampilkan untuk segera menyinkronkan server waktu. Dalam beberapa situasi, waktu agen mungkin melayang. Misalnya, mungkin ada pemadaman jaringan yang berkepanjangan dan host dan agen hypervisor Anda tidak mendapatkan pembaruan waktu, sehingga waktu agen Anda berbeda dari waktu sebenarnya. Ketika ada penyimpangan waktu seperti ini, perbedaan terjadi antara waktu yang dinyatakan ketika operasi (seperti snapshot terjadi) dan waktu aktual operasi terjadi.
Mulai ulang layanan waktu sistem	Masukkan 3. Prompt ditampilkan untuk memulai kembali layanan sinkronisasi waktu.
Kelola konfigurasi server waktu	Masukkan 4. Lihat dan kelola pengaturan server waktu Anda. Tambahkan atau hapus server waktu dan kumpulan server, dan atur server pilihan untuk sinkronisasi yang tepat.

Menjalankan perintah terkait pemeliharaan untuk agen Anda

Di konsol lokal DataSync agen Anda, Anda dapat melakukan beberapa tugas pemeliharaan dan mendiagnosis masalah dengan agen Anda.

Untuk menjalankan perintah konfigurasi atau diagnostik di konsol lokal agen Anda

1. Masuk ke [konsol lokal agen](#) Anda.
2. Pada menu utama AWS DataSync Aktivasi - Konfigurasi, masukkan **5** (atau **6** untuk VMware VM) untuk Command Prompt.
3. Gunakan perintah berikut untuk melakukan tugas-tugas berikut dengan agen Anda.

Perintah	Deskripsi
dig	Cari informasi DNS tentang host.
diskclean	Lakukan pembersihan disk.
exit	Kembali ke menu konfigurasi konsol.
h	Menampilkan daftar perintah yang tersedia.
ifconfig	Menampilkan atau mengkonfigurasi antarmuka jaringan.
ip	Menampilkan atau mengkonfigurasi routing, perangkat, dan terowongan.
iptables	Siapkan dan pertahankan penyaringan IPv4 paket dan NAT.
ip6tables	Siapkan dan pertahankan penyaringan IPv6 paket dan NAT.
ncport	Uji konektivitas ke port TCP jaringan tertentu.
nping	Dapatkan informasi untuk memecahkan masalah jaringan.

Perintah	Deskripsi
passwd	Ubah kata sandi pengguna.
save-iptables	Simpan aturan firewall IPv4 tabel secara permanen.
save-ip6tables	Simpan aturan firewall IPv6 tabel secara permanen.
save-routing-table	Simpan entri tabel routing yang baru ditambahkan.
sslcheck	Verifikasi apakah sertifikat SSL valid.
tcptraceroute	Kumpulkan traceroute output pada lalu lintas TCP ke tujuan.

- Ikuti instruksi di layar.

Mengganti AWS DataSync agen Anda

Untuk mengganti AWS DataSync agen, Anda harus membuat agen baru dan memperbarui lokasi transfer yang menggunakan agen lama.

Membuat agen baru

Untuk membuat DataSync agen baru Anda, ikuti proses yang sama ketika Anda membuat agen lama Anda:

- [Menyebarkan agen](#) di lingkungan penyimpanan Anda.
- [Pilih titik akhir layanan](#) yang digunakan agen untuk berkomunikasi AWS.
- [Konfigurasi jaringan Anda](#) sehingga agen dapat berkomunikasi dengan penyimpanan Anda dan AWS.
- [Aktifkan agen Anda](#).
- Setelah diaktifkan, catat Nama Sumber Daya Amazon (ARN) agen.

Anda memerlukan ARN ini saat memperbarui DataSync lokasi Anda untuk menggunakan agen baru.

Memperbarui lokasi Anda dengan agen baru

Setelah Anda membuat agen baru, Anda dapat memperbarui DataSync lokasi yang ada untuk menggunakan agen ini. Dalam kebanyakan kasus, Anda juga harus memasukkan kembali kredensi akses untuk memperbarui lokasi. Ini karena DataSync menyimpan kredensial lokasi dengan cara yang hanya agen Anda yang dapat menggunakannya.

Menggunakan DataSync konsol

Petunjuk berikut menjelaskan cara memperbarui lokasi dengan agen baru dengan menggunakan DataSync konsol.

NFS

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda perbarui, lalu pilih Edit.
4. Untuk Agen, pilih agen baru Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

5. Pilih Simpan perubahan.

SMB

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda perbarui, lalu pilih Edit.
4. Untuk Agen, pilih agen baru Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

5. Untuk Kata Sandi, masukkan kata sandi pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.
6. Pilih Simpan perubahan.

HDFS

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda perbarui, lalu pilih Edit.
4. Untuk Agen, pilih agen baru Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

5. Jika Anda menggunakan otentikasi Kerberos, unggah file Keytab dan file konfigurasi Kerberos Anda.
6. Pilih Simpan perubahan.

Object storage

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda perbarui, lalu pilih Edit.
4. Untuk Agen, pilih agen baru Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

5. Jika lokasi Anda memerlukan kredensial, masukkan kunci Rahasia yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket penyimpanan objek Anda.
6. Pilih Simpan perubahan.

Azure Blob Storage

Lakukan hal berikut untuk memperbarui Microsoft Azure Blob Storage lokasi:

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.

2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda perbarui, lalu pilih Edit.
4. Untuk Agen, pilih agen baru Anda.

Anda dapat memilih lebih dari satu agen jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

5. Untuk token SAS, masukkan [token tanda tangan akses bersama \(SAS\)](#) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda.
6. Pilih Simpan perubahan.

Menggunakan AWS CLI

Petunjuk berikut menjelaskan cara memperbarui lokasi dengan agen baru dengan menggunakan AWS CLI. (Anda juga dapat melakukan ini dengan menggunakan [DataSync API](#).)

NFS

1. Salin [update-location-nfs](#) perintah berikut:

```
aws datasync update-location-nfs \  
  --location-arn datasync-nfs-location-arn \  
  --on-prem-config AgentArns=new-datasync-agent-arn
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi NFS yang Anda perbarui.
3. Untuk `AgentArns` opsi `--on-prem-config` parameter, tentukan ARN agen baru Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu ARN jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

4. Jalankan `update-location-nfs` perintah untuk memperbarui lokasi.

SMB

1. Salin [update-location-smb](#) perintah berikut:

```
aws datasync update-location-smb \  
  --location-arn datasync-smb-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --password smb-file-server-password
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN lokasi SMB yang Anda perbarui.
3. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan ARN agen baru Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu ARN jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

4. Untuk `--password` parameter, tentukan kata sandi pengguna yang dapat memasang server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda.
5. Jalankan `update-location-smb` perintah untuk memperbarui lokasi.

HDFS

1. Salin [update-location-hdfs](#) perintah berikut:

```
aws datasync update-location-hdfs \  
  --location-arn datasync-hdfs-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --kerberos-keytab keytab-file \  
  --kerberos-krb5-conf krb5-conf-file
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi HDFS yang Anda perbarui.
3. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan ARN agen baru Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu ARN jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

4. Jika Anda menggunakan otentikasi Kerberos, sertakan parameter `--kerberos-keytab` dan `--kerberos-krb5-conf`

- Untuk `--kerberos-keytab` parameter, tentukan tabel kunci Kerberos (tab tombol) yang berisi pemetaan antara kunci utama Kerberos yang ditentukan dan kunci terenkripsi.

Anda dapat menentukan file tab tombol dengan memberikan alamat file.

- Untuk `--kerberos-krb5-conf` parameter, tentukan file yang berisi konfigurasi untuk ranah Kerberos Anda.

Anda dapat menentukan `krb5.conf` file dengan memberikan alamat file.

Jika Anda menggunakan otentikasi sederhana, Anda tidak perlu menyertakan parameter terkait Kerberos ini dalam perintah Anda.

5. Jalankan `update-location-hdfs` perintah untuk memperbarui lokasi.

Object storage

1. Salin [update-location-object-storage](#) perintah berikut:

```
aws datasync update-location-object-storage \  
  --location-arn datasync-object-storage-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --secret-key bucket-secret-key
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN dari lokasi penyimpanan objek yang Anda perbarui.
3. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan ARN agen baru Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu ARN jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.

4. Lakukan hal berikut tergantung pada apakah lokasi penyimpanan objek Anda memerlukan kredensi akses:
 - Jika lokasi Anda memerlukan kredensial — Untuk `--secret-key` parameter, tentukan kunci rahasia yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket penyimpanan objek Anda.
 - Jika lokasi Anda memerlukan kredensial — Tentukan string kosong untuk parameter dan. `--access-key` `--secret-key` Berikut adalah contoh perintah:

```
aws datasync update-location-object-storage \  
  --location-arn arn:aws:datasync:us-east-2:111122223333:location/  
loc-abcdef01234567890 \  
  --agent-arns arn:aws:datasync:us-east-2:111122223333:agent/  
agent-1234567890abcdef0 \  
  --access-key "" \  
  --secret-key ""
```

5. Jalankan `update-location-object-storage` perintah untuk memperbarui lokasi.

Azure Blob Storage

1. Salin [update-location-azure-blob](#) perintah berikut:

```
aws datasync update-location-azure-blob \  
  --location-arn datasync-azure-blob-storage-location-arn \  
  --agent-arns new-datasync-agent-arn \  
  --sas-configuration '{  
    "Token": "sas-token-for-azure-blob-storage"  
  }'
```

2. Untuk `--location-arn` parameter, tentukan ARN dari Azure Blob Storage lokasi yang Anda perbarui.
3. Untuk `--agent-arns` parameter, tentukan ARN agen baru Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu ARN jika Anda mengganti [beberapa agen](#) untuk suatu lokasi.
4. Untuk Token opsi `--sas-configuration` parameter, tentukan [token SAS](#) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses penyimpanan gumpalan Anda.
5. Jalankan `update-location-azure-blob` perintah untuk memperbarui lokasi.

Langkah selanjutnya

1. [Hapus agen lama Anda](#). Jika Anda memiliki DataSync tugas yang berjalan menggunakan agen ini, tunggu hingga tugas tersebut selesai sebelum menghapusnya.
2. Jika Anda perlu mengganti agen untuk beberapa lokasi, ulangi langkah sebelumnya.
3. Setelah selesai, Anda dapat melanjutkan [menjalankan tugas Anda](#).

Note

Mengganti agen untuk tugas terjadwal — Jika Anda mengganti agen untuk [tugas terjadwal](#), Anda harus memulai tugas itu secara manual jika agen baru menggunakan jenis [titik akhir layanan](#) yang berbeda dari agen lama Anda. Jika Anda tidak menjalankan tugas secara manual sebelum jadwal berjalan berikutnya, tugas gagal. Misalnya, jika agen lama Anda menggunakan titik akhir layanan publik, tetapi agen baru menggunakan titik akhir VPC, mulailah tugas itu secara manual dengan menggunakan

konsol atau operasi. `StartTaskExecution` Setelah itu, tugas Anda akan kembali berjalan sesuai jadwalnya.

Sumber daya penyaringan AWS DataSync

Anda dapat memfilter AWS DataSync lokasi dan tugas Anda dengan menggunakan operasi `ListLocations` dan `ListTasks` API di AWS CLI. Misalnya, ambil daftar tugas terbaru Anda.

Parameter untuk penyaringan

Anda dapat menggunakan filter API untuk mempersempit daftar sumber daya yang dikembalikan oleh `ListTasks` dan `ListLocations`. Misalnya, untuk mengambil semua lokasi Amazon S3 Anda, Anda dapat `ListLocations` menggunakan dengan nama filter `LocationType S3` dan. Operator `Equals`

Untuk memfilter hasil API, Anda harus menentukan nama filter, operator, dan nilai.

- **Name**— Nama filter yang sedang digunakan. Setiap panggilan API mendukung daftar filter yang tersedia untuk itu (misalnya, `LocationType` untuk `ListLocations`).
- **Values**— Nilai yang ingin Anda filter. Misalnya, Anda mungkin ingin menampilkan lokasi Amazon S3.
- **Operator**— Operator yang digunakan untuk membandingkan nilai filter (misalnya, `Equals` atau `Contains`).

Tabel berikut menjelaskan operator yang tersedia.

Operator	Tipe kunci
<code>Equals</code>	String, Jumlah
<code>NotEquals</code>	String, Jumlah
<code>LessThan</code>	Bilangan
<code>LessThanOrEqualTo</code>	Bilangan
<code>GreaterThan</code>	Bilangan

Operator	Tipe kunci
GreaterThanOrEqual	Bilangan
In	String
Contains	String
NotContains	String
BeginsWith	String

Pemfilteran berdasarkan lokasi

ListLocations mendukung nama filter berikut:

- **LocationType**— Filter pada jenis lokasi:
 - SMB
 - NFS
 - HDFS
 - OBJECT_STORAGE
 - S3
 - OUTPOST_S3
 - FSX_WINDOWS
 - FSX_LUSTRE
 - FSX_OPENZFS_NFS
 - FSX_ONTAP_NFS
 - FSX_ONTAP_SMB
- **LocationUri**— Filter pada pengenalan sumber daya seragam (URI) yang ditetapkan ke lokasi, seperti yang ditampilkan oleh panggilan DescribeLocation* API (misalnya, `s3://bucket-name/your-prefix` untuk lokasi Amazon S3).
- **CreationTime**— Filter pada saat lokasi dibuat. Format input adalah yyyy-MM-dd:mm:ss dalam Coordinated Universal Time (UTC).

AWS CLI Contoh berikut mencantumkan semua lokasi jenis Amazon S3 yang memiliki URI lokasi dimulai dengan string "s3://amzn-s3-demo-bucket" dan yang dibuat pada atau setelah 2019-12-15 17:15:20 UTC.

```
aws datasync list-locations \
  --filters [{Name=LocationType, Values=["S3"], Operator=Equals},
  {Name=LocationUri, Values=["s3://amzn-s3-demo-bucket"], Operator=BeginsWith},
  {Name=CreationTime, Values=["2019-12-15 17:15:20"], Operator=GreaterThanOrEqualTo}]
```

Perintah ini mengembalikan output yang serupa dengan yang berikut ini.

```
{
  "Locations": [
    {
      "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111122223333:location/loc-3333333333abcdef0",
      "LocationUri": "s3://amzn-s3-demo-bucket1/"
    },
    {
      "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:location/loc-987654321abcdef0",
      "LocationUri": "s3://amzn-s3-demo-bucket2/"
    }
  ]
}
```

Pemfilteran berdasarkan tugas

ListTasks mendukung nama filter berikut.

- **LocationId**— Filter pada lokasi sumber dan tujuan pada nilai Amazon Resource Name (ARN).
- **CreationTime**— Filter pada saat tugas dibuat. Format input adalah yyyy-MM-dd:mm:ss dalam UTC.

AWS CLI Contoh berikut menunjukkan sintaks saat memfilter pada. LocationId

```
aws datasync list-tasks \
  --filters Name=LocationId,Values=arn:aws:datasync:us-east-1:your-account-id:location/your-location-id,Operator=Contains
```

Output perintah ini terlihat serupa dengan yang berikut ini.

```
{
  "Tasks": [
    {
      "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:your-account-id:task/your-task-id",
      "Status": "AVAILABLE",
      "Name": "amzn-s3-demo-bucket"
    }
  ]
}
```

Membersihkan AWS DataSync sumber daya Anda

Jika Anda menggunakan AWS DataSync untuk pengujian atau tidak memerlukan AWS sumber daya yang Anda buat, hapus sumber daya sehingga Anda tidak dikenakan biaya untuk sumber daya yang tidak Anda rencanakan untuk digunakan.

Note

Jika Anda memiliki DataSync sumber daya di [Wilayah keikutsertaan](#) yang Anda nonaktifkan, sumber daya tersebut tidak akan dihapus secara otomatis. Sumber daya masih ada jika Anda mengaktifkan Wilayah itu lagi.

Menghapus agen DataSync

Ketika Anda menghapus agen dari AWS DataSync, sumber daya agen tidak lagi terkait dengan Anda Akun AWS dan tidak dapat dibatalkan.

Ingatlah bahwa menghapus agen dari DataSync tidak menghapus mesin virtual (VM) atau instans Amazon EC2 dari lingkungan penyimpanan Anda. Anda dapat menghapus VM atau instance atau menggunakannya kembali untuk mengaktifkan agen baru.

Prasyarat

Jangan menghapus agen sampai Anda memperbarui atau menghapus DataSync sumber daya yang bergantung padanya. Jika Anda mengganti agen, [perbarui lokasi transfer Anda](#) dengan agen baru. Jika Anda tidak mengganti agen, hapus [tugas](#) dan [lokasi](#) transfer menggunakan agen tersebut terlebih dahulu.

Menghapus agen

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, pilih Agen.
3. Pilih agen yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Hapus, masukkan **delete** pada kotak teks yang muncul, lalu pilih Hapus.
5. Jika Anda tidak berencana untuk [menggunakan kembali infrastruktur agen](#) untuk DataSync aktivitas lain, hapus instans VM atau Amazon EC2 agen untuk menghapusnya dari lingkungan penyimpanan Anda.

Menggunakan kembali DataSync infrastruktur agen

Anda dapat menghapus sumber daya agen dari DataSync dan tetap menggunakan instans VM atau Amazon EC2 yang mendasari agen untuk mengaktifkan agen baru.

Untuk menggunakan kembali infrastruktur agen

1. [Uji koneksi agen ke AWS](#). Jika tes jaringan lulus, lanjutkan ke langkah berikutnya.

Tes jaringan harus lulus sebelum Anda dapat pindah ke langkah berikutnya.
2. [Hapus sumber daya agen](#) dari DataSync tetapi jangan hapus instans VM atau Amazon EC2 agen.
3. Ulangi langkah 1 untuk menguji koneksi agen AWS lagi. Jika tes jaringan lulus, lanjutkan ke langkah berikutnya.
4. Sekitar tiga menit setelah menghapus sumber daya agen dari DataSync, periksa apakah port 80 terbuka pada instans agen VM atau Amazon EC2. Jika ya, lanjutkan ke langkah berikutnya.
5. [Aktifkan agen baru](#) dengan instans VM atau Amazon EC2 yang ada.

Anda dapat mengaktifkan agen baru di titik akhir layanan yang berbeda Wilayah AWS, Akun AWS, dan dengan jenis lain dari [titik akhir layanan](#). Jika Anda menggunakan jenis endpoint layanan yang berbeda, Anda harus menyesuaikan [konfigurasi jaringan](#) Anda.

Menghapus lokasi DataSync

Sebagai praktik terbaik, hapus AWS DataSync lokasi yang tidak lagi Anda butuhkan.

Untuk menghapus lokasi dengan menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
3. Pilih lokasi yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Hapus. Konfirmasikan penghapusan dengan memasukkan **delete**, lalu pilih Hapus.

Menghapus tugas DataSync

Jika Anda tidak lagi membutuhkan AWS DataSync tugas, Anda dapat menghapusnya dan AWS sumber daya terkaitnya.

Prasyarat

Ketika Anda menjalankan tugas, DataSync secara otomatis membuat dan mengelola [antarmuka jaringan](#) untuk lalu lintas transfer data. Saat menghapus tugas, Anda juga menghapus antarmuka jaringan terkait selama Anda memiliki izin berikut:

- `ec2:DeleteNetworkInterface`
- `ec2:DescribeNetworkInterfaces`
- `ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute`

Izin ini tersedia dalam kebijakan AWS `AWSDatasyncFullAccess` terkelola. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS kebijakan terkelola untuk AWS DataSync](#).

Menghapus tugas

Setelah Anda menghapus tugas, Anda tidak dapat memulihkannya.

Menggunakan DataSync konsol

1. Buka AWS DataSync konsol di <https://console.aws.amazon.com/datasync/>.
2. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Tugas.
3. Pilih tugas yang ingin Anda hapus.
4. Pilih Tindakan, lalu pilih Hapus.
5. Di kotak dialog, pilih Hapus.

Menggunakan AWS CLI

1. Salin `delete-task` perintah berikut:

```
aws datasync delete-task \  
    --task-arn "task-to-delete"
```

2. Untuk `--task-arn` parameter, tentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari tugas yang Anda hapus (misalnya, `arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:task/task-012345678abcd0123`).
3. Jalankan perintah `delete-task`.

Keamanan di AWS DataSync

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](#) menggambarkan hal ini sebagai keamanan dari cloud dan keamanan di 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 menguji dan memverifikasi efektivitas keamanan kami sebagai bagian dari [program kepatuhan AWS](#). Untuk mempelajari program kepatuhan yang berlaku di AWS DataSync, lihat [Cakupan layanan menurut program kepatuhan AWS](#).
- Keamanan di cloud — Tanggung jawab Anda ditentukan oleh AWS layanan yang Anda gunakan. Anda juga bertanggung jawab atas faktor lain, termasuk 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 DataSync. Topik berikut menunjukkan cara mengonfigurasi DataSync untuk memenuhi tujuan keamanan dan kepatuhan Anda. Anda juga belajar cara menggunakan AWS layanan lain yang membantu Anda memantau dan mengamankan DataSync sumber daya Anda.

Topik

- [Perlindungan data di AWS DataSync](#)
- [Manajemen identitas dan akses di AWS DataSync](#)
- [Validasi kepatuhan untuk AWS DataSync](#)
- [Ketahanan di AWS DataSync](#)
- [Keamanan infrastruktur di AWS DataSync](#)
- [Mengamankan kredensial lokasi penyimpanan dengan Secrets Manager](#)

Perlindungan data di AWS DataSync

AWS DataSync mentransfer data dengan aman antara sistem penyimpanan yang dikelola sendiri dan layanan AWS penyimpanan dan juga antara layanan AWS penyimpanan. Bagaimana data

penyimpanan Anda dienkripsi dalam perjalanan sebagian tergantung pada lokasi yang terlibat dalam transfer.

Setelah transfer selesai, data dienkripsi saat istirahat oleh sistem atau layanan yang menyimpan data (tidak). DataSync

Topik

- [AWS DataSync enkripsi dalam perjalanan](#)
- [AWS DataSync enkripsi saat istirahat](#)
- [Privasi lalu lintas antarjaringan](#)

AWS DataSync enkripsi dalam perjalanan

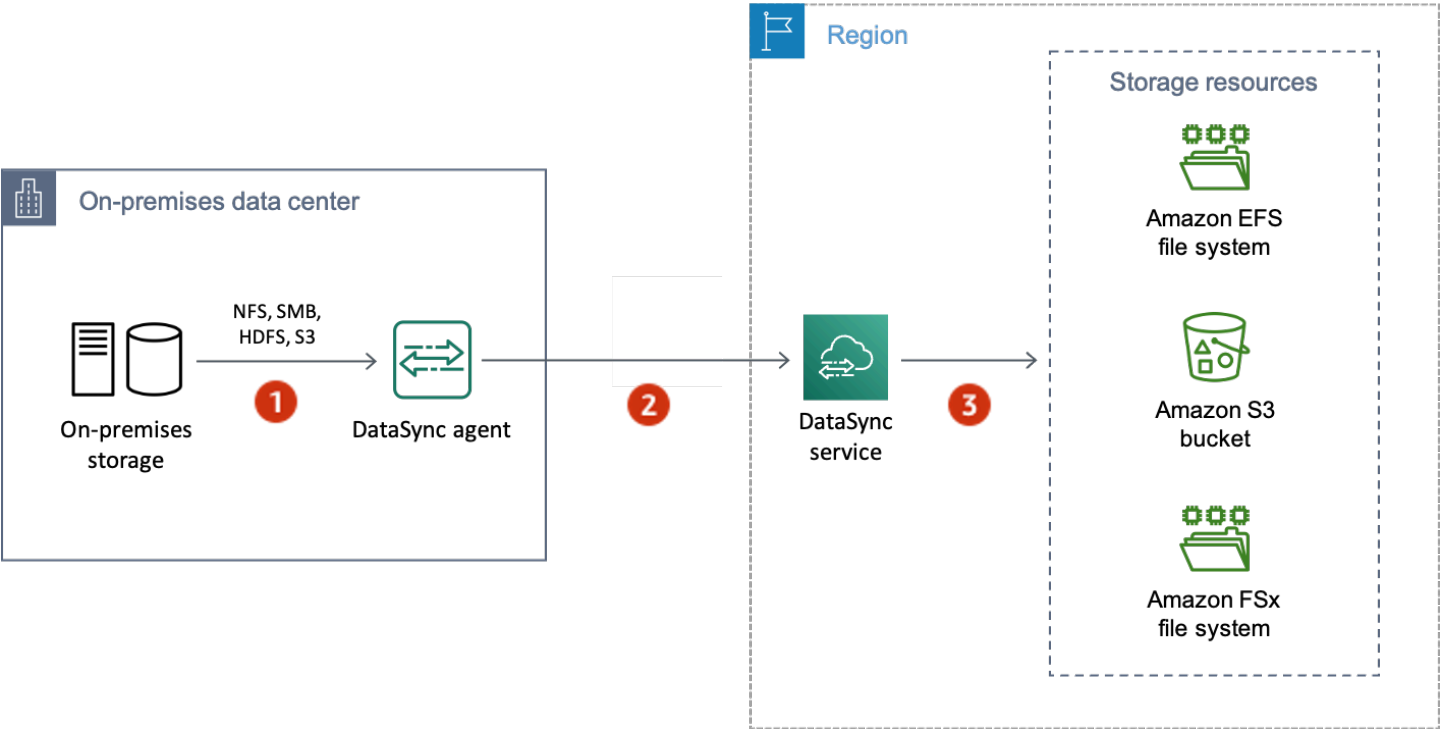
Data penyimpanan Anda (termasuk metadata) dienkripsi dalam perjalanan, tetapi cara dienkripsi di seluruh transfer tergantung pada lokasi sumber dan tujuan Anda.

Saat menghubungkan dengan lokasi, DataSync gunakan opsi paling aman yang disediakan oleh protokol akses data lokasi tersebut. Misalnya, saat menghubungkan dengan sistem file menggunakan Server Message Block (SMB), DataSync menggunakan fitur keamanan yang disediakan oleh SMB.

Koneksi jaringan dalam transfer

DataSync memerlukan tiga koneksi jaringan untuk menyalin data: koneksi untuk membaca data dari lokasi sumber, yang lain untuk mentransfer data antar lokasi, dan satu lagi untuk menulis data ke lokasi tujuan.

Diagram berikut adalah contoh koneksi jaringan yang DataSync digunakan untuk mentransfer data dari sistem penyimpanan lokal ke layanan AWS penyimpanan. Untuk memahami di mana koneksi terjadi dan bagaimana data dilindungi saat ditransfer melalui setiap koneksi, gunakan tabel yang menyertainya.



Referensi	Koneksi jaringan	Deskripsi
1	Membaca data dari lokasi sumber	DataSync terhubung dengan menggunakan protokol sistem penyimpanan untuk mengakses data (misalnya, SMB atau Amazon S3 API). Untuk koneksi ini, data dilindungi dengan menggunakan fitur keamanan sistem penyimpanan kecuali DataSync tidak mendukung fitur tersebut. Misalnya, DataSync saat ini tidak mendukung otentikasi Kerberos dengan server file NFS atau saat menggunakan enkripsi TDE dengan HDFS.
2	Mentransfer data antar lokasi	Untuk koneksi ini, DataSync mengenkripsi semua lalu lintas jaringan dengan mutual Transport Layer Security (mTLS) 1.3.

Referensi	Koneksi jaringan	Deskripsi
3	Menulis data ke lokasi tujuan	Seperti halnya lokasi sumber, DataSync terhubung dengan menggunakan protokol sistem penyimpanan untuk mengakses data. Data kembali dilindungi dengan menggunakan fitur keamanan sistem penyimpanan kecuali DataSync tidak mendukung fitur tersebut.

Pelajari cara data Anda dienkripsi saat transit saat DataSync terhubung ke layanan AWS penyimpanan berikut:

- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)
- [Amazon S3](#)

Cipher TLS

Saat mentransfer data antar lokasi, DataSync gunakan cipher TLS yang berbeda. Cipher TLS tergantung pada jenis titik akhir layanan yang digunakan agen Anda untuk berkomunikasi dengan DataSync. (Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih titik akhir layanan untuk agen Anda AWS DataSync.](#))

Daftar Isi

- [Titik akhir publik atau VPC](#)
- [Titik akhir FIPS](#)

Titik akhir publik atau VPC

Untuk titik akhir layanan cloud pribadi publik dan virtual (VPC), DataSync gunakan salah satu cipher TLS berikut:

- TLS_ECDHE_RSA_DENGAN_AES_256_GCM_ (ecdh_x25519SHA384)
- TLS_ECDHE_RSA_dengan_ _ _ (ecdh_x25519) CHACHA20 POLY1305 SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_DENGAN_AES_128_GCM_ (ecdh_x25519SHA256)

Titik akhir FIPS

Untuk titik akhir layanan Federal Information Processing Standard (FIPS), DataSync gunakan cipher TLS berikut:

- TLS_AES_128_GCM_ (SHA256 secp256r1)

AWS DataSync enkripsi saat istirahat

Karena AWS DataSync merupakan layanan transfer, umumnya tidak mengelola data penyimpanan Anda saat istirahat. Layanan penyimpanan dan sistem yang DataSync mendukung bertanggung jawab untuk melindungi data dalam keadaan itu. Namun, ada beberapa data terkait layanan yang DataSync mengelola saat istirahat.

Apa yang dienkripsi?

Satu-satunya data yang DataSync menangani saat istirahat berkaitan dengan detail yang dibutuhkan untuk menyelesaikan transfer Anda. DataSync menyimpan data berikut dengan enkripsi penuh saat istirahat di Amazon DynamoDB:

- Konfigurasi tugas (misalnya, detail tentang lokasi dalam transfer Anda).
- Kredensial pengguna yang memungkinkan DataSync agen Anda untuk mengautentikasi dengan lokasi. Kredensial ini dienkripsi dengan menggunakan kunci publik agen Anda. Agen dapat mendekripsi kunci ini sesuai kebutuhan dengan kunci pribadinya.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [enkripsi DynamoDB saat istirahat di Panduan Pengembang Amazon DynamoDB](#).

Manajemen kunci

Anda tidak dapat mengelola kunci enkripsi yang DataSync digunakan untuk menyimpan informasi di DynamoDB yang terkait dengan menjalankan tugas Anda. Informasi ini mencakup konfigurasi tugas Anda dan kredensial yang digunakan agen untuk mengautentikasi dengan lokasi penyimpanan.

Apa yang tidak dienkrpsi?

Meskipun DataSync tidak mengontrol bagaimana data penyimpanan Anda dienkrpsi saat istirahat, kami tetap menyarankan untuk mengonfigurasi lokasi Anda dengan tingkat keamanan tertinggi yang mereka dukung. Misalnya, Anda dapat mengenkripsi objek dengan kunci enkripsi terkelola Amazon S3 (SSE-S3) AWS Key Management Service atau (KMS) (AWS SSE-KMS).

Pelajari lebih lanjut tentang cara layanan AWS penyimpanan mengenkripsi data saat istirahat:

- [Amazon S3](#)
- [Amazon EFS](#)
- [Amazon FSx untuk Server File Windows](#)
- [Amazon FSx untuk Lustre](#)
- [Amazon FSx untuk OpenZFS](#)
- [Amazon FSx untuk NetApp ONTAP](#)

Privasi lalu lintas antarjaringan

Kami menyarankan untuk mengonfigurasi lokasi sumber dan tujuan Anda dengan tingkat keamanan tertinggi yang didukung masing-masing lokasi. Saat menghubungkan ke suatu lokasi, AWS DataSync bekerja dengan versi paling aman dari protokol akses data yang digunakan sistem penyimpanan. Selain itu, pertimbangkan untuk membatasi lalu lintas subnet ke protokol dan layanan yang dikenal.

DataSync mengamankan koneksi antar lokasi—termasuk antara Akun AWS, Wilayah AWS dan Availability Zones—dengan menggunakan Transport Layer Security (TLS) 1.3.

Manajemen identitas dan akses di AWS DataSync

AWS menggunakan kredensi keamanan untuk mengidentifikasi Anda dan memberi Anda akses ke sumber daya Anda AWS. Anda dapat menggunakan fitur AWS Identity and Access Management

(IAM) untuk memungkinkan pengguna, layanan, dan aplikasi lain menggunakan AWS sumber daya Anda sepenuhnya atau dengan cara yang terbatas, tanpa membagikan kredensi keamanan Anda.

Secara default, identitas IAM (pengguna, grup, dan peran) tidak memiliki izin untuk membuat, melihat, atau memodifikasi AWS sumber daya. Untuk memungkinkan pengguna, grup, dan peran mengakses AWS DataSync sumber daya dan berinteraksi dengan DataSync konsol dan API, sebaiknya gunakan kebijakan IAM yang memberi mereka izin untuk menggunakan sumber daya spesifik dan tindakan API yang mereka perlukan. Anda kemudian melampirkan kebijakan identitas IAM yang memerlukan akses. Untuk gambaran umum elemen dasar kebijakan, lihat [Manajemen akses untuk AWS DataSync](#).

Topik

- [Manajemen akses untuk AWS DataSync](#)
- [AWS kebijakan terkelola untuk AWS DataSync](#)
- [Kebijakan yang dikelola pelanggan IAM untuk AWS DataSync](#)
- [Menggunakan peran terkait layanan untuk DataSync](#)
- [Izin untuk menandai DataSync sumber daya selama pembuatan](#)
- [Pencegahan "confused deputy" lintas layanan](#)

Manajemen akses untuk AWS DataSync

Setiap AWS sumber daya dimiliki oleh sebuah Akun AWS. Izin untuk membuat, dan mengakses sumber daya diatur oleh kebijakan izin. Administrator akun dapat melampirkan kebijakan izin ke identitas AWS Identity and Access Management (IAM). Beberapa layanan (seperti AWS Lambda) juga mendukung melampirkan kebijakan izin ke sumber daya.

Note

Administrator akun adalah pengguna dengan hak administrator dalam file Akun AWS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Praktik terbaik IAM](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Topik

- [DataSync sumber daya dan operasi](#)
- [Memahami kepemilikan sumber daya](#)
- [Mengelola akses ke sumber daya](#)

- [Menentukan elemen kebijakan: Tindakan, efek, sumber daya, dan principal](#)
- [Menentukan kondisi dalam kebijakan](#)
- [Membuat kebijakan titik akhir VPC](#)

DataSync sumber daya dan operasi

Dalam DataSync, sumber daya utama adalah agen, lokasi, tugas, dan pelaksanaan tugas.

Sumber daya ini memiliki Nama Sumber Daya Amazon (ARNs) unik yang terkait dengannya, seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tipe sumber daya	Format ARN
Agen ARN	arn:aws:datasync: <i>region</i> : <i>account-id</i> :agent/ <i>agent-id</i>
Lokasi ARN	arn:aws:datasync: <i>region</i> : <i>account-id</i> :location/ <i>location-id</i>
Tugas ARN	arn:aws:datasync: <i>region</i> : <i>account-id</i> :task/ <i>task-id</i>
Eksekusi tugas ARN	arn:aws:datasync: <i>region</i> : <i>account-id</i> :task/ <i>task-id</i> /execution/ <i>exec-id</i>

Untuk memberikan izin untuk operasi API tertentu, seperti membuat tugas, DataSync menentukan serangkaian tindakan yang dapat Anda tentukan dalam kebijakan izin. Sebuah operasi API dapat memerlukan izin untuk tindakan yang lebih dari satu.

Memahami kepemilikan sumber daya

Pemilik sumber daya adalah Akun AWS yang menciptakan sumber daya. Artinya, pemilik sumber daya adalah entitas utama (misalnya, peran IAM) yang mengotentikasi permintaan yang menciptakan sumber daya. Akun AWS Contoh berikut menggambarkan bagaimana perilaku ini bekerja:

- Jika Anda menggunakan kredensi akun root Anda Akun AWS untuk membuat tugas, Anda Akun AWS adalah pemilik sumber daya (di DataSync, sumber daya adalah tugasnya).
- Jika Anda membuat peran IAM di dalam Akun AWS dan memberikan izin untuk `CreateTask` tindakan tersebut kepada pengguna tersebut, pengguna dapat membuat tugas. Namun, milik Anda Akun AWS, yang menjadi milik pengguna, memiliki sumber daya tugas.

- Jika Anda membuat peran IAM Akun AWS dengan izin untuk membuat tugas, siapa pun yang dapat mengambil peran tersebut dapat membuat tugas. Anda Akun AWS, yang menjadi milik peran itu, memiliki sumber daya tugas.

Mengelola akses ke sumber daya

Kebijakan izin menjelaskan siapa yang memiliki akses ke suatu objek. Bagian berikut menjelaskan opsi yang tersedia untuk membuat kebijakan izin.

Note

Bagian ini membahas penggunaan IAM dalam konteks DataSync. Bagian ini tidak memberikan informasi yang mendetail tentang layanan IAM. Untuk dokumentasi lengkap IAM, lihat [Apa yang Dimaksud dengan IAM?](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Untuk informasi tentang sintaks dan deskripsi kebijakan IAM, lihat [referensi AWS Identity and Access Management kebijakan di Panduan Pengguna IAM](#).

Kebijakan yang melekat pada identitas IAM disebut sebagai kebijakan berbasis identitas (kebijakan IAM) dan kebijakan yang melekat pada sumber daya disebut sebagai kebijakan berbasis sumber daya. DataSync hanya mendukung kebijakan berbasis identitas (kebijakan IAM).

Topik

- [Kebijakan berbasis identitas](#)
- [Kebijakan berbasis sumber daya](#)

Kebijakan berbasis identitas

Anda dapat mengelola akses DataSync sumber daya dengan kebijakan IAM. Kebijakan ini dapat membantu Akun AWS administrator melakukan hal berikut dengan DataSync:

- Berikan izin untuk membuat dan mengelola DataSync sumber daya — Buat kebijakan IAM yang memungkinkan peran IAM dalam Anda Akun AWS untuk membuat dan mengelola DataSync sumber daya, seperti agen, lokasi, dan tugas.
 - Berikan izin untuk peran lain Akun AWS atau peran Layanan AWS— Buat kebijakan IAM yang memberikan izin ke peran IAM di peran yang berbeda atau peran. Akun AWS Layanan AWS
- Contoh:

1. Administrator Akun A membuat peran IAM dan melampirkan kebijakan izin ke peran yang memberikan izin pada sumber daya di Akun A.
2. Administrator Akun A melampirkan kebijakan kepercayaan pada peran yang mengidentifikasi Akun B sebagai prinsipal yang dapat mengambil peran tersebut.

Untuk memberikan Layanan AWS izin untuk mengambil peran, administrator Akun A dapat menentukan Layanan AWS sebagai prinsipal dalam kebijakan kepercayaan.

3. Administrator Akun B kemudian dapat mendelegasikan izin untuk mengambil peran kepada setiap pengguna di Akun B. Hal ini memungkinkan siapa pun yang menggunakan peran di Akun B untuk membuat atau mengakses sumber daya di Akun A.

Untuk informasi selengkapnya tentang cara menggunakan IAM untuk mendelegasikan izin, lihat [Manajemen Akses](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Contoh kebijakan berikut memberikan izin untuk semua `List*` tindakan pada semua sumber daya. Tindakan ini adalah tindakan hanya-baca dan tidak mengizinkan modifikasi sumber daya.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowAllListActionsOnAllResources",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:List*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan kebijakan berbasis identitas dengan DataSync, lihat kebijakan terkelola dan [kebijakan yang AWS dikelola pelanggan](#). Untuk informasi selengkapnya tentang identitas IAM, lihat Panduan Pengguna [IAM](#).

Kebijakan berbasis sumber daya

Layanan lain, seperti Amazon S3, juga mendukung izin kebijakan berbasis sumber daya. Misalnya, Anda dapat melampirkan kebijakan ke bucket Amazon S3 untuk mengelola izin akses ke bucket tersebut. Namun, DataSync tidak mendukung kebijakan berbasis sumber daya.

Menentukan elemen kebijakan: Tindakan, efek, sumber daya, dan principal

Untuk setiap DataSync sumber daya, layanan mendefinisikan satu set operasi API (lihat [Tindakan](#)). Untuk memberikan izin untuk operasi API ini, DataSync tentukan serangkaian tindakan yang dapat Anda tentukan dalam kebijakan. Misalnya, untuk DataSync sumber daya, tindakan berikut didefinisikan: `CreateTask`, `DeleteTask`, dan `DescribeTask`. Operasi API dapat memerlukan izin untuk lebih dari satu tindakan.

Berikut adalah elemen-elemen kebijakan yang paling dasar:

- Sumber daya – Dalam kebijakan, Anda menggunakan Amazon Resource Name (ARN) untuk mengidentifikasi sumber daya yang diatur kebijakan. Untuk DataSync sumber daya, Anda dapat menggunakan karakter wildcard (`*`) dalam kebijakan IAM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [DataSync sumber daya dan operasi](#).
- Tindakan – Anda menggunakan kata kunci tindakan untuk mengidentifikasi operasi sumber daya yang ingin Anda izinkan atau tolak. Misalnya, tergantung pada `Effect` elemen yang ditentukan, `datasync:CreateTask` izin mengizinkan atau menolak izin pengguna untuk melakukan operasi `DataSync CreateTask`.
- Efek - Anda menentukan efek saat pengguna meminta tindakan tertentu—efek ini dapat berupa `Allow` atau `Deny`. Jika Anda tidak secara eksplisit memberikan akses ke (`Allow`) sumber daya, akses secara implisit ditolak. Anda juga dapat secara eksplisit menolak akses ke sumber daya, yang mungkin Anda lakukan untuk memastikan bahwa pengguna tidak dapat mengaksesnya, meskipun kebijakan lain memberikan akses kepada pengguna tersebut. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Otorisasi](#) di Panduan Pengguna IAM.
- Prinsipal – Dalam kebijakan berbasis identitas (Kebijakan IAM), pengguna yang dilampiri kebijakan adalah prinsipal secara implisit. Untuk kebijakan berbasis sumber daya, Anda menentukan pengguna, akun, layanan, atau entitas lain yang ingin Anda terima izin (hanya berlaku untuk kebijakan berbasis sumber daya). DataSync tidak mendukung kebijakan berbasis sumber daya.

Untuk mempelajari lebih lanjut tentang sintaks dan deskripsi kebijakan IAM, lihat [referensi AWS Identity and Access Management kebijakan di Panduan Pengguna IAM](#).

Menentukan kondisi dalam kebijakan

Ketika Anda memberikan izin, Anda dapat menggunakan bahasa kebijakan IAM untuk menentukan syarat kapan kebijakan akan berlaku ketika memberikan izin. Misalnya, Anda mungkin ingin kebijakan diterapkan hanya setelah tanggal tertentu. Untuk informasi selengkapnya tentang menentukan kondisi dalam bahasa kebijakan, lihat [Kondisi](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk menyatakan kondisi, Anda menggunakan kunci kondisi standar. Tidak ada kunci syarat khusus untuk DataSync. Namun, ada tombol kondisi AWS lebar yang dapat Anda gunakan sesuai kebutuhan. Untuk daftar lengkap tombol AWS lebar, lihat [Kunci yang tersedia](#) di Panduan Pengguna IAM.

Membuat kebijakan titik akhir VPC

Kebijakan titik akhir VPC membantu mengontrol akses ke operasi DataSync API melalui titik akhir layanan dan titik akhir DataSync VPC layanan VPC berkemampuan FIPS. Kebijakan titik akhir VPC memungkinkan Anda membatasi tindakan DataSync API tertentu yang diakses melalui titik akhir VPC layanan Anda, seperti atau. `CreateTask StartTaskExecution`

kebijakan titik akhir mencantumkan informasi berikut:

- prinsipal utama yang dapat melakukan tindakan.
- Tindakan yang dapat dilakukan.
- Sumber daya yang menjadi target tindakan.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengontrol akses ke titik akhir VPC menggunakan kebijakan titik akhir](#).

Contoh kebijakan

Berikut ini adalah contoh kebijakan endpoint.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": [
        "datasync:CreateTask",
```

```
        "datasync:StartTaskExecution",
        "datasync:DescribeTask"
    ],
    "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-1:123456789012:task/*"
}
]
```

AWS kebijakan terkelola untuk AWS DataSync

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.

Layanan AWS 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 Layanan AWS dan sumber daya. Saat layanan meluncurkan fitur baru, AWS menambahkan 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: `AWSDatasyncReadOnlyAccess`

Anda dapat melampirkan kebijakan `AWSDatasyncReadOnlyAccess` ke identitas IAM Anda. Kebijakan ini memberikan izin hanya-baca untuk DataSync

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSDataSyncReadOnlyAccess](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

AWS kebijakan terkelola: AWSDataSyncFullAccess

Anda dapat melampirkan kebijakan `AWSDataSyncFullAccess` ke identitas IAM Anda. Kebijakan ini memberikan izin administratif untuk DataSync dan diperlukan untuk Konsol Manajemen AWS akses ke layanan. `AWSDataSyncFullAccess` menyediakan akses penuh ke operasi DataSync API dan operasi yang berinteraksi dengan sumber daya terkait (seperti bucket Amazon S3, sistem file Amazon EFS, AWS KMS kunci, dan rahasia Secrets Manager). Kebijakan ini juga memberikan izin untuk Amazon CloudWatch, termasuk membuat grup log dan membuat atau memperbarui kebijakan sumber daya.

Untuk melihat izin kebijakan ini, lihat [AWSDataSyncFullAccess](#) di Referensi Kebijakan AWS Terkelola.

AWS kebijakan terkelola: AWSDataSyncServiceRolePolicy

Anda tidak dapat melampirkan `AWSDataSyncServiceRolePolicy` kebijakan ke identitas IAM Anda. Kebijakan ini dilampirkan pada peran terkait layanan yang memungkinkan DataSync untuk melakukan tindakan atas nama Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan peran terkait layanan untuk DataSync](#).

Kebijakan ini memberikan izin administratif yang memungkinkan peran terkait layanan untuk membuat CloudWatch log Amazon untuk DataSync tugas menggunakan mode Peningkatan.

Pembaruan kebijakan

Ubah	Deskripsi	Date
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync pernyataaa n izin yang dimodifik asi untukAWSDataSy ncFullAccess : Pernyataan yang diperbaru i menghapus kondisi penandaan dari izin yang DataSync digunakan untuk	13 Mei 2025

Ubah	Deskripsi	Date
	membuat rahasia Secrets Manager.	
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • secretsmanager:CreateSecret • secretsmanager:PutSecretValue • secretsmanager:DeleteSecret • secretsmanager:UpdateSecret Izin ini memungkinkan DataSync membuat, mengedit, dan menghapus AWS Secrets Manager rahasias.	7 Mei 2025

Ubah	Deskripsi	Date
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • secretsmanager:ListSecrets • kms:ListAliases • kms:DescribeKey Izin ini memungkinkan DataSync mengambil metadata tentang AWS Secrets Manager rahasia dan AWS KMS kunci Anda, termasuk alias apa pun yang terkait dengan kunci Anda.	April 23, 2025

Ubah	Deskripsi	Date
AWSDataSyncServiceRolePolicy — Ubah	DataSync menambahkan izin baru ke <code>AWSDataSyncServiceRolePolicy</code> kebijakan yang digunakan oleh peran DataSync terkait layanan: <code>AWSServiceRoleForDataSync</code> • <code>secretsmanager:DescribeSecret</code> • <code>secretsmanager:GetSecretValue</code> Izin ini memungkinkan DataSync membaca metadata dan nilai untuk rahasia yang dikelola oleh. AWS Secrets Manager	April 15, 2025
AWSDataSyncServiceRolePolicy – Kebijakan baru	DataSync menambahkan kebijakan yang digunakan oleh peran DataSync terkait layanan. <code>AWSServiceRoleForDataSync</code> Kebijakan terkelola baru ini secara otomatis membuat CloudWatch log Amazon untuk DataSync tugas Anda yang menggunakan mode Peningkatan.	Oktober 30, 2024

Ubah	Deskripsi	Date
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • iam:CreateServiceLinkedRole Izin ini memungkinkan DataSync membuat peran terkait layanan untuk Anda.	Oktober 30, 2024
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • ec2:DescribeRegions Izin ini memungkinkan Anda memilih Wilayah keikutsertaan saat membuat DataSync tugas untuk transfer antar Wilayah AWS.	Juli 22, 2024
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • s3:ListBucketVersions Izin ini memungkinkan Anda memilih versi DataSync manifest tertentu.	Februari 16, 2024

Ubah	Deskripsi	Date
AWSDataSyncFullAccess — Ubah	DataSync menambahkan izin baru keAWSDataSyncFullAccess : • <code>ec2:DescribeVpcEndpoints</code> • <code>elasticfilesystem:DescribeAccessPoints</code> • <code>fsx:DescribeStorageVirtualMachines</code> • <code>outposts:ListOutposts</code> • <code>s3:GetBucketLocation</code> • <code>s3-outposts:ListAccessPoints</code> • <code>s3-outposts:ListRegionalBuckets</code> Izin ini membantu Anda membuat DataSync agen dan lokasi untuk Amazon EFS, Amazon FSx untuk NetApp ONTAP, Amazon S3, dan S3 di Outposts.	2 Mei 2023
DataSync mulai melacak perubahan	DataSync mulai melacak perubahan untuk kebijakan yang AWS dikelola.	1 Maret 2021

Kebijakan yang dikelola pelanggan IAM untuk AWS DataSync

Selain kebijakan AWS terkelola, Anda juga dapat membuat kebijakan berbasis identitas Anda sendiri AWS DataSync dan melampirkannya ke identitas AWS Identity and Access Management (IAM) yang memerlukan izin tersebut. Ini dikenal sebagai kebijakan yang dikelola pelanggan, yang merupakan kebijakan mandiri yang Anda kelola sendiri. Akun AWS

Important

Sebelum Anda mulai, kami sarankan Anda mempelajari tentang konsep dasar dan opsi untuk mengelola akses ke DataSync sumber daya Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Manajemen akses untuk AWS DataSync](#).

Saat membuat kebijakan yang dikelola pelanggan, Anda menyertakan pernyataan tentang DataSync operasi yang dapat digunakan pada AWS sumber daya tertentu. Contoh kebijakan berikut memiliki dua pernyataan (perhatikan Action dan Resource elemen dalam setiap pernyataan):

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowsSpecifiedActionsOnAllTasks",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:DescribeTask",
      "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-1:111122223333:task/*"
    },
    {
      "Sid": "ListAllTasks",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:ListTasks",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Pernyataan kebijakan melakukan hal berikut:

- Pernyataan pertama memberikan izin untuk melakukan `datasync:DescribeTask` tindakan pada resource tugas transfer tertentu dengan menentukan Amazon Resource Name (ARN) dengan karakter wildcard (`*`).
- Pernyataan kedua memberikan izin untuk melakukan `datasync:ListTasks` tindakan pada semua tugas dengan menentukan hanya karakter wildcard (`*`).

Contoh kebijakan yang dikelola pelanggan

Contoh berikut kebijakan terkelola pelanggan memberikan izin untuk berbagai DataSync operasi. Kebijakan berfungsi jika Anda menggunakan AWS Command Line Interface (AWS CLI) atau AWS SDK. Untuk menggunakan kebijakan ini di konsol, Anda juga harus menggunakan kebijakan terkelola `AWSDataSyncFullAccess`.

Topik

- [Contoh 1: Buat hubungan kepercayaan yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket Amazon S3 Anda](#)
- [Contoh 2: DataSync izinkan membaca dan menulis ke bucket Amazon S3 Anda](#)
- [Contoh 3: Izinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log](#)

Contoh 1: Buat hubungan kepercayaan yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket Amazon S3 Anda

Berikut ini adalah contoh kebijakan kepercayaan yang memungkinkan DataSync untuk mengambil peran IAM. Peran ini memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket Amazon S3. Untuk mencegah [masalah deputi lintas layanan yang membingungkan](#), sebaiknya gunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global dalam kebijakan.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      },
```

```

        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Condition": {
            "StringEquals": {
                "aws:SourceAccount": "111111111111"
            },
            "ArnLike": {
                "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111111111111:*"
            }
        }
    }
}

```

Contoh 2: DataSync Izinkan membaca dan menulis ke bucket Amazon S3 Anda

Contoh kebijakan berikut memberikan DataSync izin minimum untuk membaca dan menulis data ke bucket S3 yang digunakan sebagai lokasi tujuan.

Note

Nilai untuk `aws:ResourceAccount` harus berupa ID akun yang memiliki bucket Amazon S3 yang ditentukan dalam kebijakan.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetObjectVersionTagging",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:PutObjectTagging"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Contoh 3: Izinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log

DataSync memerlukan izin untuk dapat mengunggah log ke grup CloudWatch log Amazon Anda. Anda dapat menggunakan grup CloudWatch log untuk memantau dan men-debug tugas Anda.

Untuk contoh kebijakan IAM yang memberikan izin ini, lihat [Memungkinkan DataSync untuk mengunggah log ke grup CloudWatch log](#).

Menggunakan peran terkait layanan untuk DataSync

AWS DataSync menggunakan AWS Identity and Access Management peran [terkait layanan](#) (IAM). Peran terkait layanan adalah jenis unik peran IAM yang ditautkan langsung ke DataSync. Peran terkait layanan telah ditentukan sebelumnya oleh DataSync dan mencakup semua izin yang diperlukan layanan untuk memanggil AWS layanan lain atas nama Anda.

Topik

- [Menggunakan peran untuk DataSync](#)

Menggunakan peran untuk DataSync

AWS DataSync menggunakan AWS Identity and Access Management peran [terkait layanan](#) (IAM). Peran terkait layanan adalah jenis unik peran IAM yang ditautkan langsung ke DataSync. Peran terkait layanan telah ditentukan sebelumnya oleh DataSync dan mencakup semua izin yang diperlukan layanan untuk memanggil AWS layanan lain atas nama Anda.

Peran terkait layanan membuat pengaturan DataSync lebih mudah karena Anda tidak perlu menambahkan izin yang diperlukan secara manual. DataSync mendefinisikan izin peran terkait layanan, dan kecuali ditentukan lain, hanya DataSync 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 DataSync 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, silakan 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.

Izin peran terkait layanan untuk DataSync

DataSync menggunakan peran terkait layanan bernama `AWSServiceRoleForDataSync`—Memungkinkan DataSync untuk melakukan operasi penting untuk eksekusi tugas transfer, termasuk membaca rahasia dari AWS Secrets Manager, dan membuat grup CloudWatch log dan peristiwa.

Peran `AWSServiceRoleForDataSync` terkait layanan mempercayai layanan berikut untuk mengambil peran:

- `datasync.amazonaws.com`

Peran terkait layanan menggunakan kebijakan AWS terkelola bernama [AWSDataSyncServiceRolePolicy](#), yang memungkinkan DataSync untuk menyelesaikan tindakan berikut pada sumber daya yang ditentukan:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "DataSyncCloudWatchLogCreateAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:CreateLogGroup",
      "logs:CreateLogStream"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/datasync*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "DataSyncCloudWatchLogStreamUpdateAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:PutLogEvents"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/datasync*:log-stream:*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "DataSyncSecretsManagerReadAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "secretsmanager:DescribeSecret",
      "secretsmanager:GetSecretValue"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:secretsmanager:*:*:secret:aws-datasync!*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "secretsmanager:ResourceTag/
aws:secretsmanager:owningService": "aws-datasync",
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  }
]
```

```
}  
]
```

Anda harus mengonfigurasi izin agar pengguna, grup, atau peran Anda membuat, mengedit, atau menghapus peran terkait layanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin peran terkait layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Membuat peran terkait layanan untuk DataSync

Anda tidak perlu membuat peran terkait layanan secara manual. Saat Anda membuat DataSync tugas di Konsol Manajemen AWS, API AWS CLI, atau AWS API, DataSync buat peran terkait layanan untuk Anda.

Di AWS CLI atau AWS API, Anda dapat membuat peran terkait layanan dengan nama `datasync.amazonaws.com` layanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran terkait layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM. Jika Anda menghapus peran yang terhubung dengan layanan ini, Anda dapat menggunakan proses yang sama untuk membuat ulang peran tersebut.

Jika Anda menghapus peran yang terhubung dengan layanan ini, lalu ingin membuatnya lagi, Anda dapat menggunakan proses yang sama untuk membuat ulang peran tersebut di akun Anda. Saat Anda membuat DataSync tugas, DataSync buat peran terkait layanan untuk Anda lagi.

Jika Anda menghapus peran terkait layanan ini, Anda dapat menggunakan proses IAM yang sama untuk membuat ulang peran tersebut.

Mengedit peran terkait layanan untuk DataSync

DataSync tidak memungkinkan Anda untuk mengedit peran `AWSServiceRoleForDataSync` 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 terkait layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Menghapus peran terkait layanan untuk DataSync

Jika Anda tidak perlu lagi menggunakan fitur atau layanan yang memerlukan peran terkait layanan, sebaiknya hapus peran tersebut. Dengan begitu, Anda tidak memiliki entitas yang tidak digunakan dan tidak dipantau atau dipelihara secara aktif. Namun, Anda harus membersihkan peran terkait layanan terlebih dahulu sebelum dapat menghapusnya secara manual.

Membersihkan peran tertaut-layanan

Sebelum dapat menggunakan IAM untuk menghapus peran tertaut-layanan, Anda harus terlebih dahulu menghapus semua sumber daya yang digunakan oleh peran tersebut.

Note

Jika DataSync layanan menggunakan peran saat Anda mencoba menghapus sumber daya, maka penghapusan mungkin gagal. Jika hal itu terjadi, tunggu beberapa menit dan coba mengoperasikannya lagi.

Untuk menghapus DataSync sumber daya yang digunakan oleh AWSService RoleForDataSync

1. [Hapus DataSync agen](#) yang digunakan oleh tugas (jika ada).
2. [Hapus lokasi tugas](#).
3. [Hapus tugas](#).

Menghapus peran tertaut layanan secara manual

Gunakan konsol IAM, the AWS CLI, atau AWS API untuk menghapus peran AWSService RoleForDataSync terkait layanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menghapus peran terkait layanan](#) dalam Panduan Pengguna IAM.

Wilayah yang Didukung untuk DataSync peran terkait layanan

DataSync mendukung penggunaan peran terkait layanan di semua Wilayah tempat layanan tersedia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [AWS Wilayah dan titik akhir](#).

Izin untuk menandai DataSync sumber daya selama pembuatan

Beberapa tindakan AWS DataSync API yang membuat sumber daya memungkinkan Anda menentukan tag saat membuat sumber daya. Anda dapat menggunakan tag sumber daya untuk menerapkan kontrol akses berbasis atribut (ABAC). Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Untuk apa ABAC? AWS](#) di Panduan Pengguna IAM.

Untuk memungkinkan pengguna menandai sumber daya pada pembuatan, mereka harus memiliki izin untuk menggunakan tindakan yang membuat sumber daya (seperti `datasync:CreateAgent`

`ataudatasync:CreateTask`). Jika tag ditentukan dalam tindakan pembuatan sumber daya, pengguna juga harus memiliki izin eksplisit untuk menggunakan tindakan tersebut.

`datasync:TagResource`

Tindakan `datasync:TagResource` akan dievaluasi hanya jika tanda diterapkan selama tindakan pembuatan sumber daya. Oleh karena itu, pengguna yang memiliki izin untuk membuat sumber daya (dengan asumsi tidak ada kondisi penandaan) tidak memerlukan izin untuk menggunakan `datasync:TagResource` tindakan jika tidak ada tag yang ditentukan dalam permintaan.

Namun, jika pengguna mencoba membuat sumber daya dengan tag, permintaan gagal jika pengguna tidak memiliki izin untuk menggunakan `datasync:TagResource` tindakan tersebut.

Contoh pernyataan kebijakan IAM

Gunakan contoh pernyataan kebijakan IAM berikut untuk memberikan `TagResource` izin kepada pengguna yang membuat DataSync sumber daya.

Pernyataan berikut memungkinkan pengguna untuk menandai DataSync agen ketika mereka membuat agen.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:TagResource",
      "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-1:444455556666:agent/*"
    }
  ]
}
```

Pernyataan berikut memungkinkan pengguna untuk menandai DataSync lokasi saat mereka membuat lokasi.

JSON

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "datasync:TagResource",
    "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-1:111122223333:location/*"
  }
]
```

Pernyataan berikut memungkinkan pengguna untuk menandai DataSync tugas saat mereka membuat tugas.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "datasync:TagResource",
      "Resource": "arn:aws:datasync:us-east-1:444455556666:task/*"
    }
  ]
}
```

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.

Sebaiknya gunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan dalam kebijakan sumber daya untuk membatasi izin yang AWS DataSync memberikan layanan lain ke sumber daya. Jika Anda menggunakan kunci konteks kondisi global dan nilai `aws:SourceArn` berisi ID akun, nilai `aws:SourceAccount` dan akun dalam nilai `aws:SourceArn` harus menggunakan ID akun yang sama saat digunakan dalam pernyataan kebijakan yang sama. Gunakan `aws:SourceArn` jika Anda ingin hanya satu sumber daya yang akan dikaitkan dengan akses lintas layanan. Gunakan `aws:SourceAccount` jika Anda ingin sumber daya apa pun di akun itu dikaitkan dengan penggunaan lintas layanan.

Nilai `aws:SourceArn` harus mencakup DataSync lokasi ARN yang DataSync diizinkan untuk mengambil peran IAM.

Cara paling efektif untuk melindungi dari masalah wakil yang membingungkan adalah dengan menggunakan `aws:SourceArn` kunci dengan ARN penuh sumber daya. Jika Anda tidak mengetahui ARN lengkap atau jika Anda menentukan beberapa sumber daya, gunakan karakter wildcard (*) untuk bagian yang tidak diketahui. Berikut adalah beberapa contoh cara melakukan ini untuk DataSync:

- Untuk membatasi kebijakan kepercayaan ke DataSync lokasi yang ada, sertakan ARN lokasi lengkap dalam polis. DataSync akan mengambil peran IAM hanya ketika berhadapan dengan lokasi tertentu.
- Saat membuat lokasi Amazon S3 untuk DataSync, Anda tidak tahu ARN lokasinya. Dalam skenario ini, gunakan format berikut untuk `aws:SourceArn` kunci: `arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:*`. Format ini memvalidasi partisi (aws), ID akun, dan Region.

Contoh lengkap berikut menunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global dalam kebijakan kepercayaan untuk mencegah masalah wakil yang bingung DataSync.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "datasync.amazonaws.com"
      }
    }
  ]
}
```

```
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      },
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:*"
      }
    }
  }
}
```

Untuk contoh kebijakan lainnya yang menunjukkan cara Anda dapat menggunakan kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan dengan DataSync, lihat topik berikut:

- [Buat hubungan kepercayaan yang memungkinkan DataSync untuk mengakses bucket Amazon S3 Anda](#)
- [Konfigurasi peran IAM untuk mengakses bucket Amazon S3](#)

Validasi kepatuhan untuk AWS DataSync

Untuk mempelajari apakah an 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 DataSync

Infrastruktur AWS global dibangun di sekitar AWS Wilayah dan Zona Ketersediaan. AWS Wilayah 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 failover di antara Zona Ketersediaan tanpa gangguan. Zona Ketersediaan memiliki ketersediaan dan toleransi kesalahan yang lebih baik, dan dapat diskalakan dibandingkan infrastruktur biasa yang terdiri dari satu atau beberapa pusat data.

Note

Jika Availability Zone tempat Anda memigrasikan data ke atau dari gagal saat menjalankan DataSync tugas, tugas juga akan gagal.

Untuk informasi selengkapnya tentang AWS Wilayah dan Availability Zone, lihat [infrastruktur AWS global](#).

Keamanan infrastruktur di AWS DataSync

Sebagai layanan terkelola, AWS DataSync 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 DataSync 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.

Mengamankan kredensial lokasi penyimpanan dengan Secrets Manager

DataSync menggunakan [lokasi](#) untuk mengakses sumber daya penyimpanan Anda yang terletak di tempat, di awan lain, atau di dalam AWS. Beberapa jenis lokasi mengharuskan Anda untuk

memberikan kredensial (contoh seperti, kunci akses dan kunci rahasia, nama pengguna dan kata sandi, Keytab Kerberos, token SAS, dll.) Untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan Anda. Saat Anda membuat DataSync lokasi yang memerlukan kredensial untuk autentikasi, Anda dapat menggunakan (Secrets AWS Secrets Manager Manager) untuk menyimpan rahasia kredensial Anda. Pilihan berikut tersedia:

- [ManagedSecretConfig](#): Konfigurasi Rahasia DataSync -Terkelola. Simpan rahasia di Secrets Manager menggunakan rahasia yang DataSync dikelola layanan yang dienkripsi dengan kunci default.
- [CmkSecretConfig](#): DataSync -Rahasia Terkelola dengan konfigurasi Kunci yang Dikelola Pelanggan (CMK). Simpan rahasia di Secrets Manager menggunakan rahasia yang DataSync dikelola layanan yang dienkripsi dengan AWS KMS kunci yang Anda kelola.
- [CustomSecretConfig](#): Konfigurasi Rahasia yang Dikelola Pelanggan. Simpan rahasia di Secrets Manager menggunakan rahasia dan kunci yang Anda buat dan kelola. DataSync mengakses rahasia ini menggunakan peran IAM yang Anda berikan.

Dalam semua kasus, rahasia Secrets Manager disimpan di akun Anda, memungkinkan Anda untuk memperbarui rahasia sesuai kebutuhan, terlepas dari DataSync layanan. Rahasia dibuat dan dikelola oleh DataSync memiliki awalanaws-datasync.

Anda dikenakan biaya untuk penggunaan rahasia hanya ketika Anda membuat rahasia di luar DataSync atau melakukan panggilan API ke rahasia yang dikelola layanan dari layanan selain DataSync

Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kunci default

Ketika Anda membuat DataSync lokasi Anda, Anda cukup memberikan string rahasia. DataSync membuat sumber daya rahasia di Secrets Manager untuk menyimpan rahasia yang Anda berikan, dan mengenkripsi rahasia dengan kunci KMS Secrets Manager default untuk akun Anda. Anda dapat mengubah nilai rahasia secara langsung di Secrets Manager, atau dengan memperbarui lokasi menggunakan DataSync konsol, AWS CLI, atau SDK. Saat Anda menghapus sumber daya lokasi atau memperbaruinya untuk menggunakan rahasia khusus, DataSync menghapus sumber daya rahasia secara otomatis.

Note

Untuk membuat, memodifikasi, dan menghapus sumber daya rahasia di Secrets Manager, DataSync harus memiliki izin yang sesuai. Untuk informasi selengkapnya, lihat [kebijakan AWS terkelola untuk DataSync](#).

Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kunci khusus AWS KMS

Saat Anda membuat DataSync lokasi, Anda memberikan rahasia dan ARN kunci Anda AWS KMS . DataSync secara otomatis membuat sumber daya rahasia di Secrets Manager untuk menyimpan rahasia yang Anda berikan, dan mengenkripsi menggunakan kunci Anda AWS KMS . Anda dapat mengubah nilai rahasia secara langsung di Secrets Manager, atau dengan memperbarui lokasi menggunakan DataSync konsol, AWS CLI, atau SDK. Saat Anda menghapus sumber daya lokasi atau memperbaruinya untuk menggunakan rahasia khusus, DataSync menghapus sumber daya rahasia secara otomatis.

Note

AWS KMS Kunci Anda harus menggunakan enkripsi simetris dengan tipe ENCRYPT_DECRYPT kunci. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih AWS Key Management Service kunci](#) di Panduan AWS Secrets Manager Pengguna.

Untuk membuat, memodifikasi, dan menghapus sumber daya rahasia di Secrets Manager, DataSync harus memiliki izin yang sesuai. Untuk informasi selengkapnya, lihat [kebijakan AWS terkelola: AWSDataSyncFullAccess](#).

Selain menggunakan kebijakan DataSync terkelola yang benar, Anda juga memerlukan izin berikut:

```
{
  "Sid": "DataSyncKmsPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "kms:Encrypt",
    "kms:GenerateDataKey",
    "kms:Decrypt"
```

```
],
"Resource": "your-kms-key-arn",
"Condition": {
  "StringLike": {
    "kms:ViaService": "secretsmanager.*.amazonaws.com"
  }
}
}
```

Ganti *your-kms-key-arn* dengan ARN kunci KMS Anda.

Untuk mengambil dan mendekripsi nilai rahasia, DataSync gunakan Service Linked Role (SLR) untuk mengakses kunci Anda. AWS KMS Untuk memastikan DataSync dapat menggunakan kunci KMS Anda, tambahkan berikut ini ke pernyataan kebijakan kunci:

```
{
  "Sid": "Allow DataSync to use the key for decryption",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/aws-service-role/
datasync.amazonaws.com/AWSServiceRoleForDataSync"
  },
  "Action": "kms:Decrypt",
  "Resource": "*"
}
```

Ganti *111122223333* dengan Akun AWS ID Anda.

Menggunakan rahasia yang Anda kelola

Sebelum membuat DataSync lokasi, [buat rahasia di Secrets Manager](#). Nilai untuk rahasia hanya boleh berisi string rahasia itu sendiri dalam teks biasa. Saat Anda membuat DataSync lokasi, Anda memberikan ARN rahasia Anda dan peran IAM yang DataSync digunakan untuk mengakses rahasia Anda dan AWS KMS kunci yang digunakan untuk mengenkripsi rahasia Anda. Untuk membuat peran IAM dengan izin yang sesuai, lakukan hal berikut:

1. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
3. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas tepercaya, pilih AWS layanan.
4. Untuk kasus penggunaan, pilih DataSync dari daftar drop-down. Pilih Berikutnya.

5. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya. Masukkan nama untuk peran Anda, lalu pilih Buat peran.
6. Pada halaman Peran, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
7. Pada halaman Detail untuk peran tersebut, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin, lalu Buat kebijakan sebaris.
8. Pilih tab JSON dan tambahkan izin berikut ke editor kebijakan:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "secretsmanager:GetSecretValue",
        "secretsmanager:DescribeSecret"
      ],
      "Resource": "arn:aws:secretsmanager:us-east-1:111122223333:secret:your-secret-name"
    }
  ]
}
```

Ganti *your-secret-name* dengan nama rahasia Secrets Manager Anda.

9. Pilih Berikutnya. Masukkan nama untuk kebijakan Anda, lalu pilih Buat kebijakan.
10. (Disarankan) Untuk mencegah [masalah wakil lintas layanan yang membingungkan](#), lakukan hal berikut:
 - a. Pada halaman Detail untuk peran tersebut, pilih tab Trust relationship. Pilih Edit kebijakan kepercayaan.
 - b. Perbarui kebijakan kepercayaan dengan menggunakan contoh berikut, yang mencakup kunci konteks kondisi `aws:SourceAccount` global `aws:SourceArn` dan global:

JSON

```
{
```

```

    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "datasync.amazonaws.com"
        },
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Condition": {
          "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": "111122223333"
          },
          "ArnLike": {
            "aws:SourceArn": "arn:aws:datasync:us-
east-1:111122223333:*"
          }
        }
      }
    ]
  }

```

c. Pilih Perbarui kebijakan.

Anda dapat menentukan peran ini saat membuat lokasi Anda. Jika rahasia Anda menggunakan AWS KMS kunci yang dikelola pelanggan untuk enkripsi, maka Anda juga perlu memperbarui kebijakan kunci untuk mengizinkan akses dari peran yang Anda buat dalam prosedur sebelumnya. Untuk memperbarui kebijakan, tambahkan berikut ini ke pernyataan kebijakan AWS KMS kunci Anda:

```

{
  "Sid": "Allow DataSync use of the key",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam:111122223333:role/your-role-name"
  },
  "Action": "kms:Decrypt",
  "Resource": "*"
}

```

Ganti **111122223333** dengan Akun AWS ID Anda, dan **your-role-name** dengan nama peran IAM yang Anda buat di prosedur sebelumnya.

 Note

Ketika Anda menyimpan rahasia di Secrets Manager, Anda Akun AWS dikenakan biaya. Untuk informasi tentang harga, lihat [AWS Secrets Manager Harga](#).

AWS DataSync kuota

Cari tahu tentang kuota dan batasan sumber daya saat bekerja dengan AWS DataSync.

Batas sistem penyimpanan, file, dan objek

Tabel berikut menjelaskan batasan yang DataSync ada saat bekerja dengan sistem penyimpanan, file, dan objek.

Deskripsi	Kuota
Total panjang jalur file maksimum	4.096 byte
Panjang maksimum path file (nama file, direktori, atau subdirektori)	255 bita
Panjang maksimum domain Windows	253 karakter
Panjang maksimum nama host server	255 karakter
Panjang nama objek Amazon S3 maksimum	1.024 karakter UTF-8

DataSync kuota

Tabel berikut menjelaskan kuota untuk DataSync sumber daya dalam spesifik Akun AWS dan Wilayah.

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
Jumlah maksimum tugas yang dapat Anda buat	100	Ya
(Tugas mode yang disempurnakan) Jumlah maksimum objek sumber dan tujuan yang DataSync dapat bekerja dengan per eksekusi tugas	Hampir tidak terbatas	N/A

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
Untuk informasi selengkapnya, lihat Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori		

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
(Tugas mode dasar) Jumlah maksimum file sumber dan tujuan, objek, dan direktori yang DataSync dapat bekerja dengan per eksekusi tugas antara layanan penyimpanan dan penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, atau penyimpanan cloud lainnya AWS Untuk informasi selengkapnya, lihat Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori	50 juta.  Important Ingat hal berikut tentang kuota ini: • Jika Anda mentransfer objek Amazon S3 dengan awalan, awalan diperlakukan sebagai direktori dan dihitung terhadap kuota. Misalnya, DataSync akan mempertimbangkan <code>s3://bucket/foo/bar.txt</code> sebagai dua direktori (<code>./</code> dan <code>./foo/</code>) dan satu objek (<code>bar.txt</code>). • Jika tugas Anda bekerja dengan lebih dari 20 juta file, objek, atau direktori, pastikan Anda mengalokasikan minimal 64 GB RAM ke agen Anda DataSync . Untuk informasi selengkapnya, lihat	Ya  Tip Alih-alih meminta peningkatan, Anda dapat membuat tugas yang berfokus pada direktori tertentu menggunakan filter include dan exclude. Untuk informasi selengkapnya, lihat memfilter data yang ditransfer

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
	persyaratan agen untuk DataSync transfer.	r oleh DataSync.

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
(Tugas mode dasar) Jumlah maksimum file sumber dan tujuan, objek, dan direktori yang DataSync dapat bekerja dengan per eksekusi tugas antara layanan AWS penyimpanan Untuk informasi selengkapnya, lihat Cara DataSync mentransfer file, objek, dan direktori	25 juta  Important Jika Anda mentransfer objek Amazon S3 dengan awalan, awalan diperlakukan sebagai direktori dan dihitung terhadap kuota. Misalnya, DataSync akan mempertimbangkan <code>s3://bucket/foo/bar.txt</code> sebagai dua direktori (<code>./</code> dan <code>./foo/</code>) dan satu objek (<code>bar.txt</code>).	Ya  Tip Alih-alih meminta peningkatan, Anda dapat membuat tugas yang berfokus pada direktori tertentu menggunakan filter <code>include</code> dan <code>exclude</code>. Untuk informasi selengkapnya, lihat memfilter data yang ditransfer

Sumber Daya	Kuota	Dapat Disesuaikan
		r oleh DataSync.
Throughput maksimum per tugas (untuk transfer yang menggunakan DataSync agen)	10 Gbps	Tidak
Throughput maksimum per tugas (untuk transfer yang tidak menggunakan DataSync agen)	5 Gbps	Tidak
Jumlah maksimum karakter yang dapat Anda sertakan dalam filter tugas	102.400 karakter	Tidak
	 Note Jika Anda menggunakan DataSync konsol, batas ini mencakup semua karakter yang digabungkan dalam pola include dan exclude Anda.	
Jumlah maksimum eksekusi antrian untuk satu tugas	50	Tidak
Jumlah maksimum eksekusi tugas mode Enhanced bersamaan	120	Tidak
Jumlah hari maksimum riwayat eksekusi tugas dipertahankan	30	Tidak
Ukuran maksimum untuk file manifes dengan tugas mode yang Ditingkatkan	20 GB	Tidak

Meminta peningkatan kuota

Anda dapat meminta kenaikan untuk beberapa DataSync kuota. Kenaikan tidak diberikan segera dan mungkin memakan waktu beberapa hari untuk berlaku.

Untuk meminta peningkatan kuota

1. Buka konsol Service Quotas di <https://console.aws.amazon.com/servicequotas/>.
2. Di panel navigasi, pilih AWS layanan dan kemudian pilih AWS DataSync.
3. Pilih kuota yang ingin Anda tingkatkan, lalu pilih Permintaan kenaikan di tingkat akun.
4. Masukkan jumlah total kuota yang Anda inginkan, lalu pilih Request.

Jika Anda perlu menambah kuota yang berbeda, isi permintaan terpisah.

Memecahkan masalah AWS DataSync

Gunakan informasi berikut untuk memecahkan AWS DataSync masalah dan kesalahan.

Topik

- [Memecahkan masalah dengan agen DataSync](#)
- [Memecahkan masalah dengan lokasi DataSync](#)
- [Memecahkan masalah dengan tugas DataSync](#)
- [Memecahkan masalah verifikasi data](#)
- [Memecahkan masalah biaya penyimpanan S3 yang lebih tinggi dari yang diharapkan DataSync](#)

Memecahkan masalah dengan agen DataSync

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda memecahkan masalah dengan AWS DataSync agen. Beberapa masalah ini dapat mencakup:

- Kesulitan menghubungkan ke konsol lokal agen Amazon EC2
- Gagal mengambil kunci aktivasi agen
- Masalah saat mengaktifkan agen dengan titik akhir layanan VPC
- Menemukan agen sedang offline

Bagaimana cara saya terhubung ke konsol lokal agen Amazon EC2?

Untuk terhubung ke konsol lokal agen Amazon EC2, Anda harus menggunakan SSH. Pastikan grup keamanan instans EC2 Anda mengizinkan akses dengan SSH (port TCP 22).

Di terminal, jalankan ssh perintah berikut untuk terhubung ke instance:

```
ssh -i /path/key-pair-name.pem instance-user-name@instance-public-ip-address
```

- Untuk */path/key-pair-name*, tentukan path dan nama file (.pem) dari kunci pribadi yang diperlukan untuk terhubung ke instance Anda.
- Untuk *instance-user-name*, tentukan admin.
- Untuk *instance-public-ip-address*, tentukan alamat IP publik instans Anda.

Apa yang dimaksud dengan kesalahan kunci aktivasi agen Gagal untuk mengambil?

Saat mengaktifkan DataSync agen Anda, agen terhubung ke titik akhir layanan yang Anda tentukan untuk meminta kunci aktivasi. Kesalahan ini kemungkinan berarti bahwa pengaturan keamanan jaringan Anda memblokir koneksi.

Tindakan yang harus diambil

Jika Anda menggunakan titik akhir layanan virtual private cloud (VPC), verifikasi bahwa pengaturan grup keamanan memungkinkan agen Anda terhubung ke titik akhir VPC. Untuk informasi tentang port yang diperlukan, lihat [Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan VPC atau FIPS VPC](#).

Jika Anda menggunakan titik akhir Standar Pemrosesan Informasi Federal (FIPS) publik atau Federal, periksa apakah pengaturan firewall dan router Anda memungkinkan agen Anda terhubung ke titik akhir. Untuk informasi, lihat [Persyaratan jaringan untuk titik akhir layanan publik atau FIPS](#).

Saya masih tidak dapat mengaktifkan agen dengan menggunakan titik akhir layanan VPC

Jika Anda masih mengalami masalah saat mengaktifkan DataSync agen dengan titik akhir layanan VPC, lihat [Saya tidak tahu apa yang terjadi dengan agen saya. Dapatkah seseorang membantu saya?](#)

Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?

DataSync Agen Anda dapat offline karena beberapa alasan, tetapi Anda mungkin bisa mendapatkannya kembali secara online. Sebelum Anda menghapus agen dan membuat yang baru, buka daftar periksa berikut untuk membantu Anda memahami apa yang mungkin terjadi.

- Hubungi tim cadangan Anda — Jika agen Anda offline karena mesin virtual (VM) dipulihkan dari snapshot atau cadangan, Anda mungkin perlu [mengganti](#) agen.
- Periksa apakah instans VM atau Amazon EC2 agen tidak aktif — Bergantung pada jenis agen yang Anda gunakan, coba aktifkan kembali instans VM atau EC2 jika tidak aktif. Setelah menyala lagi, [uji konektivitas jaringan agen Anda](#) ke AWS.
- Verifikasi agen Anda memenuhi persyaratan perangkat keras minimum — Agen Anda mungkin offline karena konfigurasi instans VM atau EC2-nya secara tidak sengaja diubah sejak agen

diaktifkan. Misalnya, jika VM Anda tidak lagi memiliki memori atau ruang minimum yang diperlukan, agen mungkin muncul sebagai offline. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan untuk AWS DataSync agen](#).

- Tunggu pembaruan perangkat lunak terkait agen selesai — Agen Anda mungkin offline sebentar mengikuti [pembaruan perangkat lunak yang disediakan oleh](#). AWS Jika Anda yakin inilah mengapa agen offline, tunggu sebentar kemudian periksa apakah agen tersebut kembali online.
- Periksa pengaturan titik akhir layanan VPC Anda — [Jika agen offline Anda menggunakan titik akhir layanan publik dan juga di VPC yang sama tempat Anda membuat titik akhir layanan VPC DataSync, Anda mungkin perlu menonaktifkan dukungan DNS pribadi untuk titik akhir VPC tersebut](#).

Jika tidak satu pun dari ini tampaknya menjadi alasan bahwa agen offline, Anda mungkin perlu [mengganti agen](#).

Saya tidak tahu apa yang terjadi dengan agen saya. Dapatkah seseorang membantu saya?

Anda dapat mengizinkan AWS Dukungan untuk mengakses DataSync agen Anda dan membantu memecahkan masalah terkait agen. Anda harus mengaktifkan akses ini melalui konsol lokal agen.

Untuk memberikan Dukungan akses ke agen Anda

1. [Masuk ke konsol lokal agen Anda](#).
2. Pada prompt, masukkan **5** untuk membuka prompt perintah (untuk VMware VMs, gunakan **6**).
3. Masukkan **h** Untuk membuka kotak dialog PERINTAH YANG TERSEDIA Jendela.
4. Di PERINTAH YANG TERSEDIA , masukkan yang berikut ini untuk terhubung ke Dukungan:

open-support-channel

Jika Anda menggunakan agen dengan VPC endpoint, Anda harus memberikan alamat IP VPC endpoint untuk saluran dukungan Anda, sebagai berikut:

open-support-channel *vpc-ip-address*

Firewall Anda harus mengizinkan port TCP masuk 22 untuk memulai saluran dukungan. AWS Saat Anda terhubung Dukungan, DataSync berikan nomor dukungan kepada Anda. Catat nomor dukungan Anda.

 Note

Nomor saluran bukan nomor TCP/UDP port. Sebaliknya, itu membuat koneksi SSH (TCP 22) ke server dan menyediakan saluran dukungan untuk koneksi.

5. Ketika saluran dukungan dibuat, berikan nomor layanan dukungan Anda Dukungan sehingga mereka dapat memberikan bantuan pemecahan masalah.
6. Ketika sesi dukungan selesai, tekan **Enter** untuk mengakhirinya.
7. Masuk **exit** untuk keluar dari konsol DataSync lokal.
8. Ikuti petunjuk untuk keluar dari konsol lokal.

Memecahkan masalah dengan lokasi DataSync

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda memecahkan masalah dengan AWS DataSync lokasi. Beberapa masalah ini dapat mencakup:

- Izin dan kesalahan pemasangan dengan lokasi NFS
- Masalah kepemilikan file
- Masalah mengakses lokasi SMB yang menggunakan otentikasi Kerberos
- Masalah izin dan akses dengan penyimpanan objek, seperti lokasi Amazon S3 dan Microsoft Azure Blob

Tugas saya gagal dengan kesalahan izin NFS ditolak

Anda bisa mendapatkan pesan kesalahan “izin ditolak” jika Anda mengonfigurasi server file NFS Anda dengan `root_squash` atau `all_squash` dan file Anda tidak semuanya memiliki akses baca.

Tindakan yang harus diambil

Untuk memperbaiki masalah ini, konfigurasi ekspor NFS Anda dengan `no_root_squash` atau pastikan bahwa izin untuk semua file yang ingin Anda transfer memungkinkan akses baca untuk semua pengguna.

DataSync Untuk mengakses direktori, Anda juga harus mengaktifkan akses all-execute. Guna memastikan bahwa direktori dapat dipasang, pertama-tama hubungkan ke komputer mana pun yang memiliki konfigurasi jaringan yang sama dengan agen Anda. Kemudian jalankan perintah CLI berikut:

```
mount -t nfs -o nfsvers=<your-nfs-server-version> <your-nfs-server-name>:<nfs-export-path-you-specified> <new-test-folder-on-your-computer>
```

Jika masalah masih belum teratasi, hubungi [AWS Dukungan Pusat](#).

Tugas saya gagal dengan kesalahan pemasangan NFS

Anda mungkin melihat kesalahan berikut saat menjalankan DataSync tugas yang melibatkan lokasi server file NFS:

Tugas gagal mengakses lokasi loc-1111222233334444a: x40016: mount.nfs: Waktu koneksi habis

Tindakan yang harus dilakukan

Lakukan hal berikut sampai kesalahan teratasi.

1. Pastikan server file NFS dan ekspor yang Anda tentukan di DataSync lokasi Anda valid. Jika tidak, hapus lokasi dan tugas Anda, lalu buat lokasi dan tugas baru yang menggunakan server file NFS yang valid dan ekspor. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan DataSync konsol](#).
2. Periksa konfigurasi firewall Anda antara agen Anda dan server file NFS. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Persyaratan jaringan untuk penyimpanan cloud lokal, dikelola sendiri, dan lainnya](#).
3. Pastikan agen Anda dapat mengakses server file NFS dan memasang ekspor. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file NFS](#).
4. Jika Anda masih melihat kesalahan, buka saluran dukungan dengan Dukungan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Saya tidak tahu apa yang terjadi dengan agen saya. Dapatkah seseorang membantu saya?](#).

Tugas saya gagal dengan kesalahan pemasangan Amazon EFS

Anda mungkin melihat kesalahan berikut saat menjalankan DataSync tugas yang melibatkan lokasi Amazon EFS:

Tugas gagal mengakses lokasi loc-1111222233334444a: x40016: Gagal terhubung ke target pemasangan EFS dengan IP: 10.10.1.0.

Ini dapat terjadi jika jalur pemasangan sistem file Amazon EFS yang Anda konfigurasi dengan lokasi Anda diperbarui atau dihapus. DataSync tidak menyadari perubahan ini dalam sistem file.

Tindakan yang harus diambil

Hapus lokasi dan tugas Anda dan [buat lokasi Amazon EFS baru](#) dengan jalur pemasangan baru.

Kepemilikan file tidak dipertahankan dengan transfer NFS

Setelah transfer, Anda mungkin melihat bahwa file di lokasi DataSync tujuan Anda memiliki user IDs (UIDs) atau group IDs (GIDs) yang berbeda dari file yang sama di lokasi sumber Anda. Misalnya, file di tujuan Anda mungkin memiliki UID65534,99, ataunobody.

Ini dapat terjadi jika sistem file yang terlibat dalam transfer Anda menggunakan pemetaan ID versi 4 NFS, fitur yang DataSync tidak mendukung.

Tindakan yang harus diambil

Anda memiliki beberapa opsi untuk mengatasi masalah ini:

- Buat lokasi baru untuk sistem file yang menggunakan NFS versi 3, bukan versi 4.
- Nonaktifkan pemetaan ID versi 4 NFS pada sistem file.

Coba lagi transfer. Salah satu opsi harus menyelesaikan masalah.

Tugas saya tidak dapat mengakses lokasi SMB yang menggunakan Kerberos

DataSync kesalahan dengan lokasi SMB yang menggunakan [otentikasi Kerberos](#) biasanya terkait dengan ketidakcocokan antara lokasi Anda dan konfigurasi Kerberos. Mungkin juga ada masalah jaringan.

Gagal mengakses lokasi

Kesalahan berikut menunjukkan bahwa mungkin ada masalah konfigurasi dengan lokasi SMB atau pengaturan Kerberos Anda:

```
Task failed to access location
```

Verifikasi yang berikut ini:

- Server file SMB yang Anda tentukan untuk lokasi Anda adalah nama domain. Untuk Kerberos, Anda tidak dapat menentukan alamat IP server file.

- Prinsip Kerberos yang Anda tentukan untuk lokasi Anda cocok dengan prinsipal yang Anda gunakan untuk membuat file tabel kunci Kerberos (tab tombol). Nama-nama utama bersifat case sensitive.
- Kata sandi pengguna yang dipetakan oleh kepala sekolah Kerberos tidak berubah sejak Anda membuat file tab tombol. Jika kata sandi berubah (karena rotasi kata sandi atau alasan lain), eksekusi tugas Anda mungkin gagal dengan kesalahan berikut:

Tugas gagal mengakses lokasi loc-1111222233334444a: x40015: kinit: Preotentikasi gagal saat mendapatkan kredensyal awal

Tidak dapat menghubungi ranah KDC

Kesalahan berikut menunjukkan masalah jaringan:

```
kinit: Cannot contact any KDC for realm 'MYDOMAIN.ORG' while getting initial credentials"
```

Verifikasi yang berikut ini:

- File konfigurasi Kerberos (`krb5.conf`) yang Anda berikan DataSync memiliki informasi yang benar tentang ranah Kerberos Anda. Untuk `krb5.conf` file contoh, lihat Prasyarat [otentikasi Kerberos](#).
- Port server Kerberos Key Distribution Center (KDC) terbuka. Port KDC biasanya port TCP 88.
- Konfigurasi DNS di jaringan Anda.

Tugas saya gagal dengan input/output kesalahan

Anda bisa mendapatkan pesan input/output kesalahan jika sistem penyimpanan Anda gagal I/O permintaan dari DataSync agen. Alasan umum untuk ini termasuk kegagalan disk server, perubahan konfigurasi firewall Anda, atau kegagalan router jaringan.

Jika kesalahan melibatkan server file NFS atau cluster Hadoop Distributed File System (HDFS), gunakan langkah-langkah berikut untuk mengatasi kesalahan.

Tindakan yang harus diambil (NFS)

Pertama, periksa log dan metrik server file NFS Anda untuk menentukan apakah masalah dimulai pada server NFS. Jika ya, selesaikan masalah itu.

Selanjutnya, periksa bahwa konfigurasi jaringan Anda tidak berubah. Untuk memeriksa apakah server file NFS dikonfigurasi dengan benar dan yang DataSync dapat mengaksesnya, lakukan hal berikut:

1. Siapkan klien NFS lain di subnet jaringan yang sama dengan agen.
2. Pasang berbagi Anda di klien tersebut.
3. Validasi bahwa klien dapat berhasil membaca dan menulis ke berbagi.

Tindakan yang harus diambil (HDFS)

Lakukan hal berikut sampai Anda menyelesaikan kesalahan:

1. Pastikan bahwa klaster HDFS Anda memungkinkan DataSync agen Anda untuk berkomunikasi dengan cluster NameNode dan DataNode port.

Di sebagian besar cluster, Anda dapat menemukan nomor port yang digunakan cluster dalam file konfigurasi berikut:

- Untuk menemukan NameNode port, lihat `core-site.xml` file di bawah `fs.default.name` properti `fs.default` or (tergantung pada distribusi Hadoop).
 - Untuk menemukan DataNode port, lihat `hdfs-site.xml` file di bawah `dfs.datanode.address` properti.
2. Dalam `hdfs-site.xml` file Anda, verifikasi bahwa `dfs.data.transfer.protection` properti Anda hanya memiliki satu nilai. Contoh:

```
<property>
  <name>dfs.data.transfer.protection</name>
  <value>privacy</value>
</property>
```

Kesalahan: **FsS3UnableToConnectToEndpoint**

DataSync tidak dapat terhubung ke lokasi [Amazon S3](#) Anda. Ini bisa berarti bucket S3 lokasi tidak dapat dijangkau atau lokasi tidak dikonfigurasi dengan benar.

Lakukan hal berikut sampai Anda menyelesaikan masalah:

- Periksa apakah DataSync dapat [mengakses bucket S3 Anda](#).

- Pastikan lokasi Anda dikonfigurasi dengan benar menggunakan DataSync konsol atau operasi [DescribeLocationS3](#).

Kesalahan: **FsS3HeadBucketFailed**

DataSync tidak dapat mengakses bucket S3 yang Anda transfer ke atau dari. Periksa apakah DataSync memiliki izin untuk mengakses bucket dengan menggunakan operasi Amazon S3 [HeadBucket](#). Jika Anda perlu menyesuaikan izin Anda, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).

Tugas gagal dengan **Unable to list Azure Blobs on the volume root** kesalahan

Jika tugas DataSync transfer Anda gagal karena Unable to list Azure Blobs on the volume root kesalahan, mungkin ada masalah dengan token tanda tangan akses bersama (SAS) atau jaringan akun Azure penyimpanan Anda.

Tindakan yang harus dilakukan

Coba yang berikut ini dan jalankan tugas Anda lagi sampai Anda memperbaiki masalah:

- Pastikan [token SAS](#) Anda memiliki izin yang tepat untuk mengakses AndaMicrosoft Azure Blob Storage.
- Jika Anda menjalankan DataSync agen AndaAzure, konfigurasi akun penyimpanan Anda untuk mengizinkan akses dari jaringan virtual tempat agen Anda berada.
- Jika Anda menjalankan agen Anda di Amazon EC2, konfigurasi firewall Azure penyimpanan Anda untuk mengizinkan akses dari alamat IP publik agen.

Untuk informasi tentang cara mengonfigurasi jaringan akun Azure penyimpanan Anda, lihat [Azure Blob Storage dokumentasi](#).

Kesalahan: **FsAzureBlobVolRootListBlobsFailed**

Token tanda tangan akses bersama (SAS) yang DataSync digunakan untuk mengakses Anda Microsoft Azure Blob Storage tidak memiliki izin Daftar.

Untuk mengatasi masalah ini, [perbarui lokasi Anda](#) dengan token yang memiliki izin Daftar dan coba jalankan tugas Anda lagi.

Kesalahan: **SrcLocHitAccess**

DataSync tidak dapat mengakses lokasi sumber Anda. Periksa apakah DataSync memiliki izin untuk mengakses lokasi dan coba jalankan tugas Anda lagi.

Kesalahan: **SyncTaskErrorLocationNotAdded**

DataSync tidak dapat mengakses lokasi Anda. Periksa apakah DataSync memiliki izin untuk mengakses lokasi dan coba jalankan tugas Anda lagi.

Kesalahan: **S3 location creation failed with (InvalidRequestException) when calling the CreateLocationS3 operation**

Kesalahan ini mungkin terkait dengan izin IAM, kebijakan bucket Amazon S3, izin AWS KMS , atau masalah izin lainnya. Jika Anda mendapatkan kesalahan ini, gunakan informasi berikut untuk memecahkan masalah:

- [Memecahkan masalah kesalahan akses ditolak \(403 Terlarang\) di Amazon S3](#) di Panduan Pengguna Layanan Penyimpanan Sederhana Amazon
- [Bagaimana cara memecahkan masalah 403 Access Denied Error dari Amazon S3?](#) pada AWS re:Post

Tugas dengan lokasi sumber S3 gagal dengan **HeadObject** atau kesalahan **GetObjectTagging**

Kesalahan yang berkaitan dengan **HeadObject** atau **GetObjectTagging**

Jika Anda mentransfer objek dengan versi tertentu IDs dari bucket S3, Anda mungkin melihat kesalahan terkait HeadObject dengan atau. GetObjectTagging Misalnya, berikut adalah kesalahan yang terkait dengan GetObjectTagging:

```
[WARN] Failed to read metadata for file /picture1.png (versionId: 111111): S3 Get
Object Tagging Failed
[ERROR] S3 Exception: op=GetObjectTagging photos/picture1.png, code=403, type=15,
exception=AccessDenied,
msg=Access Denied req-hdrs: content-type=application/xml, x-amz-api-version=2006-03-01
rsp-hdrs: content-type=application/xml,
```

```
date=Wed, 07 Feb 2024 20:16:14 GMT, server=AmazonS3, transfer-encoding=chunked,  
x-amz-id-2=IOWQ4fDEXAMPLEQM+ey7N9WgVhSnQ6JEXAMPLEZb7hSQDASK+Jd1vEXAMPLEa3Km, x-amz-  
request-id=79104EXAMPLEB723
```

Jika Anda melihat salah satu kesalahan ini, validasi bahwa peran IAM yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi sumber S3 Anda memiliki izin berikut:

- `s3:GetObjectVersion`
- `s3:GetObjectVersionTagging`

Jika Anda perlu memperbarui peran Anda dengan izin ini, lihat [Membuat peran IAM DataSync untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda](#).

Memecahkan masalah dengan tugas DataSync

Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda memecahkan masalah dengan AWS DataSync tugas dan eksekusi tugas. Masalah ini mungkin termasuk masalah penyiapan tugas, eksekusi tugas yang macet, dan data yang tidak ditransfer seperti yang diharapkan.

Kesalahan: Nilai tidak valid SyncOption . Opsi:
TransferMode, PreserveDeletedFiles, Nilai: SEMUA, HAPUS.

Kesalahan ini terjadi saat Anda membuat atau mengedit DataSync tugas Anda dan Anda memilih opsi Transfer semua data dan membatalkan pilihan Simpan file yang dihapus.

Ketika Anda mentransfer semua data, DataSync tidak memindai lokasi tujuan Anda dan tidak tahu apa yang harus dihapus.

Eksekusi tugas gagal dengan `EniNotFound` kesalahan

Kesalahan ini terjadi jika Anda menghapus salah satu antarmuka jaringan tugas Anda di virtual private cloud (VPC) Anda. Jika tugas Anda dijadwalkan atau diantrian, tugas akan gagal jika tidak ada [antarmuka jaringan yang diperlukan untuk mentransfer data Anda](#).

Tindakan yang harus dilakukan

Anda memiliki opsi berikut untuk mengatasi masalah ini:

- Mulai ulang tugas secara manual. Ketika Anda melakukan ini, DataSync akan membuat antarmuka jaringan yang hilang yang dibutuhkan untuk menjalankan tugas.
- Jika Anda perlu membersihkan sumber daya di VPC, pastikan Anda tidak menghapus antarmuka jaringan yang terkait dengan DataSync tugas yang masih Anda gunakan.

Untuk melihat antarmuka jaringan yang dialokasikan untuk tugas Anda, lakukan salah satu hal berikut:

- Gunakan [DescribeTask](#) operasi. Anda dapat melihat antarmuka jaringan di elemen `SourceNetworkInterfaceArns` dan `DestinationNetworkInterfaceArns` respons.
- Di konsol Amazon EC2, cari ID tugas Anda (seperti `task-f012345678abcdef0`) untuk menemukan antarmuka jaringannya.
- Pertimbangkan untuk tidak menjalankan tugas Anda secara otomatis. Ini bisa termasuk menonaktifkan antrian tugas atau penjadwalan (melalui DataSync atau otomatisasi khusus).

Eksekusi tugas gagal dengan kesalahan Tidak dapat mengalokasikan memori

Ketika DataSync tugas Anda gagal dengan kesalahan Tidak dapat mengalokasikan memori, itu bisa berarti beberapa hal yang berbeda.

Tindakan yang harus diambil

Coba yang berikut ini sampai Anda tidak lagi melihat masalahnya:

- Jika transfer Anda melibatkan agen, pastikan agen tersebut memenuhi persyaratan [mesin virtual \(VM\) atau instans Amazon EC2](#).
- Pisahkan transfer Anda menjadi beberapa tugas dengan menggunakan [filter](#). Mungkin saja Anda mencoba mentransfer lebih banyak file atau objek daripada yang [dapat ditangani oleh satu DataSync tugas](#).
- Jika Anda masih melihat masalahnya, [hubungi Dukungan](#).

Tugas gagal dengan **Input/Output error** for FSx untuk sistem file ONTAP

Ketika DataSync tugas Anda gagal dengan `Input/Output error` saat mentransfer data dengan sistem file FSx untuk ONTAP, itu bisa disebabkan oleh satu atau beberapa masalah berikut.

Volume FSx untuk ONTAP telah mencapai kapasitas file maksimumnya

Kesalahan ini terjadi ketika jumlah inode yang tersedia, atau pointer file, pada volume habis.

Tindakan yang harus diambil

Pertama, lihat [kapasitas file maksimum](#) volume. Kemudian, tingkatkan kapasitas file volume dengan meningkatkan jumlah inode atau dengan meningkatkan kapasitas penyimpanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Meningkatkan kapasitas file maksimum volume](#) dalam Panduan Pengguna ONTAP. FSx

Volume FSx untuk ONTAP telah kehabisan kapasitas penyimpanan yang tersedia

Kesalahan ini terjadi ketika volume tidak memiliki kapasitas penyimpanan yang tersedia.

Tindakan yang harus diambil

Pertama, tentukan [kapasitas penyimpanan volume yang tersedia](#). Kemudian, tingkatkan kapasitas penyimpanan volume. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Meningkatkan kapasitas penyimpanan volume](#) di FSx Panduan Pengguna ONTAP.

 Note

Untuk meningkatkan kapasitas penyimpanan volume secara otomatis saat diperlukan, lihat [Menggunakan autosizing volume](#) di Panduan Pengguna FSx untuk ONTAP.

Direktori FSx for ONTAP telah mencapai jumlah maksimum file yang dapat disimpan di setiap direktori

Kesalahan ini terjadi ketika Anda telah mencapai jumlah maksimum file yang dapat disimpan di setiap direktori.

Tindakan yang harus diambil

Tingkatkan ukuran direktori maksimal untuk mendukung direktori yang lebih besar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Praktik terbaik untuk menggunakan ukuran direktori maksimum ONTAP](#) di Panduan AWS Preskriptif. FSx

Eksekusi DataSync tugas menghasilkan terlalu banyak konkurensi baca tulis, menghabiskan persentase tinggi dari kapasitas throughput sistem file

Kesalahan ini terjadi ketika eksekusi DataSync tugas menghabiskan terlalu banyak kapasitas throughput sistem file Anda yang tersedia.

Tindakan yang harus diambil

Pertama, tentukan apakah eksekusi tugas menghabiskan terlalu banyak kapasitas throughput sistem file menggunakan metode berikut:

- Pantau kinerja sistem file menggunakan CloudWatch metrik yang tersedia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau metrik sistem file](#) di FSx Panduan Pengguna ONTAP.
- Pantau sistem file untuk peringatan kinerja server file di FSx konsol Amazon. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Peringatan kinerja dan rekomendasi](#) di FSx Panduan Pengguna ONTAP.

Kemudian, pastikan bahwa tugas tidak menggunakan semua kapasitas throughput sistem file yang tersedia dengan melakukan salah satu hal berikut:

- Tetapkan batas bandwidth eksekusi tugas ke jumlah yang kurang dari kapasitas throughput yang disediakan FSx untuk sistem file ONTAP. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menetapkan batas bandwidth untuk AWS DataSync tugas Anda](#).
- Meningkatkan kapasitas throughput yang disediakan sistem file. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memperbarui kapasitas throughput](#) di FSx Panduan Pengguna ONTAP.

Tugas gagal dengan **Connection Reset by peer** atau **Host is down** pesan FSx untuk sistem file ONTAP

Jika DataSync tugas Anda gagal dengan `Host is down` pesan `Connection Reset by peer` atau saat mentransfer data dengan sistem file FSx untuk ONTAP, itu bisa disebabkan oleh satu atau beberapa masalah berikut:

- Server SMB sistem file di-boot ulang atau terputus selama eksekusi tugas.
- Sistem file gagal dari server primer ke sekunder (dan alamat IP) selama eksekusi tugas. DataSync tidak mendukung kegagalan ke alamat IP sekunder selama eksekusi tugas.

FSx untuk sistem file ONTAP failover ke server sekunder dan alamat IP selama peristiwa berikut:

- Server utama menjadi tidak tersedia.
- Availability Zone server utama menjadi tidak tersedia (untuk sistem file Multi-AZ).
- Selama perubahan kapasitas throughput yang dimulai pengguna.

- Selama jendela pemeliharaan terjadwal secara teratur sistem file.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [FSx proses Failover ONTAP](#) di Panduan Pengguna FSx ONTAP.

Tindakan yang harus diambil

Mulai ulang tugas.

Eksekusi tugas memiliki status peluncuran tetapi sepertinya tidak ada yang terjadi

DataSync Tugas Anda dapat macet dengan status Peluncuran biasanya karena agen dimatikan atau kehilangan konektivitas jaringan.

Tindakan yang harus dilakukan

Pastikan status agen Anda online. Jika agen OFFLINE, pastikan itu dinyalakan.

Jika agen dinyalakan dan tugas masih Diluncurkan, maka kemungkinan ada masalah koneksi jaringan antara agen Anda dan AWS. Untuk informasi tentang cara menguji konektivitas jaringan, lihat [Memverifikasi koneksi agen Anda ke DataSync layanan](#).

Jika Anda masih mengalami masalah ini, lihat [Saya tidak tahu apa yang terjadi dengan agen saya. Dapatkah seseorang membantu saya?](#).

Eksekusi tugas tampaknya macet dalam status persiapan

Jumlah waktu tugas DataSync transfer Anda memiliki status Mempersiapkan tergantung pada jumlah data di sumber dan tujuan transfer Anda dan kinerja sistem penyimpanan tersebut.

Saat tugas dimulai, DataSync lakukan daftar direktori rekursif untuk menemukan semua file, objek, direktori, dan metadata di sumber dan tujuan Anda. DataSync menggunakan daftar ini untuk mengidentifikasi perbedaan antara sistem penyimpanan dan menentukan apa yang harus disalin. Proses ini bisa memakan waktu beberapa menit atau bahkan beberapa jam.

Tindakan yang harus diambil

Anda tidak perlu melakukan apa pun. Terus tunggu status tugas berubah menjadi Transfer. Jika status masih tidak berubah, hubungi [AWS Dukungan Pusat](#).

Eksekusi tugas berhenti sebelum transfer selesai

Jika eksekusi DataSync tugas Anda berhenti lebih awal, konfigurasi tugas Anda mungkin menyertakan Wilayah AWS yang dinonaktifkan di Akun AWS.

Tindakan yang harus dilakukan

Lakukan hal berikut untuk menjalankan tugas Anda lagi:

1. Periksa [status keikutsertaan](#) Wilayah tugas Anda dan pastikan mereka diaktifkan.
2. [Mulai tugas](#) lagi.

Eksekusi tugas gagal saat mentransfer dari bucket Google Cloud Storage

Karena DataSync berkomunikasi dengan Google Cloud Storage menggunakan Amazon S3 API, ada batasan yang dapat menyebabkan transfer DataSync Anda gagal jika Anda mencoba menyalin tag objek. Pesan berikut yang terkait dengan masalah ini muncul di CloudWatch log Anda:

[PERINGATAN] Gagal membaca metadata untuk file/*your-bucket/your-object*: S3 Dapatkan Penandaan Objek Gagal: melanjutkan tanpa memberi tag

Untuk mencegah hal ini, batalkan pilihan opsi Salin tag objek saat mengonfigurasi pengaturan tugas transfer Anda.

Ada ketidakcocokan antara stempel waktu eksekusi tugas

Saat melihat CloudWatch log DataSync konsol atau Amazon, Anda mungkin memperhatikan bahwa waktu mulai dan akhir untuk eksekusi DataSync tugas Anda tidak cocok dengan stempel waktu yang Anda lihat di alat pemantauan lainnya. Ini karena konsol dan CloudWatch log memperhitungkan waktu yang dihabiskan eksekusi tugas dalam [status](#) peluncuran atau antrian, sementara beberapa alat lain tidak.

Anda mungkin melihat perbedaan ini saat membandingkan stempel waktu eksekusi antara DataSync konsol atau CloudWatch log dan tempat-tempat berikut:

- Log untuk sistem file yang terlibat dalam transfer Anda
- Tanggal modifikasi terakhir pada objek Amazon S3 yang DataSync menulis ke
- Lalu lintas jaringan yang berasal dari DataSync agen
- EventBridge Acara Amazon

Eksekusi tugas gagal dengan **NoMem** kesalahan

Kumpulan data yang Anda coba transfer mungkin terlalu besar DataSync. Jika Anda melihat kesalahan ini, hubungi [AWS Dukungan Center](#).

Eksekusi tugas gagal dengan **FsNfsIdMappingEnabled** kesalahan

DataSync tidak mendukung pemetaan NFSv4 ID. Untuk [mengatasinya, konfigurasi lokasi NFS Anda untuk digunakan NFSv3](#).

Objek gagal ditransfer Azure Blob Storage dengan **user metadata key** kesalahan

Saat mentransfer dari bucket S3 ke Azure Blob Storage, Anda mungkin melihat kesalahan berikut:

```
[ERROR] Failed to transfer file /user-metadata/file1: Azure Blob user metadata key must be a CSharp identifier
```

Ini berarti */user-metadata/file1* mencakup metadata pengguna yang tidak menggunakan pengidentifikasi C# yang valid. Untuk informasi selengkapnya, lihat [dokumentasi Microsoft](#).

Ada **/.aws-datasync** folder di lokasi tujuan

DataSync membuat folder yang dipanggil **/.aws-datasync** di lokasi tujuan Anda untuk membantu memfasilitasi transfer data Anda.

Meskipun DataSync biasanya menghapus folder ini setelah transfer Anda, mungkin ada situasi di mana ini tidak terjadi.

Tindakan yang harus diambil

Hapus folder ini kapan saja selama Anda tidak memiliki eksekusi tugas yang sedang berjalan menyalin ke lokasi itu.

Tidak dapat mentransfer tautan simbolis antar lokasi menggunakan SMB

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:

```
Transfer and verification completed. Selected files transferred except for files skipped due to errors. If no skipped files are listed in Cloud Watch Logs, please contact AWS Support for further assistance.
```

Saat mentransfer antara sistem penyimpanan SMB (seperti server file SMB dan sistem file Amazon FSx untuk Windows File Server), Anda mungkin melihat peringatan dan kesalahan berikut di log Anda: CloudWatch

```
[WARN] Failed to read metadata for file /appraiser/symlink: No data available  
[ERROR] Failed to read metadata for directory /appraiser/symlink: No data available
```

Tindakan yang harus diambil

DataSync tidak mendukung transfer tautan simbolis (atau tautan keras) saat mentransfer di antara jenis lokasi ini. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Tautan dan direktori disalin oleh AWS DataSync](#).

Kesalahan laporan tugas

Anda mungkin mengalami salah satu kesalahan berikut saat mencoba memantau DataSync transfer Anda dengan laporan tugas.

Pesan kesalahan	Solusi
Jalur file melebihi panjang maksimum 4.096 karakter. Tidak dapat menulis ke Laporan Tugas	Tidak ada. DataSync tidak dapat mentransfer file dengan jalur yang melebihi 4.096 byte. Untuk informasi selengkapnya, lihat Batas sistem penyimpanan, file, dan objek .
Gagal mengunggah Laporan Tugas ke S3 karena bucket atau peran IAM tidak valid	Pastikan peran DataSync IAM memiliki izin yang tepat untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda.
Kesalahan eksekusi terjadi sebelum membuat Laporan Tugas apa pun	Periksa CloudWatch log Anda untuk mengidentifikasi mengapa eksekusi tugas Anda gagal.

Memecahkan masalah verifikasi data

Secara default, AWS DataSync [memverifikasi integritas](#) data Anda di akhir transfer. Gunakan informasi berikut untuk membantu Anda mendiagnosis kesalahan dan peringatan verifikasi umum, seperti file yang dimodifikasi atau dihapus sebelum DataSync selesai memverifikasi data Anda.

Dengan masalah verifikasi, sering kali hal ini membantu untuk meninjau [CloudWatch log](#) Anda (atau [laporan tugas](#)) selain kesalahan eksekusi tugas yang Anda lihat. DataSync menyediakan log terstruktur JSON untuk tugas mode yang Ditingkatkan, sementara tugas mode Dasar memiliki log yang tidak terstruktur.

Ada ketidakcocokan antara konten file

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:

```
Transfer and verification completed. Verification detected mismatches. Files with mismatches are listed in Cloud Watch Logs
```

Di CloudWatch log Anda, Anda mungkin melihat verifikasi gagal untuk konten yang berbeda antara lokasi sumber dan tujuan. Hal ini dapat terjadi jika file diubah selama transfer Anda.

Misalnya, log berikut menunjukkan yang `file1.txt` memiliki `dstHash` nilai `mtime`, `srcHash`, dan yang berbeda:

Contoh log mode dasar

```
[NOTICE] Verification failed <> /directory1/directory2/file1.txt
[NOTICE] /directory1/directory2/file1.txt  srcMeta: type=R mode=0755 uid=65534
gid=65534 size=534528 atime=1633100003/684349800 mtime=1602647222/222919600
extAttrHash=0
[NOTICE]  srcHash: 0c506c26bd1e43bd3ac346734f1a9c16c4ad100d1b43c2903772ca894fd24e44
[NOTICE] /directory1/directory2/file1.txt  dstMeta: type=R mode=0755 uid=65534
gid=65534 size=511001 atime=1633100003/684349800 mtime=1633106855/859227500
extAttrHash=0
[NOTICE]  dstHash: dbd798929f11a7c0201e97f7a61191a83b4e010a449dfc79fbb8233801067c46
```

Dalam DataSync, `mtime` mewakili terakhir kali file ditulis sebelum [persiapan](#). Saat memverifikasi transfer, DataSync bandingkan `mtime` nilai antara lokasi sumber dan tujuan. Kegagalan verifikasi seperti ini terjadi jika file `mtime` for tidak sama untuk kedua lokasi. Perbedaan antara `srcHash` dan `dstHash` menunjukkan konten file tidak cocok di kedua lokasi.

Tindakan yang harus dilakukan

Lakukan hal-hal berikut:

1. Gunakan konverter waktu epoch untuk menentukan apakah file atau objek sumber atau tujuan diubah baru-baru ini. Ini dapat membantu mengidentifikasi versi mana yang saat ini.
2. Untuk menghindari kesalahan ini lagi, [jadwalkan tugas Anda](#) untuk dijalankan selama jendela pemeliharaan ketika tidak ada aktivitas di sumber dan tujuan Anda.

Ada ketidakcocokan antara metadata SMB file

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:

```
Transfer and verification completed. Verification detected mismatches. Files with mismatches are listed in Cloud Watch Logs
```

Saat mentransfer antar sistem penyimpanan yang mendukung protokol Blok Pesan Server (SMB), Anda mungkin melihat kesalahan ini ketika atribut SMB yang diperluas file tidak cocok antara sumber dan tujuan.

Misalnya, log berikut menunjukkan bahwa `file1.txt` memiliki `extAttrHash` nilai yang berbeda antar lokasi, yang menunjukkan konten file identik tetapi atribut yang diperluas tidak disetel di tujuan:

Contoh log mode dasar

```
[NOTICE] Verification failed <> /directory1/directory2/file1.txt
[NOTICE] /directory1/directory2/file1.txt  srcMeta: type=R mode=0755 uid=65534
gid=65534 size=1469752 atime=1631354985/174924200 mtime=1536995541/986211400
extAttrHash=2272191894
[NOTICE]  srcHash: 38571d42b646ac8f4034b7518636b37dd0899c6fc03cdaa8369be6e81a1a2bb5
[NOTICE] /directory1/directory2/file1.txt  dstMeta: type=R mode=0755 uid=65534
gid=65534 size=1469752 atime=1631354985/174924200 mtime=1536995541/986211400
extAttrHash=3051150340
[NOTICE]  dstHash: 38571d42b646ac8f4034b7518636b37dd0899c6fc03cdaa8369be6e81a1a2bb5
```

Anda mungkin juga melihat pesan galat terkait tentang atribut yang diperluas:

```
[ERROR] Deferred error: WriteFileExtAttr2 failed to setextattrlist(filename="/
directory1/directory2/file1.txt"): Input/output error
```

Tindakan yang harus diambil

Kesalahan ini biasanya terjadi ketika tidak ada izin yang cukup untuk menyalin daftar kontrol akses (ACLs) ke tujuan. Untuk mengatasi masalah ini, tinjau panduan konfigurasi berikut berdasarkan jenis tujuan Anda:

- [Izin yang diperlukan](#) FSx untuk sistem file Windows File Server
- [Izin yang diperlukan](#) FSx untuk sistem file ONTAP yang menggunakan SMB

File yang akan ditransfer tidak lagi berada di lokasi sumber

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:

```
Transfer and verification completed. Selected files transferred except for files
skipped due to errors. If no skipped files are listed in Cloud Watch Logs, please
contact AWS Support for further assistance.
```

Di log Anda, Anda mungkin melihat kesalahan yang menunjukkan bahwa file tidak berada di lokasi sumber. Ini dapat terjadi jika file (seperti `file1.dll` dan `file2.dll`) dihapus setelah [persiapan](#) tetapi sebelum DataSync mentransfernya:

Contoh log mode dasar

```
[ERROR] Failed to open source file /file1.dll: No such file or directory
[ERROR] Failed to open source file /file2.dll: No such file or directory
```

Tindakan yang harus diambil

Untuk menghindari situasi ini, [jadwalkan tugas Anda](#) untuk dijalankan ketika tidak ada aktivitas di lokasi sumber.

Misalnya, Anda dapat menjalankan tugas selama jendela pemeliharaan saat pengguna dan aplikasi tidak aktif bekerja dengan lokasi tersebut.

Dalam beberapa kasus, Anda mungkin tidak melihat log yang terkait dengan kesalahan ini. Jika itu terjadi, hubungi [AWS Dukungan Pusat](#).

DataSync tidak dapat memverifikasi data tujuan

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:

Transfer and verification completed. Verification detected mismatches. Files with mismatches are listed in Cloud Watch Logs

Di log Anda, Anda mungkin melihat bahwa tidak DataSync dapat memverifikasi folder atau file tertentu di lokasi tujuan. Kesalahan ini dapat terlihat seperti ini:

Contoh log mode dasar

```
[ERROR] Failed to read metadata for destination file /directory1/directory2/
file1.txt: No such file or directory
```

Untuk file, Anda mungkin melihat kegagalan verifikasi seperti ini:

Contoh log mode dasar

[illegible]

Tindakan yang harus diambil

Log ini menunjukkan bahwa data tujuan telah dihapus setelah transfer tetapi sebelum verifikasi. (Log terlihat serupa saat data diunggah ke lokasi sumber selama jangka waktu yang sama.)

Untuk menghindari situasi ini, [jadwalkan tugas Anda](#) untuk dijalankan ketika tidak ada aktivitas di lokasi tujuan.

Misalnya, Anda dapat menjalankan tugas selama jendela pemeliharaan saat pengguna dan aplikasi tidak aktif bekerja dengan lokasi tersebut.

DataSync tidak dapat membaca metadata objek

Ketika eksekusi tugas Anda selesai, Anda melihat kesalahan berikut:


```
Transfer and verification completed. Selected files transferred except for files
skipped due to errors. If no skipped files are listed in Cloud Watch Logs, please
contact AWS Support for further assistance.
```

Di log Anda, Anda mungkin melihat bahwa tidak DataSync dapat membaca `file1.png` karena permintaan Amazon S3 `HeadObject` yang gagal. [DataSync membuat HeadObject permintaan](#) dengan lokasi S3 selama persiapan tugas dan verifikasi.

Contoh log mode dasar

```
[WARN] Failed to read metadata for file /file1.png: S3 Head Object Failed
```

Tindakan yang harus dilakukan

Untuk memperbaiki masalah ini, verifikasi apakah DataSync memiliki tingkat izin yang tepat untuk bekerja dengan bucket S3 Anda:

- Pastikan bahwa peran IAM yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi Amazon S3 Anda memungkinkan `s3:GetObject` izin. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Izin yang diperlukan](#).
- Jika bucket S3 Anda menggunakan enkripsi sisi server, pastikan DataSync itu diizinkan untuk mengakses objek di bucket tersebut. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server](#).

Ada ketidakcocokan dalam metadata yang ditentukan sistem objek

Saat eksekusi tugas mode Enhanced antara bucket S3 selesai, Anda akan melihat kesalahan berikut:

```
Verification failed due to a difference in metadata
```

Anda mungkin melihat di log Anda ketidakcocokan dalam metadata yang ditentukan sistem Amazon [S3](#) objek. Dalam contoh khusus ini, objek sumber tidak memiliki `Content-Type` metadata tetapi objek tujuan memilikinya. Ini terjadi karena bucket S3 tujuan secara otomatis menerapkan `"ContentType": "application/octet-stream"` metadata ke objek saat DataSync ditransfer ke sana.

Contoh log mode yang disempurnakan

```
{
```

```

"Action": "VERIFY",
"Source": {
  "LocationId": "loc-0b3017fc4ba4a2d8d",
  "RelativePath": "encoding/content-null",
  "Metadata": {
    "Type": "Object",
    "ContentSize": 24,
    "LastModified": "2024-12-23T15:48:15Z",
    "S3": {
      "SystemMetadata": {
        "ETag": "\"68b9c323bb846841ee491481f576ed4a\""
      },
      "UserMetadata": {},
      "Tags": {}
    }
  }
},
"Destination": {
  "LocationId": "loc-abcdef01234567890",
  "RelativePath": "encoding/content-null",
  "Metadata": {
    "Type": "Object",
    "ContentSize": 24,
    "LastModified": "2024-12-23T16:00:03Z",
    "S3": {
      "SystemMetadata": {
        "ContentType": "application/octet-stream",
        "ETag": "\"68b9c323bb846841ee491481f576ed4a\""
      },
      "UserMetadata": {
        "file-mtime": "1734968895000"
      },
      "Tags": {}
    }
  }
},
"TransferType": "CONTENT_AND_METADATA",
"ErrorCode": "MetadataDiffers",
"ErrorDetail": "Verification failed due to a difference in metadata"
}

```

Tindakan yang harus diambil

Untuk menghindari kesalahan ini, perbarui objek lokasi sumber Anda untuk menyertakan properti Content-Type metadata.

Memahami durasi verifikasi data

DataSync verifikasi mencakup SHA256 checksum pada konten file dan perbandingan yang tepat dari metadata file antar lokasi. Berapa lama verifikasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk jumlah file atau objek yang terlibat, ukuran data dalam sistem penyimpanan, dan kinerja sistem ini.

Tindakan yang harus diambil

Mengingat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi waktu verifikasi, Anda tidak perlu melakukan apa pun. Namun, jika eksekusi tugas Anda tampak macet dengan status [verifikasi](#), hubungi [AWS Dukungan Pusat](#).

Memecahkan masalah biaya penyimpanan S3 yang lebih tinggi dari yang diharapkan DataSync

Jika biaya penyimpanan Amazon S3 Anda lebih tinggi dari yang Anda kira akan mengikuti AWS DataSync transfer, itu mungkin karena satu atau lebih alasan berikut:

- Saat mentransfer ke atau dari bucket S3, Anda dikenakan biaya terkait permintaan API S3 yang dibuat oleh DataSync
- DataSync menggunakan fitur unggahan multipart Amazon S3 untuk mengunggah objek ke bucket S3. Pendekatan ini dapat mengakibatkan biaya penyimpanan yang tidak terduga untuk unggahan yang tidak berhasil diselesaikan.
- DataSync menyalin tag objek dari objek sumber dan tujuan saat Salin tag objek diaktifkan di konsol atau ObjectTags disetel kePRESERVE. Menyalin tag objek ini dapat menimbulkan biaya permintaan API S3.
- Versioning objek dapat diaktifkan di bucket S3 Anda. Versioning objek menghasilkan Amazon S3 yang menyimpan beberapa salinan objek yang memiliki nama yang sama.

Tindakan yang harus dilakukan

Dalam kasus ini, Anda dapat mengambil langkah-langkah berikut:

- Pastikan Anda memahami cara DataSync menggunakan permintaan S3 dan bagaimana hal itu dapat memengaruhi biaya penyimpanan Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync](#).
- Jika masalah terkait dengan unggahan multibagian, konfigurasi kebijakan untuk unggahan multibagian untuk bucket S3 Anda untuk membersihkan unggahan multibagian yang tidak lengkap guna mengurangi biaya penyimpanan. Untuk informasi selengkapnya, lihat posting AWS blog [S3 Lifecycle Management Update - Support for Multipart Uploads](#) and Delete Markers.
- Jika masalah terkait dengan menyalin tag objek dan Anda tidak memerlukan tag objek, kosongkan kotak centang Salin tag objek di DataSync konsol atau atur ObjectTags ke None saat membuat, memulai, atau memperbarui tugas.
- Jika masalah terkait dengan pembuatan versi objek, nonaktifkan pembuatan versi objek di bucket S3 Anda.

Jika Anda memerlukan bantuan tambahan, hubungi [AWS Dukungan Pusat](#).

AWS DataSync tutorial

Tutorial ini memandu Anda melalui beberapa skenario dunia nyata dengan AWS DataSync.

Topik

- [Tutorial: Mentransfer data dari penyimpanan lokal ke Amazon S3 di seluruh Akun AWS](#)
- [Tutorial: Mentransfer data antara bucket Amazon S3 Akun AWS](#)

Tutorial: Mentransfer data dari penyimpanan lokal ke Amazon S3 di seluruh Akun AWS

Saat menggunakan AWS DataSync penyimpanan lokal, Anda biasanya mentransfer data ke layanan AWS penyimpanan yang dimiliki Akun AWS sama dengan DataSync agen Anda. Namun, ada situasi di mana Anda mungkin perlu mentransfer data ke bucket Amazon S3 yang terkait dengan akun lain.

Important

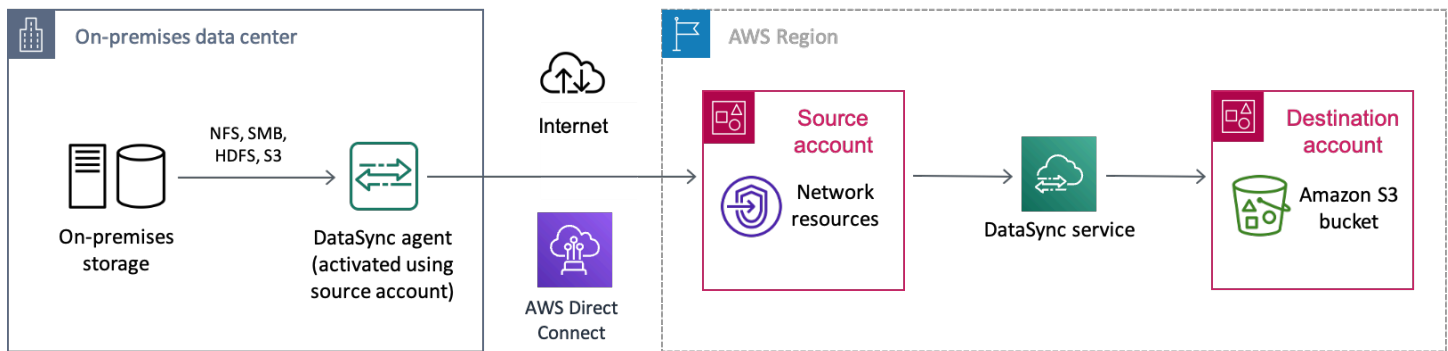
Mentransfer data Akun AWS dengan menggunakan metode dalam tutorial ini hanya berfungsi ketika Amazon S3 adalah salah DataSync satu lokasi transfer.

Ikhtisar

Tidak jarang perlu mentransfer data antara yang berbeda Akun AWS, terutama jika Anda memiliki tim terpisah yang mengelola sumber daya organisasi Anda. Seperti inilah tampilan transfer lintas DataSync akun:

- Akun sumber: Akun AWS Untuk mengelola sumber daya jaringan. Ini adalah akun tempat Anda mengaktifkan DataSync agen Anda.
- Akun tujuan: Akun AWS Untuk mengelola bucket S3 yang Anda perlukan untuk mentransfer data.

Diagram berikut menggambarkan skenario semacam ini.



Prasyarat: Izin akun sumber yang diperlukan

Untuk sumber Anda Akun AWS, ada dua set izin yang perlu dipertimbangkan dengan transfer lintas akun semacam ini:

- Izin pengguna yang memungkinkan pengguna untuk bekerja dengan DataSync (ini mungkin Anda atau administrator penyimpanan Anda). Izin ini memungkinkan Anda membuat DataSync lokasi dan tugas.
- DataSync izin layanan yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan Anda.

User permissions

Di akun sumber Anda, tambahkan setidaknya izin berikut ke peran IAM untuk membuat DataSync lokasi dan tugas Anda. Untuk informasi tentang cara menambahkan izin ke peran, lihat [membuat](#) atau [memodifikasi](#) peran IAM.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "SourceUserRolePermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:CreateLocationS3",
        "datasync:CreateTask",
        "datasync:DescribeLocation*",
        "datasync:DescribeTaskExecution",
        "datasync:ListLocations",
        "datasync:ListTaskExecutions",
```

```

        "datasync:DescribeTask",
        "datasync:CancelTaskExecution",
        "datasync:ListTasks",
        "datasync:StartTaskExecution",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListAllMyBuckets"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "IAMPermissions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:CreateRole",
        "iam:ListRoles",
        "iam:CreatePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/DataSync-*"
},
{
    "Sid": "IAMAttachRolePermissions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:AttachRolePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/DataSync-*",
    "Condition": {
        "ArnLike": {
            "iam:PolicyARN": [
                "arn:aws:iam::111122223333:policy/DataSync-*",
                "arn:aws:iam::aws:policy/AmazonS3ReadOnlyAccess",
                "arn:aws:iam::aws:policy/service-role/AWSDataSyncFullAccess"
            ]
        }
    }
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:PassRole"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {

```

```

    "iam:PassedToService": [
      "datasync.amazonaws.com"
    ]
  }
}

```

Tip

Untuk mengatur izin pengguna Anda, pertimbangkan untuk menggunakan [AWSDataSyncFullAccess](#). Ini adalah kebijakan AWS terkelola yang memberikan akses penuh kepada pengguna DataSync dan akses minimal ke dependensinya.

DataSync service permissions

DataSync Layanan memerlukan izin berikut di akun sumber Anda untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan Anda.

Kemudian dalam tutorial ini, Anda menambahkan izin ini saat [membuat peran IAM](#) untuk DataSync Anda juga menentukan role (*source-datasync-role*) ini dalam [kebijakan bucket tujuan](#) dan saat [membuat lokasi DataSync tujuan](#).

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket"
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",

```



```
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObjectTagging"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket/*"
}
]
```

Prasyarat: Izin akun tujuan yang diperlukan

Di akun tujuan, izin pengguna harus memungkinkan Anda memperbarui kebijakan bucket tujuan dan menonaktifkan daftar kontrol aksesnya (ACLs). Untuk informasi selengkapnya tentang izin khusus ini, lihat Panduan Pengguna [Amazon S3](https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/) <https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/>.

Langkah 1: Di akun sumber Anda, buat DataSync agen

Untuk memulai, Anda harus membuat DataSync agen yang dapat membaca dari sistem penyimpanan lokal dan berkomunikasi dengan DataSync layanan. Proses ini mencakup penerapan agen di lingkungan penyimpanan lokal Anda dan mengaktifkan agen di sumber Anda. Akun AWS

Note

Langkah-langkah dalam tutorial ini berlaku untuk semua jenis agen dan titik akhir layanan yang Anda gunakan.

Untuk membuat DataSync agen

1. [Menerapkan DataSync agen](#) di lingkungan penyimpanan lokal Anda.
2. [Pilih titik akhir layanan](#) yang akan digunakan agen untuk berkomunikasi AWS.
3. [Aktifkan agen Anda](#) di akun sumber Anda.

Langkah 2: Di akun sumber Anda, buat peran DataSync IAM untuk akses bucket tujuan

Di akun sumber, Anda memerlukan peran IAM yang memberikan DataSync izin untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan.

Karena Anda mentransfer lintas akun, Anda harus membuat peran secara manual. (DataSync dapat membuat peran ini untuk Anda di konsol saat mentransfer di akun yang sama.)

Buat peran DataSync IAM

Buat peran IAM dengan DataSync sebagai entitas tepercaya.

Untuk membuat peran IAM

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS akun sumber Anda.
2. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
3. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
4. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.
5. Untuk kasus Penggunaan, pilih DataSync di daftar dropdown dan pilih. DataSync Pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya.
7. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran untuk Layanan AWS \(konsol\)](#) di Panduan Pengguna IAM.

Tambahkan izin ke peran DataSync IAM

Peran IAM yang baru saja Anda buat memerlukan izin yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket S3 di akun tujuan Anda.

Untuk menambahkan izin ke peran IAM Anda

1. Pada halaman Peran konsol IAM, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
2. Pada halaman detail peran, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin lalu Buat kebijakan sebaris.
3. Pilih tab JSON dan lakukan hal berikut:
 - a. Tempelkan JSON berikut ke editor kebijakan:

 Note

Nilai untuk `aws:ResourceAccount` harus berupa ID akun yang memiliki bucket Amazon S3 yang ditentukan dalam kebijakan.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetObjectVersionTagging",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:PutObjectTagging"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
```

```

    "aws:ResourceAccount": "123456789012"
  }
}
]
}

```

- b. Ganti setiap instance *amzn-s3-demo-destination-bucket* dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
4. Pilih Berikutnya. Beri nama kebijakan Anda dan pilih Buat kebijakan.

Langkah 3: Di akun tujuan Anda, perbarui kebijakan bucket S3 Anda

Di akun tujuan, ubah kebijakan bucket S3 tujuan untuk menyertakan [peran DataSync IAM](#) yang Anda buat di akun sumber.

Sebelum memulai: Pastikan Anda memiliki [izin yang diperlukan untuk akun tujuan Anda](#).

Untuk memperbarui kebijakan bucket S3 tujuan

1. Di Konsol Manajemen AWS, beralih ke akun tujuan Anda.
2. Buka konsol Amazon S3 di. <https://console.aws.amazon.com/s3/>
3. Di panel navigasi kiri, pilih Bucket.
4. Dalam daftar Bucket, pilih bucket S3 tempat Anda mentransfer data.
5. Pada halaman detail bucket, pilih tab Izin.
6. Di bawah kebijakan Bucket, pilih Edit dan lakukan hal berikut untuk mengubah kebijakan bucket S3 Anda:
 - a. Perbarui apa yang ada di editor untuk menyertakan pernyataan kebijakan berikut:

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncCreateS3LocationAndTaskAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {

```

```

    "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/source-datasync-role"
  },
  "Action": [
    "s3:GetBucketLocation",
    "s3:ListBucket",
    "s3:ListBucketMultipartUploads",
    "s3:AbortMultipartUpload",
    "s3:DeleteObject",
    "s3:GetObject",
    "s3:ListMultipartUploadParts",
    "s3:PutObject",
    "s3:GetObjectTagging",
    "s3:PutObjectTagging"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket",
    "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket/*"
  ]
}
]
}

```

- b. Ganti setiap instance *source-account* dengan Akun AWS ID untuk akun sumber Anda.
 - c. Ganti *source-datasync-role* dengan [peran IAM yang Anda buat DataSync di akun sumber Anda](#).
 - d. Ganti setiap instance *amzn-s3-demo-destination-bucket* dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
7. Pilih Simpan perubahan.

Langkah 4: Di akun tujuan Anda, nonaktifkan ACLs bucket S3 Anda

Penting bahwa semua data yang Anda salin ke bucket S3 adalah milik akun tujuan Anda. Untuk memastikan bahwa akun ini memiliki data, nonaktifkan daftar kontrol akses (ACLs) bucket. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengontrol kepemilikan objek dan menonaktifkan ACLs bucket Anda di Panduan Pengguna Amazon S3](#).

ACLs Untuk menonaktifkan bucket tujuan Anda

1. Saat masih masuk ke konsol S3 dengan akun tujuan Anda, pilih bucket S3 tempat Anda mentransfer data.

2. Pada halaman detail bucket, pilih tab Izin.
3. Di bawah Kepemilikan Objek, pilih Edit.
4. Jika belum dipilih, pilih opsi ACLs dinonaktifkan (disarankan).
5. Pilih Simpan perubahan.

Langkah 5: Di akun sumber Anda, buat lokasi DataSync sumber untuk penyimpanan lokal Anda

Di akun sumber Anda, buat [lokasi DataSync sumber](#) untuk sistem penyimpanan lokal tempat Anda mentransfer data. Lokasi ini menggunakan [agen yang Anda aktifkan](#) di akun sumber Anda.

Langkah 6: Di akun sumber Anda, buat lokasi DataSync tujuan untuk bucket S3 Anda

Saat masih berada di akun sumber, buat lokasi untuk bucket S3 tempat Anda mentransfer data.

Sebelum memulai: Pastikan Anda memiliki [izin yang diperlukan untuk akun sumber Anda](#).

Karena Anda tidak dapat membuat lokasi lintas akun menggunakan antarmuka DataSync konsol, petunjuk ini mengharuskan Anda menjalankan `create-location-s3` perintah untuk membuat lokasi tujuan. Kami merekomendasikan menjalankan perintah dengan menggunakan AWS CloudShell, shell pra-otentikasi berbasis browser yang Anda luncurkan langsung dari konsol. CloudShell memungkinkan Anda menjalankan AWS CLI perintah seperti `create-location-s3` tanpa mengunduh atau menginstal alat baris perintah.

Note

Untuk menyelesaikan langkah-langkah berikut dengan menggunakan alat baris perintah selain CloudShell, pastikan [AWS CLI profil](#) Anda menggunakan peran IAM yang sama yang mencakup [izin pengguna yang diperlukan](#) untuk digunakan DataSync di akun sumber Anda.

Untuk membuat lokasi DataSync tujuan dengan menggunakan CloudShell

1. Saat masih di akun sumber Anda, lakukan salah satu hal berikut untuk meluncurkan CloudShell dari konsol:

- Pilih CloudShell ikon di bilah navigasi konsol. Itu terletak di sebelah kanan kotak pencarian.
- Gunakan kotak pencarian di bilah navigasi konsol untuk mencari CloudShell dan kemudian pilih CloudShellopsi.

2. Salin perintah berikut:

```
aws datasync create-location-s3 \  
  --s3-bucket-arn arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket \  
  --s3-config '{  
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::source-user-account:role/source-datasync-  
role"  
  }'
```

3. Ganti *amzn-s3-demo-destination-bucket* dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
4. Ganti *source-user-account* dengan Akun AWS ID untuk akun sumber Anda.
5. Ganti *source-datasync-role* dengan [peran DataSync IAM](#) yang Anda buat di akun sumber Anda.
6. Jalankan perintah di CloudShell.

Jika perintah mengembalikan DataSync lokasi ARN mirip dengan ini, Anda berhasil membuat lokasi:

```
{  
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:location/loc-  
  abcdef01234567890"  
}
```

7. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.

Dari akun sumber Anda, Anda dapat melihat lokasi S3 yang baru saja Anda buat untuk bucket akun tujuan Anda.

Langkah 7: Di akun sumber Anda, buat dan mulai DataSync tugas Anda

Sebelum memulai DataSync tugas untuk mentransfer data Anda, mari kita rekap apa yang telah Anda lakukan sejauh ini:

- Di akun sumber Anda, Anda membuat DataSync agen Anda. Agen dapat membaca dari sistem penyimpanan lokal Anda dan berkomunikasi dengan DataSync layanan.

- Di akun sumber, Anda membuat peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket S3 di akun tujuan Anda.
- Di akun tujuan, Anda mengonfigurasi bucket S3 sehingga DataSync dapat mentransfer data ke akun tersebut.
- Di akun sumber Anda, Anda membuat lokasi DataSync sumber dan tujuan untuk transfer Anda.

Untuk membuat dan memulai DataSync tugas

1. Saat masih menggunakan DataSync konsol di akun sumber Anda, perluas Transfer data di panel navigasi kiri, lalu pilih Tugas dan Buat tugas.
2. Pada halaman Konfigurasi lokasi sumber, pilih Pilih lokasi yang ada. Pilih lokasi sumber tempat Anda menyalin data (penyimpanan lokal) lalu Berikutnya.
3. Pada halaman Konfigurasi lokasi tujuan, pilih Pilih lokasi yang ada. Pilih lokasi tujuan tempat Anda menyalin data (bucket S3 di akun tujuan Anda) lalu Berikutnya.
4. Pada halaman Konfigurasi pengaturan, beri nama tugas. Jika diperlukan, konfigurasi pengaturan tambahan, seperti menentukan grup CloudWatch log Amazon. Pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Tinjauan, tinjau pengaturan Anda dan pilih Buat tugas.
6. Pada halaman detail tugas, pilih Mulai, lalu pilih salah satu dari berikut ini:
 - Untuk menjalankan tugas tanpa modifikasi, pilih Mulai dengan default.
 - Untuk mengubah tugas sebelum menjalankannya, pilih Mulai dengan opsi utama.

Saat tugas Anda selesai, periksa bucket S3 di akun tujuan Anda. Anda harus melihat data yang dipindahkan dari lokasi sumber Anda.

Sumber daya terkait

Untuk informasi lebih lanjut tentang apa yang Anda lakukan dalam tutorial ini, lihat topik berikut:

- [Membuat peran untuk Layanan AWS \(konsol\)](#)
- [Memodifikasi kebijakan kepercayaan peran \(konsol\)](#)
- [Menambahkan kebijakan bucket dengan menggunakan konsol Amazon S3](#)
- [Buat lokasi S3 dengan AWS CLI](#)

Tutorial: Mentransfer data antara bucket Amazon S3 Akun AWS

Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data antara bucket Amazon S3 yang milik berbeda. Akun AWS

Important

Mentransfer data Akun AWS menggunakan metode dalam tutorial ini hanya berfungsi dengan Amazon S3. Selain itu, tutorial ini dapat membantu Anda mentransfer data antara bucket S3 yang juga berbeda. Wilayah AWS

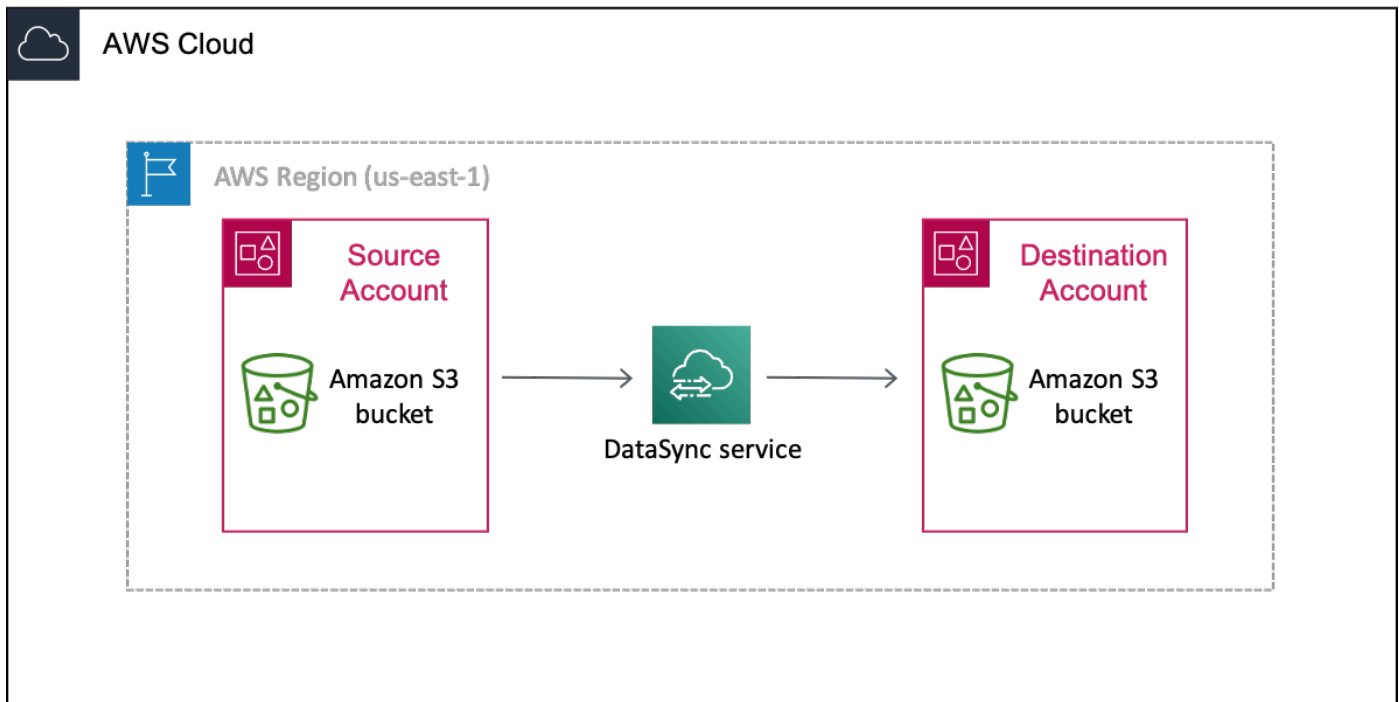
Ikhtisar

Tidak jarang mentransfer data antara Akun AWS, terutama jika Anda memiliki tim terpisah yang mengelola sumber daya organisasi Anda. Seperti inilah tampilan transfer lintas DataSync akun:

- Akun sumber: Akun AWS Untuk mengelola bucket S3 yang Anda perlukan untuk mentransfer data.
- Akun tujuan: Akun AWS Untuk mengelola bucket S3 yang Anda perlukan untuk mentransfer data.

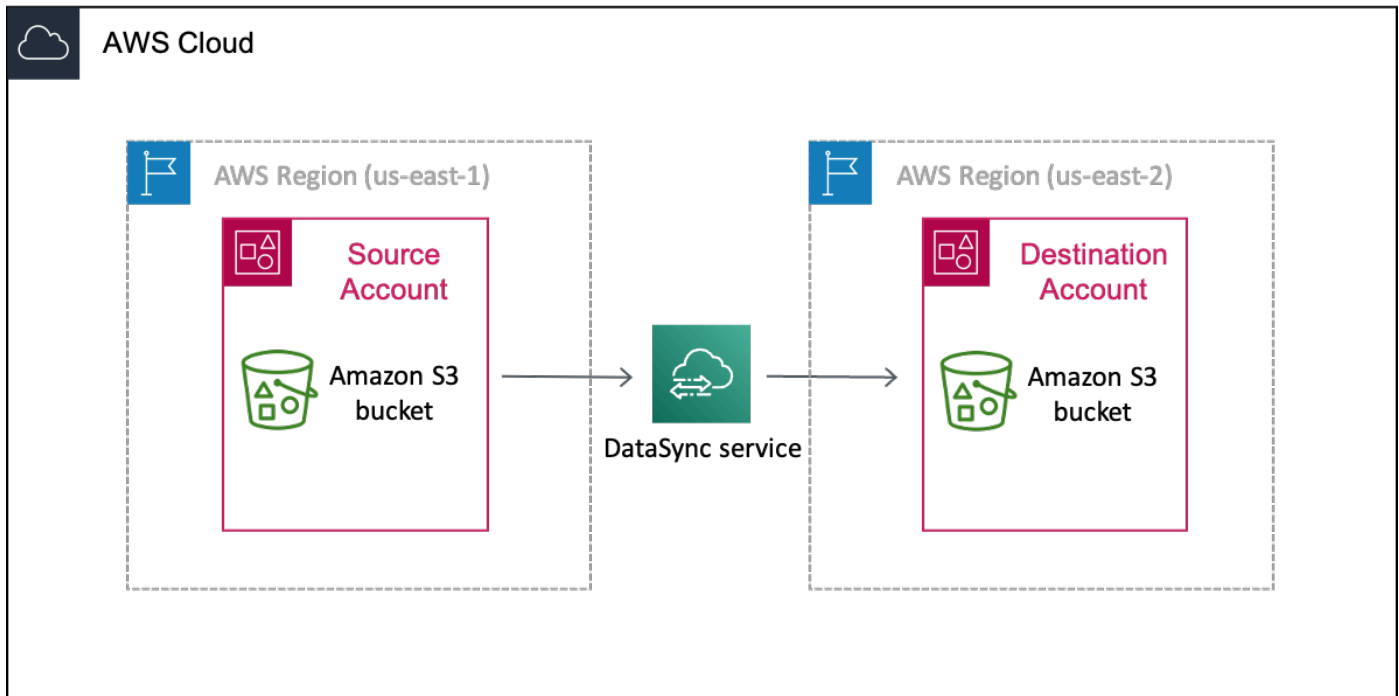
Transfers across accounts

Diagram berikut mengilustrasikan skenario di mana Anda mentransfer data dari bucket S3 ke bucket S3 lain yang berbeda. Akun AWS



Transfers across accounts and Regions

Diagram berikut mengilustrasikan skenario di mana Anda mentransfer data dari bucket S3 ke bucket S3 lain yang berada di berbeda Akun AWS dan Region.



Prasyarat: Izin akun sumber yang diperlukan

Untuk sumber Anda Akun AWS, ada dua set izin yang perlu dipertimbangkan dengan transfer lintas akun semacam ini:

- Izin pengguna yang memungkinkan pengguna untuk bekerja dengan DataSync (ini mungkin Anda atau administrator penyimpanan Anda). Izin ini memungkinkan Anda membuat DataSync lokasi dan tugas.
- DataSync izin layanan yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan Anda.

Izin pengguna untuk akun sumber Anda

Di akun sumber Anda, tambahkan setidaknya izin berikut ke peran IAM untuk membuat DataSync lokasi dan tugas Anda. Untuk informasi tentang cara menambahkan izin ke peran, lihat [membuat](#) atau [memodifikasi](#) peran IAM.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "SourceUserRolePermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "datasync:CreateLocationS3",
        "datasync:CreateTask",
        "datasync:DescribeLocation*",
        "datasync:DescribeTaskExecution",
        "datasync:ListLocations",
        "datasync:ListTaskExecutions",
        "datasync:DescribeTask",
        "datasync:CancelTaskExecution",
        "datasync:ListTasks",
        "datasync:StartTaskExecution",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListAllMyBuckets"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "Sid": "IAMPermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:CreateRole",
        "iam:ListRoles",
        "iam:CreatePolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/DataSync-*"
    },
    {
      "Sid": "IAMAttachRolePermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:AttachRolePolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/DataSync-*",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "iam:PolicyARN": [
            "arn:aws:iam::111122223333:policy/DataSync-*",
            "arn:aws:iam::aws:policy/AmazonS3ReadOnlyAccess",
            "arn:aws:iam::aws:policy/service-role/AWSDataSyncFullAccess"
          ]
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": [
            "datasync.amazonaws.com"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
}
```

Tip

Untuk mengatur izin pengguna Anda, pertimbangkan untuk menggunakan [AWSDataSyncFullAccess](#). Ini adalah kebijakan AWS terkelola yang memberikan akses penuh kepada pengguna DataSync dan akses minimal ke dependensinya.

DataSync izin layanan untuk akun sumber Anda

DataSync Layanan memerlukan izin berikut di akun sumber Anda untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan Anda.

Kemudian dalam tutorial ini, Anda menambahkan izin ini saat [membuat peran IAM](#) untuk DataSync Anda juga menentukan role (*source-datasync-role*) ini dalam [kebijakan bucket tujuan](#) dan saat [membuat lokasi DataSync tujuan](#).

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket"
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetObjectTagging",

```

```
    "s3:PutObjectTagging"
  ],
  "Effect": "Allow",
  "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket/*"
}
]
```

Prasyarat: Izin akun tujuan yang diperlukan

Di akun tujuan, izin pengguna harus memungkinkan Anda memperbarui kebijakan bucket tujuan dan menonaktifkan daftar kontrol aksesnya (ACLs). Untuk informasi selengkapnya tentang izin khusus ini, lihat Panduan Pengguna [Amazon S3](https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/) <https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/>.

Langkah 1: Di akun sumber Anda, buat peran DataSync IAM untuk akses bucket tujuan

Di sumber Anda Akun AWS, Anda memerlukan peran IAM yang memberikan DataSync izin untuk mentransfer data ke bucket akun tujuan Anda.

Karena Anda mentransfer lintas akun, Anda harus membuat peran secara manual. (DataSync dapat membuat peran ini untuk Anda di konsol saat mentransfer di akun yang sama.)

Buat peran DataSync IAM

Buat peran IAM dengan DataSync sebagai entitas tepercaya.

1. Masuk ke Konsol Manajemen AWS dengan akun sumber Anda.
2. Buka konsol IAM di <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
3. Di panel navigasi kiri, di bawah Manajemen akses, pilih Peran, lalu pilih Buat peran.
4. Pada halaman Pilih entitas tepercaya, untuk jenis entitas Tepercaya, pilih Layanan AWS.
5. Untuk kasus Penggunaan, pilih DataSync di daftar dropdown dan pilih. DataSync Pilih Berikutnya.
6. Pada halaman Tambahkan izin, pilih Berikutnya.
7. Beri nama peran Anda dan pilih Buat peran.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran untuk Layanan AWS \(konsol\)](#) di Panduan Pengguna IAM.

Menambahkan izin ke peran DataSync IAM

Peran IAM yang baru saja Anda buat memerlukan izin yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket S3 di akun tujuan Anda.

1. Pada halaman Peran konsol IAM, cari peran yang baru saja Anda buat dan pilih namanya.
2. Pada halaman detail peran, pilih tab Izin. Pilih Tambahkan izin lalu Buat kebijakan sebaris.
3. Pilih tab JSON dan lakukan hal berikut:
 - a. Tempelkan JSON berikut ke editor kebijakan:

Note

Nilai untuk `aws:ResourceAccount` harus berupa ID akun yang memiliki bucket Amazon S3 yang ditentukan dalam kebijakan.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    },
    {
      "Action": [
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
```

```

        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetObjectVersionTagging",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:PutObjectTagging"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket/*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceAccount": "123456789012"
        }
    }
}
]
}

```

- b. Ganti setiap instance *amzn-s3-demo-destination-bucket* dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
4. Pilih Berikutnya. Beri nama kebijakan Anda dan pilih Buat kebijakan.

Langkah 2: Di akun tujuan Anda, perbarui kebijakan bucket S3 Anda

Di akun tujuan, ubah kebijakan bucket S3 tujuan untuk menyertakan [peran DataSync IAM](#) yang Anda buat di akun sumber.

Sebelum memulai: Pastikan Anda memiliki [izin yang diperlukan untuk akun tujuan Anda](#).

Perbarui kebijakan bucket S3 tujuan Anda

1. Di Konsol Manajemen AWS, beralih ke akun tujuan Anda.
2. Buka konsol Amazon S3 di <https://console.aws.amazon.com/s3/>
3. Di panel navigasi kiri, pilih Bucket.
4. Dalam daftar Bucket, pilih bucket S3 tempat Anda mentransfer data.
5. Pada halaman detail bucket, pilih tab Izin.
6. Di bawah kebijakan Bucket, pilih Edit dan lakukan hal berikut untuk mengubah kebijakan bucket S3 Anda:
 - a. Perbarui apa yang ada di editor untuk menyertakan pernyataan kebijakan berikut:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DataSyncCreateS3LocationAndTaskAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/source-datasync-role"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketMultipartUploads",
        "s3:AbortMultipartUpload",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListMultipartUploadParts",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetObjectTagging",
        "s3:PutObjectTagging"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3::amzn-s3-demo-destination-bucket",
        "arn:aws:s3::amzn-s3-demo-destination-bucket/*"
      ]
    }
  ]
}
```

- b. Ganti setiap instance **source-account** dengan Akun AWS ID untuk akun sumber Anda.
 - c. Ganti **source-datasync-role** dengan [peran IAM yang Anda buat DataSync di akun sumber Anda](#).
 - d. Ganti setiap instance **amzn-s3-demo-destination-bucket** dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
7. Pilih Simpan perubahan.

Langkah 3: Di akun tujuan Anda, nonaktifkan ACLs untuk bucket S3 Anda

Penting bahwa semua data yang Anda transfer ke bucket S3 adalah milik akun tujuan Anda. Untuk memastikan bahwa akun ini memiliki data, nonaktifkan daftar kontrol akses (ACLs) bucket. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengontrol kepemilikan objek dan menonaktifkan ACLs bucket Anda di Panduan Pengguna Amazon S3](#).

Sebelum memulai: Pastikan Anda memiliki [izin yang diperlukan untuk akun tujuan Anda](#).

Nonaktifkan bucket S3 tujuan Anda ACLs

1. Saat masih masuk ke konsol S3 dengan akun tujuan Anda, pilih bucket S3 tempat Anda mentransfer data.
2. Pada halaman detail bucket, pilih tab Izin.
3. Di bawah Kepemilikan Objek, pilih Edit.
4. Jika belum dipilih, pilih opsi ACLs dinonaktifkan (disarankan).
5. Pilih Simpan perubahan.

Langkah 4: Di akun sumber Anda, buat DataSync lokasi Anda

Di akun sumber Anda, buat DataSync lokasi untuk bucket S3 sumber dan tujuan Anda.

Sebelum memulai: Pastikan Anda memiliki [izin yang diperlukan untuk akun sumber Anda](#).

Buat lokasi DataSync sumber Anda

- Di akun sumber Anda, buat [lokasi](#) untuk bucket S3 tempat Anda mentransfer data.

Buat lokasi DataSync tujuan Anda

Saat masih berada di akun sumber Anda, buat lokasi untuk bucket S3 tempat Anda mentransfer data.

Karena Anda tidak dapat membuat lokasi lintas akun menggunakan antarmuka DataSync konsol, petunjuk ini mengharuskan Anda menjalankan `create-location-s3` perintah untuk membuat lokasi tujuan. Kami merekomendasikan menjalankan perintah dengan menggunakan AWS CloudShell, shell pra-otentikasi berbasis browser yang Anda luncurkan langsung dari konsol. CloudShell memungkinkan Anda menjalankan AWS CLI perintah seperti `create-location-s3` tanpa mengunduh atau menginstal alat baris perintah.

Note

Untuk menyelesaikan langkah-langkah berikut dengan menggunakan alat baris perintah selain CloudShell, pastikan [AWS CLI profil](#) Anda menggunakan peran IAM yang sama yang mencakup [izin pengguna yang diperlukan](#) untuk digunakan DataSync di akun sumber Anda.

Untuk membuat lokasi DataSync tujuan dengan menggunakan CloudShell

1. Saat masih di akun sumber Anda, lakukan salah satu hal berikut untuk meluncurkan CloudShell dari konsol:
 - Pilih CloudShell ikon di bilah navigasi konsol. Itu terletak di sebelah kanan kotak pencarian.
 - Gunakan kotak pencarian di bilah navigasi konsol untuk mencari CloudShell dan kemudian pilih CloudShellopsi.
2. Salin `create-location-s3` perintah berikut:

```
aws datasync create-location-s3 \
  --s3-bucket-arn arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-destination-bucket \
  --region amzn-s3-demo-destination-bucket-region \
  --s3-config '{
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::source-account-id:role/source-datasync-
role"
  }'
```

3. Ganti `amzn-s3-demo-destination-bucket` dengan nama bucket S3 di akun tujuan Anda.
4. Jika bucket tujuan Anda berada di Region yang berbeda dari bucket sumber Anda, ganti `amzn-s3-demo-destination-bucket-region` dengan Region tempat bucket tujuan berada (misalnya, `us-east-2`). Hapus opsi ini jika ember Anda berada di Wilayah yang sama.
5. Ganti `source-account-id` dengan Akun AWS ID sumber.
6. Ganti `source-datasync-role` dengan [peran DataSync IAM](#) yang Anda buat di akun sumber Anda.
7. Jalankan perintah di CloudShell.

Jika perintah mengembalikan DataSync lokasi ARN mirip dengan ini, Anda berhasil membuat lokasi:

```
{
```

```
"LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:123456789012:location/loc-
abcdef01234567890"
}
```

8. Di panel navigasi kiri, perluas Transfer data, lalu pilih Lokasi.
9. Jika Anda membuat lokasi di Wilayah lain, pilih Wilayah tersebut di panel navigasi.

Dari akun sumber Anda, Anda dapat melihat lokasi S3 yang baru saja Anda buat untuk bucket akun tujuan Anda.

Langkah 5: Di akun sumber Anda, buat dan mulai DataSync tugas Anda

Sebelum memulai DataSync tugas untuk mentransfer data Anda, mari kita rekap apa yang telah Anda lakukan sejauh ini:

- Di akun sumber, Anda membuat peran IAM yang memungkinkan DataSync untuk mentransfer data ke bucket S3 di akun tujuan Anda.
- Di akun tujuan, Anda mengonfigurasi bucket S3 sehingga DataSync dapat mentransfer data ke akun tersebut.
- Di akun sumber Anda, Anda membuat lokasi DataSync sumber dan tujuan untuk transfer Anda.

Buat dan mulai DataSync tugas Anda

1. Saat masih menggunakan DataSync konsol di akun sumber Anda, perluas Transfer data di panel navigasi kiri, lalu pilih Tugas dan Buat tugas.
2. Jika bucket di akun tujuan Anda berada di Region yang berbeda dari bucket di akun sumber Anda, pilih Region bucket tujuan di panel navigasi atas.

Important

Untuk menghindari kesalahan koneksi jaringan, Anda harus membuat DataSync tugas Anda di Wilayah yang sama dengan lokasi tujuan.

3. Pada halaman Konfigurasi lokasi sumber, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih Pilih lokasi yang ada.
 - b. (Untuk transfer lintas Wilayah) Di menu tarik-turun Wilayah, pilih Wilayah tempat bucket sumber berada.

- c. Untuk lokasi yang ada, pilih lokasi sumber untuk bucket S3 tempat Anda mentransfer data, lalu pilih Berikutnya.
4. Pada halaman Konfigurasi lokasi tujuan, lakukan hal berikut:
 - a. Pilih lokasi yang ada.
 - b. Untuk lokasi yang ada, pilih lokasi tujuan untuk bucket S3 tempat Anda mentransfer data, lalu pilih Berikutnya.
5. Pada halaman Konfigurasi pengaturan, pilih mode Tugas.

 Tip

Kami merekomendasikan menggunakan mode Enhanced. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

6. Beri nama tugas dan konfigurasi pengaturan tambahan, seperti menentukan grup CloudWatch log Amazon. Pilih Berikutnya.
7. Pada halaman Tinjauan, tinjau pengaturan Anda dan pilih Buat tugas.
8. Pada halaman detail tugas, pilih Mulai, lalu pilih salah satu dari berikut ini:
 - Untuk menjalankan tugas tanpa modifikasi, pilih Mulai dengan default.
 - Untuk memodifikasi tugas sebelum menjalankannya, pilih Mulai dengan opsi utama.

Saat tugas Anda selesai, periksa bucket S3 di akun tujuan Anda. Anda akan melihat data yang dipindahkan dari bucket akun sumber Anda.

Pemecahan masalah

Lihat informasi berikut jika Anda mengalami masalah saat mencoba menyelesaikan transfer lintas akun Anda.

Kesalahan koneksi

Saat mentransfer antara bucket S3 di berbeda Akun AWS dan Wilayah dengan tugas mode Dasar, Anda mungkin mendapatkan kesalahan koneksi jaringan saat memulai tugas. DataSync Untuk mengatasi hal ini, gunakan tugas mode Enhanced. Atau, buat tugas mode Dasar di Wilayah yang sama dengan lokasi tujuan Anda dan coba jalankan tugas itu.

Terkait: Transfer lintas akun dengan bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server

[Jika Anda mencoba melakukan transfer ini dengan bucket S3 menggunakan enkripsi sisi server, lihat Blog Penyimpanan untuk instruksi AWS .](#)

Melakukan migrasi data besar dengan AWS DataSync

Migrasi data skala besar dapat melibatkan transfer volume data yang signifikan yang mencakup jutaan file atau objek dalam berbagai format. AWS DataSync menyederhanakan transfer kompleks ini dengan mengelola penjadwalan, pemantauan, enkripsi, dan verifikasi data.

Apa itu migrasi data besar?

Migrasi data yang besar biasanya melibatkan transfer terabyte atau lebih dari data yang tersebar di berbagai sumber ke lingkungan penyimpanan tujuan baru (dalam hal ini,). AWS Migrasi ini memerlukan perencanaan dan koordinasi yang cermat dalam organisasi Anda untuk memindahkan data dengan sukses sambil meminimalkan gangguan bisnis.

DataSync dapat menyederhanakan migrasi ini, yang biasanya bersifat kompleks. Beberapa manfaat menggunakan DataSync untuk migrasi Anda meliputi:

- Manajemen otomatis proses transfer data dan infrastruktur yang diperlukan untuk transfer data berkinerja tinggi dan aman.
- End-to-end keamanan, termasuk enkripsi dan validasi integritas data, untuk membantu memastikan bahwa data Anda tiba dengan aman, utuh, dan siap digunakan.
- Protokol jaringan yang dibangun khusus dan arsitektur paralel multi-threaded untuk mempercepat migrasi.

Tahapan kunci dari migrasi data besar

Anda biasanya dapat memecah migrasi besar menjadi tahapan berikut:

- (Tahap 1) Merencanakan migrasi data Anda - Pada tahap ini, Anda mencoba memahami mengapa Anda bermigrasi dan jenis data apa yang Anda gunakan. Kegiatan perencanaan meliputi:
 - Memahami mengapa Anda ingin bermigrasi
 - Merakit tim untuk membantu Anda dengan semua aspek migrasi.
 - Mengidentifikasi lokasi data, format, dan pola penggunaan
 - Menilai sumber daya perangkat keras dan persyaratan jaringan yang tersedia (jika Anda bermigrasi dari pusat data lokal)

- Menjalankan pengujian proof of concept (POC) DataSync untuk memperkirakan jadwal migrasi, merencanakan jendela cutover, dan memahami bagaimana Anda perlu mengonfigurasi DataSync
- (Tahap 2) Menerapkan migrasi data besar Anda - Pada titik ini, Anda memvalidasi paket Anda dan memulai migrasi. Kegiatan implementasi meliputi:
 - Memvalidasi rencana migrasi
 - Menjalankan pemotongan bertahap yang mencakup pemantauan dan verifikasi transfer data Anda seperti yang diharapkan
 - Mengoptimalkan dan menyesuaikan sesuai kebutuhan di antara setiap cutover
 - Membersihkan sumber daya yang tidak terpakai setelah Anda selesai

Sumber daya tambahan

AWS Panduan Preskriptif memiliki sumber daya berikut yang dapat membantu Anda merencanakan dan mengimplementasikan migrasi besar. Gunakan panduan ini untuk memahami DataSync cara kerja dalam konteks proses dan aktivitas migrasi umum.

- [Migrasi besar ke cloud AWS](#)
- [Strategi dan praktik terbaik untuk migrasi AWS besar](#)
- [Memigrasi sistem file bersama dalam migrasi AWS besar](#) — Sumber daya ini menyertakan buku kerja SFS-Discovery-yang dapat Anda unduh dan gunakan untuk merencanakan migrasi di tingkat berbagi file.

Tahap 1: Merencanakan migrasi data besar Anda

Perencanaan sangat penting saat memigrasikan kumpulan data besar. Anda harus memahami data yang Anda migrasi, motivasi Anda untuk migrasi, dan bagaimana AWS DataSync dapat membantu Anda mendapatkan data di tempat yang Anda inginkan.

Topik

- [Mengumpulkan persyaratan untuk migrasi Anda](#)
- [Menjalankan DataSync bukti konsep](#)
- [Memperkirakan jadwal migrasi](#)

Mengumpulkan persyaratan untuk migrasi Anda

Langkah pertama dalam migrasi data besar memerlukan pengumpulan berbagai informasi di seluruh organisasi Anda.

Informasi ini membantu Anda membuat [proses](#) migrasi, yang untuk migrasi besar dapat mencakup beberapa transfer dan prosedur untuk memotong operasi (dilakukan dalam [gelombang](#)) dari sumber Anda ke penyimpanan tujuan Anda.

Memahami mengapa Anda ingin bermigrasi

Sebelum Anda dapat mulai bermigrasi ke AWS, Anda perlu memahami dengan jelas mengapa Anda memigrasikan data Anda. Ini membantu mengatasi tantangan migrasi umum seperti memenuhi tenggat waktu, mengelola sumber daya, dan berkoordinasi di seluruh tim.

Jika Anda memerlukan bantuan untuk menentukan motivasi Anda untuk migrasi, jawab pertanyaan-pertanyaan ini:

- Apakah Anda membebaskan ruang penyimpanan lokal?
- Apakah Anda memenuhi tenggat waktu kontrak dukungan perangkat keras?
- Apakah ini untuk pintu keluar pusat data?
- Apa timeline migrasi Anda?
- Apakah Anda mentransfer data dari penyimpanan cloud lainnya?
- Apakah Anda memigrasi kumpulan data sebagian atau lengkap?
- Apakah ini untuk arsip data?
- Apakah aplikasi atau pengguna memerlukan akses reguler ke data ini?

Mencari tahu logistik

Mengatasi beberapa logistik dasar tentang lingkungan penyimpanan Anda, migrasi, dan organisasi Anda:

1. Dapatkan pemahaman dasar tentang infrastruktur penyimpanan data Anda saat ini.
2. Periksa apakah Anda membutuhkan [DataSync agen](#). Misalnya, Anda memerlukan agen jika mentransfer dari penyimpanan lokal.
3. Jika Anda membutuhkan agen, pastikan Anda memahami [persyaratan agen](#):

- Agen dapat berjalan sebagai mesin virtual (VM) pada VMware ESXi, Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM), dan Microsoft Hyper-V hypervisors. Anda juga dapat menerapkan agen sebagai instans Amazon EC2 di dalamnya. AWS
 - Migrasi besar biasanya intensif memori. Pastikan agen Anda memiliki RAM yang cukup.
4. Identifikasi pemangku kepentingan utama dari kepemimpinan, jaringan, penyimpanan, dan departemen TI Anda yang perlu terlibat dalam migrasi. Ini dapat mencakup:
 - Temukan [pemimpin berulir tunggal](#) yang berdedikasi pada proyek dan hasilnya.
 - Tentukan siapa yang bertanggung jawab atas kepemilikan dan klasifikasi data yang Anda migrasi.
 - Identifikasi siapa yang mengelola sumber Anda dan siapa yang pada akhirnya akan mengelola layanan AWS penyimpanan tempat Anda bermigrasi.
 - Cari tahu siapa yang akan membuat dan mengelola proses lain untuk data Anda setelah masuk AWS.
 5. Membangun saluran komunikasi lintas departemen.
 6. Buat rencana rollback untuk kemungkinan.
 7. Dokumentasikan proses migrasi lengkap, termasuk gelombang, validasi, dan prosedur cutover. Gunakan ini sebagai runbook Anda untuk seluruh migrasi. Anda akan memperbarui proses ini saat Anda merencanakan dan menerapkan migrasi.

Meninjau data yang Anda migrasi

Bekerja dengan tim penyimpanan dan aplikasi Anda untuk menganalisis karakteristik data yang Anda migrasi. Informasi ini membantu Anda menentukan strategi migrasi yang dapat Anda jalankan DataSync.

Daftar Isi

- [Menentukan pola penggunaan data](#)
- [Mengidentifikasi struktur dan tata letak data](#)
- [Mendokumentasikan saham dan folder](#)
- [Menganalisis ukuran file](#)

Menentukan pola penggunaan data

- Untuk data yang digunakan secara aktif dengan modifikasi yang sering, rencanakan beberapa gelombang transfer tambahan untuk menghindari gangguan operasi bisnis.
- Untuk data hanya-baca yang mungkin dianggap sebagai arsip, Anda mungkin tidak perlu merencanakan gelombang.
- Jika Anda memiliki campuran pola penggunaan data, rencanakan gelombang yang memigrasikan kumpulan data yang berbeda ini secara terpisah. Misalnya, Anda mungkin memiliki satu gelombang untuk data arsip, dengan gelombang lainnya yang didedikasikan untuk memigrasi data aktif.

Mengidentifikasi struktur dan tata letak data

- Tentukan apakah data diatur berdasarkan periode waktu (tahun, bulan, hari) atau pola lainnya.
- Gunakan struktur organisasi ini untuk merencanakan gelombang migrasi Anda. Misalnya, Anda dapat memigrasikan data arsip selama satu tahun selama satu gelombang.

Mendokumentasikan saham dan folder

- Buat inventaris saham dan folder (termasuk jumlah file atau objek untuk masing-masing).
- Identifikasi berbagi dan folder dengan kumpulan data aktif. Ini mungkin memerlukan transfer tambahan selama migrasi.
- Tinjau [DataSync kuota](#). Ini dapat membantu Anda merencanakan cara mempartisi kumpulan data Anda saat mengonfigurasi DataSync.

Menganalisis ukuran file

- Harapkan throughput data yang lebih tinggi untuk transfer dengan file yang lebih besar (MB atau GB) dibandingkan dengan file yang lebih kecil (KB).
- Jika Anda bekerja dengan banyak file yang lebih kecil, harapkan lebih banyak operasi metadata pada sistem penyimpanan Anda dan throughput data yang lebih rendah. DataSync melakukan operasi ini saat membandingkan dan memverifikasi lokasi sumber dan tujuan Anda.

Mengidentifikasi persyaratan penyimpanan

Untuk memilih layanan AWS penyimpanan yang kompatibel untuk memigrasikan data Anda, Anda perlu mengevaluasi karakteristik dan kinerja sistem penyimpanan sumber Anda.

Informasi ini juga dapat membantu [Anda menjadwalkan transfer](#) untuk meminimalkan dampak pada operasi bisnis selama migrasi.

Daftar Isi

- [Menentukan dukungan penyimpanan sumber](#)
- [Meninjau persyaratan pelestarian metadata](#)
- [Mengumpulkan metrik kinerja dari penyimpanan sumber](#)
- [Memilih layanan AWS penyimpanan tujuan](#)

Menentukan dukungan penyimpanan sumber

DataSync dapat bekerja dengan berbagai sistem penyimpanan yang memungkinkan akses melalui klien penyimpanan objek yang kompatibel dengan NFS, SMB, HDFS, dan S3.

Jika Anda bermigrasi dari penyimpanan cloud lain, verifikasi bahwa itu DataSync dapat berfungsi dengan penyedia tersebut. Untuk daftar lokasi sumber yang didukung, lihat [Di mana saya dapat mentransfer data saya AWS DataSync?](#)

Meninjau persyaratan pelestarian metadata

DataSync dapat menyimpan file atau objek metadata selama transfer. Bagaimana metadata Anda dipertahankan tergantung pada lokasi transfer Anda dan jika lokasi tersebut menggunakan jenis metadata yang serupa.

DataSync dalam beberapa kasus memerlukan izin tambahan untuk mempertahankan metadata file, seperti daftar akses diskresioner NTFS (). DACLs

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#).

Mengumpulkan metrik kinerja dari penyimpanan sumber

Ukur IOPS dasar dan throughput disk selama beban kerja rata-rata dan puncak untuk penyimpanan sumber Anda. Mentransfer data menambah I/O overhead ke sistem penyimpanan sumber dan tujuan Anda.

Bandingkan data kinerja ini dengan spesifikasi sistem penyimpanan Anda untuk menentukan sumber daya kinerja yang tersedia.

Memilih layanan AWS penyimpanan tujuan

Pada titik ini, Anda mungkin memiliki ide layanan AWS penyimpanan apa yang masuk akal untuk data Anda. Jika tidak, pola penggunaan data dan kinerja penyimpanan adalah beberapa area yang perlu dipikirkan saat memutuskan. Misalnya, Anda dapat mempertimbangkan Amazon S3 jika Anda memiliki data arsip dan Amazon atau FSx Amazon EFS untuk data aktif.

Untuk membantu Anda menentukan objek yang tepat atau penyimpanan berbasis file untuk data Anda, lihat [Memilih layanan AWS penyimpanan](#).

Menentukan persyaratan jaringan

Untuk memigrasikan data Anda DataSync, Anda harus membuat koneksi jaringan antara penyimpanan sumber, agen, dan AWS. Anda juga perlu merencanakan bandwidth dan infrastruktur jaringan yang cukup.

Bekerja dengan teknisi jaringan dan administrator penyimpanan Anda untuk mengumpulkan persyaratan jaringan berikut.

Daftar Isi

- [Menilai bandwidth jaringan Anda yang tersedia](#)
- [Mempertimbangkan opsi untuk menghubungkan jaringan Anda ke AWS](#)
- [Memilih titik akhir layanan untuk komunikasi agen](#)
- [Merencanakan infrastruktur jaringan yang cukup](#)

Menilai bandwidth jaringan Anda yang tersedia

Bandwidth jaringan yang tersedia menjadi faktor kecepatan transfer dan waktu migrasi secara keseluruhan. Jika Anda mentransfer dari sistem penyimpanan lokal, lakukan hal berikut:

- Bekerja dengan tim jaringan Anda untuk menentukan pemanfaatan bandwidth rata-rata dan puncak.
- Identifikasi jendela ketika Anda dapat mentransfer data dan menghindari mengganggu operasi harian. Ini akan menginformasikan kapan gelombang migrasi dan pemotongan Anda terjadi.

Anda dapat mengontrol berapa banyak bandwidth yang DataSync digunakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menetapkan batas bandwidth untuk AWS DataSync tugas Anda](#).

Karena transfer dari penyimpanan cloud lainnya biasanya terjadi melalui internet publik, biasanya ada lebih sedikit batasan bandwidth dan pertimbangan dengan transfer ini.

Mempertimbangkan opsi untuk menghubungkan jaringan Anda ke AWS

Pertimbangkan opsi berikut untuk membangun konektivitas jaringan untuk DataSync transfer Anda:

- Direct Connect- Tinjau [arsitektur dan contoh perutean](#) untuk menggunakan Direct Connect dengan DataSync. Anda dapat memantau aktivitas Direct Connect menggunakan [Amazon CloudWatch](#).
- VPN - [AWS Site-to-Site VPN](#) menawarkan throughput hingga 1,25 Gbps per terowongan.
- Internet publik - Kontak dengan penyedia layanan internet Anda untuk data penggunaan jaringan.

Memilih titik akhir layanan untuk komunikasi agen

DataSync Agen menggunakan [titik akhir layanan](#) untuk berkomunikasi dengan DataSync layanan. Jenis titik akhir yang Anda gunakan tergantung pada bagaimana Anda menghubungkan jaringan Anda. AWS

Merencanakan infrastruktur jaringan yang cukup

Untuk setiap tugas transfer yang Anda buat, DataSync secara otomatis menghasilkan dan mengelola infrastruktur jaringan untuk transfer data Anda. Infrastruktur ini dikenal sebagai antarmuka jaringan atau antarmuka jaringan elastis, yang merupakan komponen jaringan logis dalam cloud pribadi virtual Amazon (VPC) yang mewakili kartu jaringan virtual. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Panduan Pengguna Amazon EC2](#).

Setiap antarmuka jaringan menggunakan satu alamat IP di subnet VPC tujuan Anda. Untuk memastikan bahwa Anda memiliki infrastruktur jaringan yang cukup untuk migrasi Anda, lakukan hal berikut:

- Perhatikan jumlah [antarmuka jaringan](#) yang DataSync akan dibuat untuk lokasi DataSync tujuan Anda.
- Pastikan subnet Anda memiliki alamat IP yang cukup untuk DataSync tugas Anda. Misalnya, tugas yang menggunakan agen membutuhkan empat alamat IP. Jika Anda membuat empat tugas untuk migrasi Anda, itu berarti Anda memerlukan 16 alamat IP yang tersedia di subnet Anda.

Menjalankan DataSync bukti konsep

Menjalankan bukti konsep (POC) dengan AWS DataSync membantu Anda memvalidasi aspek-aspek berikut dari perencanaan migrasi data Anda:

- Verifikasi konektivitas jaringan antara lokasi sumber dan tujuan.
- Validasi konfigurasi DataSync tugas awal Anda.
- Ukur kinerja transfer data.
- Perkirakan jadwal migrasi.
- Tentukan kriteria keberhasilan dengan pemangku kepentingan utama yang bekerja pada migrasi.

Memulai dengan bukti konsep Anda

1. Buat DataSync agen Anda:
 1. [Menyebarkan agen Anda](#).
 2. [Pilih titik akhir layanan](#) untuk agen Anda.
 3. [Aktifkan agen Anda](#).
 4. [Verifikasi koneksi jaringan agen Anda](#).
2. Pilih subset kecil data yang mewakili data yang Anda migrasi.

Misalnya, jika penyimpanan sumber Anda memiliki campuran file besar dan kecil, subset data yang Anda transfer di POC Anda harus mencerminkan hal itu. Ini memberi Anda pemahaman awal tentang kinerja dari sistem penyimpanan, jaringan Anda, dan DataSync.

3. Buat lokasi DataSync sumber untuk sistem penyimpanan [cloud lokal atau lainnya](#).
4. Buat lokasi DataSync tujuan untuk [layanan AWS penyimpanan](#) Anda.
5. [Buat tugas DataSync transfer](#) dengan [filter](#) yang hanya mentransfer subset data Anda.
6. [Mulai DataSync tugas Anda](#).
7. Kumpulkan metrik performa transfer dengan memantau hal-hal berikut:
 - Data eksekusi tugas dan throughput file Anda. Anda dapat melakukan ini melalui DataSync konsol atau [DescribeTaskExecution](#) operasi. Jika Anda menggunakan `DescribeTaskExecution`, inilah cara Anda menghitung metrik ini:
 - Throughput data: Bagilah `BytesWritten` dengan `TransferDuration`

- Throughput file: Bagilah `FilesTransferred` dengan `TransferDuration`
 - Pemanfaatan penyimpanan sumber dan tujuan. Bekerja sama dengan administrator penyimpanan Anda untuk mendapatkan informasi ini.
 - Penggunaan jaringan.
8. Verifikasi data yang ditransfer di lokasi tujuan Anda:
- Tinjau CloudWatch log Anda untuk kesalahan eksekusi tugas.
 - Verifikasi bahwa izin dan metadata dipertahankan di lokasi tujuan.
 - Konfirmasikan bahwa aplikasi dan pengguna dapat mengakses data tujuan seperti yang diharapkan.
 - Atasi masalah apa pun yang Anda temui. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memecahkan masalah AWS DataSync](#).
9. Jalankan tugas Anda beberapa kali lagi untuk mendapatkan ide berapa lama waktu yang dibutuhkan DataSync untuk mempersiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda. (Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).)
- Jika Anda menjalankan tugas lebih dari sekali, secara DataSync default melakukan transfer tambahan dan hanya menyalin data yang diubah dari tugas sebelumnya.
- Meskipun waktu transfer kemungkinan akan lebih pendek untuk transfer tambahan, DataSync akan selalu mempersiapkan transfer Anda dengan cara yang sama dengan memindai dan membandingkan lokasi Anda untuk mengidentifikasi apa yang akan ditransfer. Anda dapat menggunakan waktu persiapan ini untuk [memperkirakan batas waktu migrasi](#) Anda.
10. Jika perlu, perbarui rencana migrasi Anda berdasarkan apa yang Anda pelajari selama POC.

Memperkirakan jadwal migrasi

Dengan menggunakan informasi yang telah Anda kumpulkan hingga saat ini, Anda dapat memperkirakan berapa lama migrasi akan digunakan AWS DataSync.

Memperkirakan jadwal transfer data

Anda dapat memperkirakan berapa lama waktu yang dibutuhkan DataSync untuk mentransfer data Anda berdasarkan informasi berikut yang Anda kumpulkan selama pengumpulan persyaratan migrasi dan DataSync bukti konsep (POC) Anda:

- [Bandwidth jaringan Anda yang tersedia](#)

- Metrik pemanfaatan penyimpanan sumber dan tujuan
- [Metrik kinerja dari POC Anda DataSync](#)

Untuk memperkirakan timeline transfer data

1. Bandingkan data dan throughput file dari POC Anda dengan bandwidth jaringan yang tersedia.
2. Jika throughput Anda lebih rendah dari bandwidth yang tersedia (seperti 300 MiB/s untuk throughput dengan 10 Gbps bandwidth jaringan), pertimbangkan untuk mempartisi dataset Anda menjadi beberapa tugas untuk memaksimalkan penggunaan bandwidth.

DataSync memiliki beberapa opsi untuk mempartisi dataset Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mempercepat migrasi Anda dengan partisi data](#).

3. Hitung berapa hari transfer dengan menggunakan rumus berikut, yang memberikan waktu transfer minimum teoritis:

$$(\text{DATA\_SIZE} * 8 \text{ bits per byte}) / (\text{CIRCUIT} * \text{NETWORK\_UTILIZATION percentage} * 3600 \text{ seconds per hour} * \text{AVAILABLE\_HOURS}) = \text{Number of days}$$

Saat menggunakan rumus ini, ganti yang berikut ini dengan nilai Anda sendiri:

- DATA_SIZE: Jumlah data yang Anda migrasi (dinyatakan dalam byte).
- CIRCUIT: Bandwidth jaringan Anda yang tersedia (dinyatakan dalam bit per detik).
- NETWORK_UTILIZATION: Berapa persen dari jaringan Anda yang digunakan.
- AVAILABLE_HOURS: Jumlah jam operasional yang tersedia setiap hari.

Misalnya, Anda akan menghitung migrasi dengan 100 TB data, koneksi internet 1 Gbps, pemanfaatan jaringan 80 persen, dan ketersediaan 24 jam per hari seperti ini:

$$(100,000,000,000,000 \text{ bytes} * 8) / (1,000,000,000 \text{ bps} * 0.80 * 3600 * 24) = 11.57 \text{ days}$$

Dalam hal ini, migrasi akan memakan waktu hampir 12 hari sebelum memperhitungkan kondisi dunia nyata.

4. Sesuaikan durasi transfer yang dihitung untuk memperhitungkan kondisi dunia nyata:
 - Fluktuasi kinerja jaringan

- Variasi kinerja penyimpanan
- Waktu henti antara gelombang migrasi

Memperkirakan garis waktu cutover

Jika Anda memigrasi kumpulan data aktif, Anda mungkin memerlukan pemotongan sehingga Anda tidak mengganggu operasi bisnis.

Jangan meremehkan berapa lama pemotongan. Dengan migrasi besar, tidak jarang aktivitas cutover memakan waktu hingga 30 persen dari keseluruhan waktu migrasi Anda.

1. Evaluasi apakah Anda perlu melakukan cutover dalam gelombang untuk mengurangi jumlah data yang dipindai untuk perubahan bertahap.

Salah satu strategi untuk melakukan ini adalah memotong kumpulan data yang Anda partisi berdasarkan berbagi, folder, atau sistem penyimpanan.

2. Tinjau berapa lama waktu yang dibutuhkan DataSync untuk mempersiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data Anda selama POC.

Perhatikan secara khusus durasi persiapan eksekusi tugas Anda. Untuk menemukan informasi ini, jalankan [DescribeTaskExecution](#) operasi, lalu periksa nilai [PrepareDuration](#) untuk durasi waktu (dalam milidetik).

3. Perkirakan berapa lama waktu yang dibutuhkan cutover dengan mengukur delta waktu di seluruh tugas paralel.

Untuk informasi selengkapnya tentang tugas paralel, lihat [Mempercepat migrasi Anda dengan partisi data](#).

4. Gunakan estimasi cutover Anda untuk menjadwalkan cutover Anda. Ini pada dasarnya adalah jendela pemeliharaan ketika data sumber Anda tidak dapat dimodifikasi.

Langkah selanjutnya

Setelah memperkirakan jadwal Anda, Anda siap untuk mulai menerapkan migrasi Anda.

Tahap 2: Menerapkan migrasi data besar Anda

Dengan informasi yang Anda kumpulkan selama perencanaan, Anda dapat mulai menggunakan AWS DataSync untuk bermigrasi ke sistem penyimpanan baru Anda. Jika Anda belum melakukannya, sebaiknya tinjau [sumber panduan AWS preskriptif untuk migrasi besar](#).

Topik

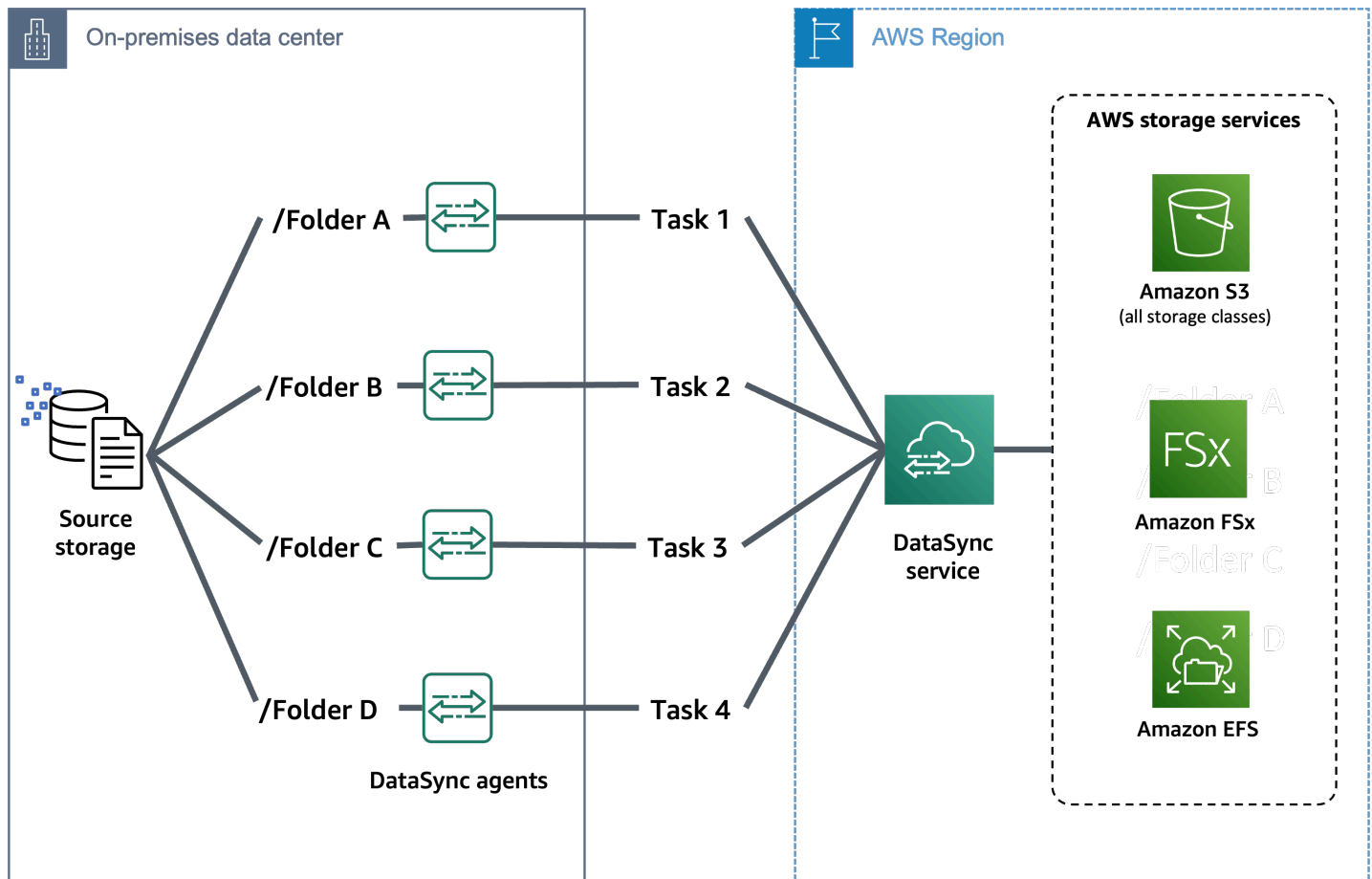
- [Mempercepat migrasi Anda dengan partisi data](#)
- [Menjalankan tugas DataSync transfer Anda](#)
- [Memantau transfer Anda](#)

Mempercepat migrasi Anda dengan partisi data

Dengan migrasi besar, kami sarankan untuk mempartisi kumpulan data Anda dengan beberapa tugas. DataSync Mempartisi data sumber Anda di beberapa tugas (dan mungkin agen) memungkinkan Anda memparalelkan transfer Anda dan mengurangi timeline migrasi.

Partisi juga membantu Anda tetap dalam DataSync [kuota](#) dan menyederhanakan pemantauan dan debugging tugas Anda.

Diagram berikut menunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan beberapa DataSync tugas dan agen untuk mentransfer data dari lokasi penyimpanan sumber yang sama. Dalam skenario ini, setiap tugas berfokus pada folder tertentu di lokasi sumber. Untuk informasi dan contoh selengkapnya tentang pendekatan ini, lihat [Cara mempercepat transfer data Anda dengan AWS DataSync skala arsitektur](#).



Mempartisi dataset Anda berdasarkan folder atau awalan

Saat membuat lokasi DataSync sumber, Anda dapat menentukan folder, direktori, atau awalan yang DataSync berbunyi. Misalnya, jika Anda memigrasikan berbagi file dengan direktori tingkat atas, Anda dapat membuat beberapa lokasi yang menentukan jalur direktori yang berbeda. Anda kemudian dapat menggunakan lokasi ini untuk menjalankan beberapa DataSync tugas selama migrasi.

Mempartisi dataset Anda dengan filter

Anda dapat menerapkan [filter](#) untuk menyertakan atau mengecualikan data dari lokasi sumber Anda dalam transfer. Dalam konteks migrasi besar, filter dapat membantu Anda menjangkau tugas ke bagian tertentu dari kumpulan data Anda.

Misalnya, jika Anda memigrasikan data arsip yang diatur berdasarkan tahun, Anda dapat membuat filter sertakan agar cocok untuk tahun tertentu atau beberapa tahun. Anda juga dapat memodifikasi filter setiap kali Anda menjalankan tugas agar sesuai dengan tahun yang berbeda.

Mempartisi kumpulan data Anda dengan manifes

[Manifes](#) adalah daftar file atau objek yang DataSync ingin Anda transfer. Dengan manifes, DataSync tidak harus membaca semuanya di lokasi sumber untuk menentukan apa yang akan ditransfer.

Anda dapat membuat manifes dari inventaris penyimpanan sumber Anda atau melalui pendekatan berbasis peristiwa (misalnya, lihat [Menerapkan AWS DataSync dengan ratusan juta objek](#)). Anda juga dapat menggunakan manifes yang berbeda setiap kali memulai tugas, memungkinkan Anda mentransfer kumpulan data yang berbeda dengan tugas yang sama.

Menjalankan tugas DataSync transfer Anda

Selama setiap gelombang migrasi Anda, transfer data Anda biasanya mengikuti proses umum yang sama:

1. Jalankan transfer penuh awal data Anda.
2. Verifikasi data di tujuan.
3. Jalankan transfer tambahan untuk data apa pun yang mungkin telah berubah sejak transfer awal.
4. Potong operasi ke lokasi tujuan Anda.
5. Tinjau hasil cutover.

Menjalankan tugas Anda

Anda mungkin perlu menjalankan tugas DataSync transfer Anda selama jam kerja untuk meminimalkan waktu migrasi Anda secara keseluruhan. Adalah umum dalam situasi ini untuk menjalankan transfer penuh awal diikuti oleh transfer tambahan yang memperhitungkan perubahan lokasi sumber Anda dari pengguna dan aplikasi.

Untuk menghindari masalah terkait jaringan selama jam kerja, Anda dapat membatasi jumlah bandwidth yang digunakan tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menetapkan batas bandwidth untuk AWS DataSync tugas Anda](#).

1. Jalankan transfer penuh awal:
 - a. [Mulai DataSync tugas Anda](#) (atau tugas jika Anda menjalankan tugas secara paralel).
 - b. Pantau kemajuan dan kinerja eksekusi tugas Anda.
 - c. Verifikasi bahwa data Anda ditransfer seperti yang Anda harapkan (misalnya, metadata file dipertahankan).

2. Jalankan transfer tambahan:

- a. [Jadwalkan tugas Anda](#) untuk dijalankan secara berkala.
- b. Pantau eksekusi tugas Anda dan perbaiki kesalahan jika ditemui.

Melakukan cutover

Setelah transfer awal dan tambahan Anda, Anda dapat memulai proses memotong operasi ke lokasi tujuan Anda.

1. Mulai jendela pemeliharaan terjadwal.
2. Perbarui sistem penyimpanan sumber Anda untuk dibaca hanya untuk aplikasi dan pengguna.
3. Jalankan transfer tambahan akhir untuk menyalin delta yang tersisa antara lokasi sumber dan tujuan Anda.
4. Melakukan validasi data menyeluruh (misalnya, dengan meninjau CloudWatch log dan [laporan tugas](#)).
5. Alihkan aplikasi dan pengguna Anda ke lingkungan baru di lokasi tujuan Anda.
6. Uji fungsionalitas aplikasi dan pastikan pengguna dapat mengakses data di lokasi tujuan Anda.
7. Jadwalkan pertemuan retrospektif untuk meninjau transfer dengan tim migrasi. Ajukan contoh pertanyaan menyelidik berikut:
 - Apakah cutover berhasil? Jika tidak, apa masalahnya?
 - Apakah kita menggunakan semua bandwidth yang tersedia?
 - Apakah penyimpanan sumber dan tujuan dimanfaatkan sepenuhnya?
 - Bisakah kita mendapatkan lebih banyak throughput data dengan tugas tambahan?
 - Apakah kita perlu merencanakan jendela perawatan yang lebih lama?
8. Jika perlu, perbarui rencana migrasi Anda sebelum memulai gelombang berikutnya.

Memantau transfer Anda

AWS DataSync menyediakan beberapa opsi pemantauan untuk membantu Anda memvalidasi dan men-debug transfer Anda.

Memantau transfer Anda dengan CloudWatch metrik

Anda dapat membuat CloudWatch dasbor khusus dengan metrik dari eksekusi DataSync tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau transfer data dengan CloudWatch metrik Amazon](#).

Memantau transfer Anda dengan laporan tugas

Jika Anda mentransfer jutaan file atau objek, pertimbangkan untuk menggunakan laporan tugas. Laporan tugas memberikan informasi terperinci tentang DataSync upaya untuk mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau transfer data Anda dengan laporan tugas](#).

Anda juga dapat memvisualisasikan laporan tugas Anda dengan menggunakan AWS layanan seperti AWS Glue, Amazon Athena, dan Amazon Quick. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Blog AWS Penyimpanan](#).

Memantau transfer Anda dengan CloudWatch Log

Minimal, kami menyarankan Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk mencatat informasi dasar dan mentransfer kesalahan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat [Memantau transfer data dengan Amazon CloudWatch Logs](#).

AWS DataSync API

Selain Konsol Manajemen AWS dan AWS CLI, Anda dapat menggunakan AWS DataSync API untuk mengkonfigurasi dan mengelola DataSync dengan [AWS SDKs](#).

Topik

- [Tindakan](#)
- [Tipe Data](#)
- [Kesalahan Umum](#)
- [Parameter Umum](#)

Tindakan

Tindakan berikut didukung:

- [CancelTaskExecution](#)
- [CreateAgent](#)
- [CreateLocationAzureBlob](#)
- [CreateLocationEfs](#)
- [CreateLocationFsxLustre](#)
- [CreateLocationFsxOntap](#)
- [CreateLocationFsxOpenZfs](#)
- [CreateLocationFsxWindows](#)
- [CreateLocationHdfs](#)
- [CreateLocationNfs](#)
- [CreateLocationObjectStorage](#)
- [CreateLocationS3](#)
- [CreateLocationSmb](#)
- [CreateTask](#)
- [DeleteAgent](#)
- [DeleteLocation](#)
- [DeleteTask](#)

- [DescribeAgent](#)
- [DescribeLocationAzureBlob](#)
- [DescribeLocationEfs](#)
- [DescribeLocationFsxLustre](#)
- [DescribeLocationFsxOntap](#)
- [DescribeLocationFsxOpenZfs](#)
- [DescribeLocationFsxWindows](#)
- [DescribeLocationHdfs](#)
- [DescribeLocationNfs](#)
- [DescribeLocationObjectStorage](#)
- [DescribeLocationS3](#)
- [DescribeLocationSmb](#)
- [DescribeTask](#)
- [DescribeTaskExecution](#)
- [ListAgents](#)
- [ListLocations](#)
- [ListTagsForResource](#)
- [ListTaskExecutions](#)
- [ListTasks](#)
- [StartTaskExecution](#)
- [TagResource](#)
- [UntagResource](#)
- [UpdateAgent](#)
- [UpdateLocationAzureBlob](#)
- [UpdateLocationEfs](#)
- [UpdateLocationFsxLustre](#)
- [UpdateLocationFsxOntap](#)
- [UpdateLocationFsxOpenZfs](#)
- [UpdateLocationFsxWindows](#)
- [UpdateLocationHdfs](#)

- [UpdateLocationNfs](#)
- [UpdateLocationObjectStorage](#)
- [UpdateLocationS3](#)
- [UpdateLocationSmb](#)
- [UpdateTask](#)
- [UpdateTaskExecution](#)

CancelTaskExecution

Menghentikan eksekusi AWS DataSync tugas yang sedang berlangsung. Transfer beberapa file tiba-tiba terputus. Konten file yang ditransfer ke tujuan mungkin tidak lengkap atau tidak konsisten dengan file sumber.

Namun, jika Anda memulai eksekusi tugas baru menggunakan tugas yang sama dan membiarkannya selesai, konten file di tujuan akan lengkap dan konsisten. Hal ini berlaku untuk kegagalan tak terduga lainnya yang mengganggu eksekusi tugas. Dalam semua kasus ini, DataSync berhasil menyelesaikan transfer ketika Anda memulai eksekusi tugas berikutnya.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "TaskExecutionArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[TaskExecutionArn](#)

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari eksekusi tugas untuk berhenti.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateAgent

Mengaktifkan AWS DataSync agen yang Anda gunakan di lingkungan penyimpanan Anda. Proses aktivasi mengaitkan agen dengan Anda Akun AWS.

Jika Anda belum menggunakan agen, lihat [Apakah saya memerlukan DataSync agen?](#)

Sintaksis Permintaan

```
{
  "ActivationKey": "string",
  "AgentName": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "SubnetArns": [ "string" ],
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "VpcEndpointId": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[ActivationKey](#)

Menentukan kunci aktivasi DataSync agen Anda. Jika Anda tidak memiliki kunci aktivasi, lihat [Mengaktifkan agen Anda](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 29.

Pola: [A-Z0-9]{5}(-[A-Z0-9]{5}){4}

Wajib: Ya

AgentName

Menentukan nama untuk agen Anda. Kami merekomendasikan untuk menentukan nama yang dapat Anda ingat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Wajib: Tidak

SecurityGroupArns

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari grup keamanan yang memungkinkan lalu lintas antara agen Anda dan titik akhir layanan VPC. Anda hanya dapat menentukan satu ARN.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah tetap 1 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Tidak

SubnetArns

Menentukan ARN subnet tempat titik akhir layanan VPC Anda berada. Anda hanya dapat menentukan satu ARN.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah tetap 1 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:subnet/subnet-[a-f0-9]+$`

Wajib: Tidak

Tags

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya satu tag untuk agen Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Wajib: Tidak

VpcEndpointId

Menentukan ID titik akhir [layanan VPC](#) yang Anda gunakan. Misalnya, ID titik akhir VPC terlihat seperti. `vpce-01234d5aff67890e1`

Important

Titik akhir layanan VPC yang Anda gunakan harus menyertakan nama DataSync layanan (misalnya,). `com.amazonaws.us-east-2.datasync`

Tipe: String

Pola: `^vpce-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "AgentArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AgentArn

ARN dari agen yang baru saja Anda aktifkan. Gunakan [ListAgents](#) operasi untuk mengembalikan daftar agen di Akun AWS dan Wilayah AWS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut mengaktifkan DataSync agen.

```
{
  "ActivationKey": "AAAAA-1AAAA-BB1CC-33333-EEEEEE",
  "AgentName": "MyAgent",
  "Tags": [{
    "Key": "Job",
    "Value": "TransferJob-1"
  }]
}
```


Contoh Respons

Respons mengembalikan ARN dari agen yang diaktifkan.

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44baca3"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationAzureBlob

Membuat lokasi transfer untuk wadah Microsoft Azure Blob Storage. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber transfer atau tujuan. Anda dapat melakukan transfer dengan atau tanpa [DataSync agen](#) yang terhubung ke wadah Anda.

Sebelum memulai, pastikan Anda tahu cara DataSync mengakses Azure Blob Storage dan bekerja dengan tingkatan akses dan jenis gumpalan.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessTier": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlobType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "ContainerUrl": "string",
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "SasConfiguration": {
    "Token": "string"
  },
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

AccessTier

Menentukan tingkat akses yang Anda inginkan objek atau file ditransfer ke. Ini hanya berlaku ketika menggunakan lokasi sebagai tujuan transfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Tingkat akses](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: HOT | COOL | ARCHIVE

Wajib: Tidak

AgentArns

(Opsional) Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) agen yang dapat terhubung dengan wadah Penyimpanan Azure Blob Anda. DataSync Jika Anda menyiapkan transfer lintas cloud tanpa agen, Anda tidak perlu menentukan nilai untuk parameter ini.

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa agen untuk transfer Anda](#).

Note

Pastikan Anda mengonfigurasi parameter ini dengan benar saat pertama kali membuat lokasi penyimpanan. Anda tidak dapat menambah atau menghapus agen dari lokasi penyimpanan setelah Anda membuatnya.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

AuthenticationType

Menentukan metode otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda. DataSync dapat mengakses penyimpanan gumpalan menggunakan tanda tangan akses bersama (SAS).

Tipe: String

Nilai yang Valid: SAS | NONE

Wajib: Ya

BlobType

Menentukan jenis gumpalan yang Anda inginkan objek atau file Anda ketika mentransfer mereka ke Azure Blob Storage. Saat ini, DataSync hanya mendukung pemindahan data ke Azure Blob Storage sebagai blob blok. Untuk informasi selengkapnya tentang jenis gumpalan, lihat dokumentasi [Azure Blob Storage](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BLOCK

Wajib: Tidak

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia DataSync -managed, yang mencakup token otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi AzureBlob penyimpanan tertentu, dengan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationAzureBlob` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS ini bersama dengan token otentikasi yang Anda tentukan `SasConfiguration` untuk membuat rahasia yang DataSync dikelola untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withSasConfiguration)` atau `CustomSecretConfig (withoutSasConfiguration)` untuk memberikan kredensial untuk permintaan. `CreateLocationAzureBlob` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

ContainerUrl

Menentukan URL wadah Penyimpanan Azure Blob yang terlibat dalam transfer Anda.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 325.

Pola: `^https:\\\\[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]){0,252}\\[a-z0-9](-?[a-z0-9]){2,62}$`

Wajib: Ya

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana token otentikasi untuk lokasi AzureBlob penyimpanan disimpan dalam teks biasa, di Secrets Manager. Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withSasConfiguration)` atau `CustomSecretConfig (withoutSasConfiguration)` untuk memberikan kredensi untuk permintaan. `CreateLocationAzureBlob` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

SasConfiguration

Menentukan konfigurasi SAS yang memungkinkan DataSync untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda.

Note

Jika Anda memberikan token otentikasi menggunakan `SasConfiguration`, tetapi tidak memberikan detail konfigurasi rahasia menggunakan `CmkSecretConfig`

atau `CustomSecretConfig`, kemudian DataSync menyimpan token menggunakan rahasia manajer rahasia AWS akun Anda.

Tipe: Objek [AzureBlobSasConfiguration](#)

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Menentukan segmen jalur jika Anda ingin membatasi transfer Anda ke direktori virtual dalam wadah Anda (misalnya, `/my/images`).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 1024.

Pola: `^[\\p{L}\\p{M}\\p{Z}\\p{S}\\p{N}\\p{P}\\p{C}]*$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi transfer Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

ARN dari lokasi transfer Penyimpanan Azure Blob yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)

- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationEfs

Membuat lokasi transfer untuk sistem file Amazon EFS. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum memulai, pastikan Anda memahami cara DataSync [mengakses sistem file Amazon EFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessPointArn": "string",
  "Ec2Config": {
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArn": "string"
  },
  "EfsFileSystemArn": "string",
  "FileSystemAccessRoleArn": "string",
  "InTransitEncryption": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AccessPointArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari titik akses DataSync yang digunakan untuk memasang sistem file Amazon EFS Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses sistem file terbatas](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:access-point/fsap-[0-9a-f]{8,40}\$

Wajib: Tidak

[Ec2Config](#)

Menentukan subnet dan grup keamanan yang DataSync digunakan untuk terhubung ke salah satu target [pemasangan](#) sistem file Amazon EFS Anda.

Tipe: Objek [Ec2Config](#)

Wajib: Ya

[EfsFilesystemArn](#)

Menentukan ARN untuk sistem file Amazon EFS Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:file-system/fs-[0-9a-f]{8,40}\$

Wajib: Ya

[FileSystemAccessRoleArn](#)

Menentukan peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses sistem file Amazon EFS Anda.

Untuk informasi tentang membuat peran ini, lihat [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*\$

Wajib: Tidak

[InTransitEncryption](#)

Menentukan apakah Anda DataSync ingin menggunakan enkripsi Transport Layer Security (TLS) 1.2 saat mentransfer data ke atau dari sistem file Amazon EFS Anda.

Jika Anda menentukan titik akses menggunakan `AccessPointArn` atau peran IAM menggunakan `FileSystemAccessRoleArn`, Anda harus mengatur parameter ini ke `TLS1_2`.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | TLS1_2

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Menentukan jalur pemasangan untuk sistem file Amazon EFS Anda. Di sinilah DataSync membaca atau menulis data pada sistem file Anda (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan).

Secara default, DataSync gunakan direktori root (atau [titik akses](#) jika Anda menyediakannya dengan menggunakan `AccessPointArn`). Anda juga dapat menyertakan subdirektori menggunakan garis miring maju (misalnya, `/path/to/folder`

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Menentukan pasangan kunci-nilai yang mewakili tag yang ingin Anda tambahkan ke sumber daya. Nilai dapat berupa string kosong. Nilai ini membantu Anda mengelola, mem-filter, dan mencari sumber daya Anda. Kami merekomendasikan agar Anda membuat tanda nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sistem file Amazon EFS yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut membuat lokasi untuk sistem file Amazon EFS.

```
{
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:11122233344:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:11122233344:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "EfsFileSystemArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:file-system/
fs-021345abcdef6789",
  "Subdirectory": "/mount/path",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
    "Value": "ElasticFileSystem-1"
  }]
}
```

Permintaan Sampel: Membuat lokasi untuk sistem file Amazon EFS terbatas

Contoh berikut membuat lokasi untuk sistem file Amazon EFS dengan akses terbatas. Dalam skenario semacam ini, Anda mungkin harus menentukan nilai untuk `AccessPointArn`, `FileSystemAccessRoleArn`, dan `InTransitEncryption` dalam permintaan Anda.

```
{
  "AccessPointArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:access-point/
fsap-1234567890abcdef0",
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/
AwsDataSyncFullAccessNew",
  "InTransitEncryption": "ENABLED"
}
```

```
"InTransitEncryption": "TLS1_2",
"LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
"LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/",
"Subdirectory": "/mount/path",
"Tags": [{
  "Key": "Name",
  "Value": "ElasticFileSystem-1"
}]
}
```

Contoh Respons

Respons mengembalikan lokasi ARN dari sistem file Amazon EFS.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-12abcdef012345678"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationFsxLustre

Membuat lokasi transfer untuk sistem file Amazon FSx untuk Lustre. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [akses FSx untuk sistem file Lustre](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[FsxFilesystemArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sistem file for FSx Lustre.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:file-system/fs-[0-9a-f]+$`

Wajib: Ya

[SecurityGroupArns](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARNs) hingga lima grup keamanan yang menyediakan akses ke sistem file Lustre Anda FSx .

Grup keamanan harus dapat mengakses port sistem file. Sistem file juga harus memungkinkan akses dari grup keamanan. Untuk informasi tentang akses sistem file, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx for Lustre](#).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Ya

[Subdirectory](#)

Menentukan jalur mount untuk sistem file Lustre Anda FSx . Path dapat mencakup subdirektori.

Saat lokasi digunakan sebagai sumber, DataSync membaca data dari jalur pemasangan. Saat lokasi digunakan sebagai tujuan, DataSync tulis data ke jalur pemasangan. Jika Anda tidak menyertakan parameter ini, DataSync gunakan direktori root sistem file (/).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sistem file FSx untuk Lustre yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationFsxOntap

Membuat lokasi transfer untuk Amazon FSx untuk sistem file NetApp ONTAP. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [mengakses FSx untuk sistem file ONTAP](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "CmkSecretConfig": {
        "KmsKeyArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "CustomSecretConfig": {
        "SecretAccessRoleArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "Domain": "string",
      "ManagedSecretConfig": {
        "SecretArn": "string"
      },
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  },
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "StorageVirtualMachineArn": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
```

```
    "Value": "string"  
  }  
]  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[Protocol](#)

Menentukan protokol transfer data yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Tipe: Objek [FsxProtocol](#)

Wajib: Ya

[SecurityGroupArns](#)

Menentukan grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Grup keamanan harus mengizinkan lalu lintas keluar pada port berikut (tergantung pada protokol yang Anda gunakan):

- Sistem File Jaringan (NFS): Port TCP 111, 635, dan 2049
- Blok Pesan Server (SMB): Port TCP 445

Grup keamanan sistem file Anda juga harus mengizinkan lalu lintas masuk pada port yang sama.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Ya

StorageVirtualMachineArn

Menentukan ARN dari mesin virtual penyimpanan (SVM) dalam sistem file Anda di mana Anda ingin menyalin data ke atau dari.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 162.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:storage-virtual-machine/fs-[0-9a-f]+/svm-[0-9a-f]{17,}$`

Wajib: Ya

Subdirectory

Menentukan jalur untuk berbagi file di SVM di mana Anda ingin mentransfer data ke atau dari.

Anda dapat menentukan jalur persimpangan (juga dikenal sebagai titik pemasangan), jalur qtree (untuk berbagi file NFS), atau nama berbagi (untuk berbagi file SMB). Misalnya, jalur pemasangan Anda mungkin `/vol1/vol1/tree1`, atau `/share1`.

Note

Jangan tentukan jalur persimpangan di volume root SVM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola FSx mesin virtual penyimpanan ONTAP](#) di Amazon FSx untuk Panduan Pengguna NetApp ONTAP.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^[^\u0000\u0085\u2028\u2029\r\n]{1,255}$`

Wajib: Tidak

Tags

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan ARN untuk lokasi sistem file ONTAP yang Anda buat. FSx

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationFsxOpenZfs

Membuat lokasi transfer untuk Amazon FSx untuk sistem file OpenZFS. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [akses FSx untuk sistem file OpenZFS](#).

Note

Parameter permintaan yang terkait dengan SMB tidak didukung dengan CreateLocationFsxOpenZfs operasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "CmkSecretConfig": {
        "KmsKeyArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "CustomSecretConfig": {
        "SecretAccessRoleArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "Domain": "string",
      "ManagedSecretConfig": {
        "SecretArn": "string"
      },
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  }
}
```



```

    }
  },
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}

```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[FsxFilesystemArn](#)

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sistem file FSx untuk OpenZFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:file-system/fs-[0-9a-f]+$`

Wajib: Ya

[Protocol](#)

Jenis protokol yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem file Anda.

Tipe: Objek [FsxProtocol](#)

Wajib: Ya

[SecurityGroupArns](#)

Grup keamanan ARNs yang digunakan untuk mengkonfigurasi sistem file FSx untuk OpenZFS.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Ya

[Subdirectory](#)

Sebuah subdirektori di jalur lokasi yang harus dimulai dengan `/fsx`. DataSync menggunakan subdirektori ini untuk membaca atau menulis data (tergantung pada apakah sistem file adalah lokasi sumber atau tujuan).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[^\u0000\u0085\u2028\u2029\r\n]{1,4096}$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Pasangan nilai kunci yang mewakili tanda yang ingin Anda tambahkan ke sumber daya. Nilai dapat berupa string kosong. Nilai ini membantu Anda mengelola, mem-filter, dan mencari sumber daya Anda. Kami merekomendasikan agar Anda membuat tanda nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

ARN dari lokasi sistem file FSx untuk OpenZFS yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)

- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationFsxWindows

Membuat lokasi transfer untuk sistem file Amazon FSx untuk Windows File Server. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [mengakses FSx untuk sistem file Windows File Server](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "Domain": "string",
  "FsxFilesystemArn": "string",
  "Password": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "User": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, yang mencakup kata sandi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan FSx Windows tertentu, dengan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationFsxWindows` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS ini bersama dengan yang Password Anda tentukan untuk membuat rahasia DataSync -managed untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withPassword)` atau `CustomSecretConfig (withoutPassword)` untuk memberikan kredensial untuk permintaan. `CreateLocationFsxWindows` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana kata sandi untuk lokasi penyimpanan Windows File Server disimpan dalam teks biasa, di Secrets Manager. FSx Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withPassword)` atau `CustomSecretConfig (withoutPassword)` untuk memberikan kredensial untuk

permintaan. `CreateLocationFsxWindows` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[Domain](#)

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki oleh FSx sistem file Windows File Server.

Jika Anda memiliki beberapa domain Active Directory di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke sistem file yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

Wajib: Tidak

[FsxFilesystemArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) untuk FSx sistem file Windows File Server.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:file-system/fs-[0-9a-f]+$`

Wajib: Ya

[Password](#)

Menentukan kata sandi pengguna dengan izin untuk memasang dan mengakses file, folder, dan metadata file di sistem file Windows File FSx Server Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^\{0,104\}$`

Wajib: Tidak

SecurityGroupArns

Menentukan ARN dari grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Grup keamanan yang Anda tentukan harus dapat berkomunikasi dengan grup keamanan sistem file Anda. Untuk informasi tentang mengonfigurasi grup keamanan untuk akses sistem file, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server](#).

Note

Jika Anda memilih grup keamanan yang tidak mengizinkan koneksi dari dalam dirinya sendiri, lakukan salah satu hal berikut:

- Konfigurasi grup keamanan untuk memungkinkannya berkomunikasi di dalam dirinya sendiri.
- Pilih grup keamanan lain yang dapat berkomunikasi dengan grup keamanan target mount.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Ya

Subdirectory

Menentukan jalur mount untuk sistem file Anda menggunakan garis miring maju. Di sinilah DataSync membaca atau menulis data (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: ^[a-zA-Z0-9_-\+\./\(\)\\$\p{Zs}]+

Wajib: Tidak

Tags

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Wajib: Tidak

User

Menentukan pengguna dengan izin untuk me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata file dalam sistem file Windows File FSx Server Anda.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [izin yang diperlukan](#) FSx untuk lokasi Windows File Server.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: ^[\x22\x5B\x5D/\:\;|=,+*\?\x3C\x3E]{1,104}\$

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

ARN dari lokasi sistem file FSx untuk Windows File Server yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)

- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationHdfs

Membuat lokasi transfer untuk Hadoop Distributed File System (HDFS). AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [mengakses kluster HDFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "KmsKeyProviderUri": "string",
  "NameNodes": [
    {
      "Hostname": "string",
      "Port": number
    }
  ],
  "QopConfiguration": {
    "DataTransferProtection": "string",
    "RpcProtection": "string"
  },
  "ReplicationFactor": number,
  "SimpleUser": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AgentArns](#)

Amazon Resource Names (ARNs) dari DataSync agen yang dapat terhubung ke kluster HDFS Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[AuthenticationType](#)

Jenis otentikasi yang digunakan untuk menentukan identitas pengguna.

Tipe: String

Nilai yang Valid: SIMPLE | KERBEROS

Wajib: Ya

[BlockSize](#)

Ukuran blok data untuk ditulis ke dalam cluster HDFS. Ukuran blok harus kelipatan 512 byte. Ukuran blok default adalah 128 mebibytes (MiB).

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 1048576. Nilai maksimum 1073741824.

Wajib: Tidak

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia DataSync -managed, yang mencakup keytab Kerberos yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan Hadoop Distributed File System (HDFS) tertentu, dengan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationHdfs` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS ini bersama dengan yang `KerberosKeytab` Anda tentukan untuk membuat rahasia DataSync -managed untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig` (`denganKerberosKeytab`) atau `CustomSecretConfig` (`tanpaKerberosKeytab`) untuk memberikan kredensial untuk permintaan. `CreateLocationHdfs` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana tab kunci Kerberos untuk lokasi penyimpanan HDFS disimpan dalam biner, di Secrets Manager. Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig` (`denganKerberosKeytab`) atau `CustomSecretConfig` (`tanpaKerberosKeytab`) untuk memberikan kredensial untuk

permintaan. `CreateLocationHdfs` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[KerberosKeytab](#)

Tabel kunci Kerberos (keytab) yang berisi pemetaan antara prinsipal Kerberos yang ditentukan dan kunci terenkripsi. Anda dapat memuat tab tombol dari file dengan memberikan alamat file.

Note

Jika KERBEROS ditentukan untuk `AuthenticationType`, parameter ini diperlukan.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 65536.

Wajib: Tidak

[KerberosKrb5Conf](#)

`krb5.conf` file yang berisi informasi konfigurasi Kerberos. Anda dapat memuat `krb5.conf` file dengan memberikan alamat file. Jika Anda menggunakan AWS CLI, ia melakukan pengkodean base64 untuk Anda. Jika tidak, berikan teks yang dikodekan base64.

Note

Jika KERBEROS ditentukan untuk `AuthenticationType`, parameter ini diperlukan.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 131072.

Wajib: Tidak

[KerberosPrincipal](#)

Kepala sekolah Kerberos dengan akses ke file dan folder pada cluster HDFS.

Note

Jika KERBEROS ditentukan untuk `AuthenticationType`, parameter ini diperlukan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^\.+`

Wajib: Tidak

KmsKeyProviderUri

URI dari Server Manajemen Kunci (KMS) klaster HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^kms:\./http[s]?@(([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]))*:[0-9]{1,5}\./kms$`

Wajib: Tidak

NameNodes

NameNode Yang mengelola namespace HDFS. NameNode Melakukan operasi seperti membuka, menutup, dan mengganti nama file dan direktori. NameNode Berisi informasi untuk memetakan blok data ke file DataNodes. Anda hanya dapat menggunakan satu NameNode.

Tipe: Array objek [HdfsNameNode](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item.

Wajib: Ya

QopConfiguration

Konfigurasi Quality of Protection (QOP) menentukan pengaturan Remote Procedure Call (RPC) dan perlindungan transfer data yang dikonfigurasi pada cluster Hadoop Distributed

File System (HDFS). Jika `QopConfiguration` tidak ditentukan, `RpcProtection` dan `DataTransferProtection` default ke `PRIVACY`. Jika Anda menetapkan `RpcProtection` atau `DataTransferProtection`, parameter lain mengasumsikan nilai yang sama.

Tipe: Objek [QopConfiguration](#)

Wajib: Tidak

[ReplicationFactor](#)

Jumlah `DataNodes` untuk mereplikasi data saat menulis ke cluster HDFS. Secara default, data direplikasi menjadi tiga `DataNodes`.

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 512.

Wajib: Tidak

[SimpleUser](#)

Nama pengguna yang digunakan untuk mengidentifikasi klien pada sistem operasi host.

Note

Jika `SIMPLE` ditentukan untuk `AuthenticationType`, parameter ini diperlukan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[_ .A-Za-z0-9][_ .A-Za-z0-9]*$`

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Sebuah subdirektori di cluster HDFS. Subdirektori ini digunakan untuk membaca data dari atau menulis data ke cluster HDFS. Jika subdirektori tidak ditentukan, itu akan default ke `/`.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Pasangan nilai kunci yang mewakili tanda yang ingin Anda tambahkan ke lokasi. Nilai dapat berupa string kosong. Sebaiknya gunakan tanda untuk memberi nama sumber daya Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi cluster HDFS sumber yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationNfs

Membuat lokasi transfer untuk server file Network File System (NFS). AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync [mengakses server file NFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArns": [ "string" ]
  },
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[MountOptions](#)

Menentukan opsi yang DataSync dapat digunakan untuk me-mount server file NFS Anda.

Tipe: Objek [NfsMountOptions](#)

Wajib: Tidak

OnPremConfig

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) agen yang DataSync dapat terhubung ke server file NFS Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

Tipe: Objek [OnPremConfig](#)

Wajib: Ya

ServerHostname

Menentukan nama DNS atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server file NFS yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^((( [a-zA-Z0-9\-\ ]* [a-zA-Z0-9] )\ . ) * ( [A-Za-z0-9\-\ : ] * [A-Za-z0-9] ) )$`

Wajib: Ya

Subdirectory

Menentukan jalur ekspor di server file NFS Anda yang DataSync ingin Anda mount.

Jalur ini (atau subdirektori jalur) adalah tempat DataSync mentransfer data ke atau dari. Untuk informasi tentang mengonfigurasi ekspor DataSync, lihat [Mengakses server file NFS](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\ /(\ )\p{Zs}]+$`

Wajib: Ya

Tags

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi transfer yang Anda buat untuk server file NFS Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Contoh

Contoh berikut membuat lokasi DataSync transfer untuk server file NFS.

Permintaan Sampel

```
{
  "MountOptions": {
    "Version": "NFS4_0"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArn": [ "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44b3nfs" ]
  },
  "ServerHostname": "MyServer@amazon.com",
  "Subdirectory": "/MyFolder",
  "Tags": [
    {
      "Key": "Name",
      "Value": "FileSystem-1"
    }
  ]
}
```

Contoh

Respons mengembalikan ARN dari lokasi NFS.

Contoh Respons

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-07db7abfc326c50aa"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationObjectStorage

Membuat lokasi transfer untuk sistem penyimpanan objek. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data. Anda dapat melakukan transfer dengan atau tanpa [DataSyncagen](#).

Sebelum Anda mulai, pastikan Anda memahami [prasyarat](#) DataSync untuk bekerja dengan sistem penyimpanan objek.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessKey": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "BucketName": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "SecretKey": "string",
  "ServerCertificate": blob,
  "ServerHostname": "string",
  "ServerPort": number,
  "ServerProtocol": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

AccessKey

Menentukan kunci akses (misalnya, nama pengguna) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 200.

Pola: `^\.*$`

Wajib: Tidak

AgentArns

(Opsional) Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARNs) dari DataSync agen yang dapat terhubung dengan sistem penyimpanan objek Anda. Jika Anda menyiapkan transfer lintas cloud tanpa agen, Anda tidak perlu menentukan nilai untuk parameter ini.

Note

Pastikan Anda mengonfigurasi parameter ini dengan benar saat pertama kali membuat lokasi penyimpanan. Anda tidak dapat menambah atau menghapus agen dari lokasi penyimpanan setelah Anda membuatnya.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

BucketName

Menentukan nama bucket penyimpanan objek yang terlibat dalam transfer.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 3. Panjang maksimum 63.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\\(\)\$]{3,63}$`

Wajib: Ya

[CmkSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia DataSync -managed, yang mencakup `SecretKey` yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan objek tertentu, dengan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationObjectStorage` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS ini bersama dengan nilai yang Anda tentukan untuk `SecretKey` parameter untuk membuat rahasia DataSync -managed untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withSecretKey)` atau `CustomSecretConfig (withoutSecretKey)` untuk memberikan kredensial untuk permintaan. `CreateLocationObjectStorage` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[CustomSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana kunci rahasia untuk lokasi penyimpanan objek tertentu disimpan dalam teks biasa, di Secrets Manager. Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig` (`withSecretKey`) atau `CustomSecretConfig` (`withoutSecretKey`) untuk memberikan kredensi untuk permintaan. `CreateLocationObjectStorage` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[SecretKey](#)

Menentukan kunci rahasia (misalnya, kata sandi) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.

Note

Jika Anda memberikan rahasia menggunakan `SecretKey`, tetapi tidak memberikan rincian konfigurasi rahasia menggunakan `CmkSecretConfig` atau `CustomSecretConfig`, kemudian DataSync menyimpan token menggunakan rahasia Secrets Manager AWS akun Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 200.

Pola: `^\.*$`

Wajib: Tidak

[ServerCertificate](#)

Menentukan rantai sertifikat DataSync untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan objek Anda jika sistem menggunakan otoritas sertifikat pribadi atau yang ditandatangani sendiri (CA). Anda harus menentukan satu `.pem` file dengan rantai sertifikat lengkap (misalnya, `file:///home/user/.ssh/object_storage_certificates.pem`).

Rantai sertifikat mungkin termasuk:

- Sertifikat sistem penyimpanan objek
- Semua sertifikat perantara (jika ada)
- Sertifikat root dari CA penandatanganan

Anda dapat menggabungkan sertifikat Anda ke dalam .pem file (yang dapat mencapai 32768 byte sebelum pengkodean base64). Contoh cat perintah berikut membuat `object_storage_certificates.pem` file yang mencakup tiga sertifikat:

```
cat object_server_certificate.pem intermediate_certificate.pem  
ca_root_certificate.pem > object_storage_certificates.pem
```

Untuk menggunakan parameter ini, konfigurasi `ServerProtocol` ke `HTTPS`.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 32768.

Wajib: Tidak

ServerHostname

Menentukan nama domain atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server penyimpanan objek yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^((( [a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9]))$`

Wajib: Ya

ServerPort

Menentukan port tempat server penyimpanan objek Anda menerima lalu lintas jaringan masuk (misalnya, port 443).

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 65536.

Wajib: Tidak

ServerProtocol

Menentukan protokol yang digunakan server penyimpanan objek Anda untuk berkomunikasi. Jika tidak ditentukan, nilai defaultnya adalah HTTPS.

Tipe: String

Nilai yang Valid: HTTPS | HTTP

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan awalan objek untuk server penyimpanan objek Anda. Jika ini adalah lokasi sumber, DataSync hanya menyalin objek dengan awalan ini. Jika ini adalah lokasi tujuan, DataSync tulis semua objek dengan awalan ini.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

Wajib: Tidak

Tags

Menentukan pasangan kunci-nilai yang mewakili tag yang ingin Anda tambahkan ke sumber daya. Tag dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. Sebaiknya buat tag nama untuk lokasi Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan ARN dari lokasi sistem penyimpanan objek yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationS3

Membuat lokasi transfer untuk bucket Amazon S3. AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Important

Sebelum Anda mulai, pastikan Anda membaca topik-topik berikut:

- [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan lokasi Amazon S3](#)
- [Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync](#)

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi transfer dengan Amazon S3](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "S3BucketArn": "string",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "string"
  },
  "S3StorageClass": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

AgentArns

(Amazon S3 hanya di Outposts) Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) agen di Outpost Anda. DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyebarkan DataSync agen Anda di AWS Outposts](#).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

S3BucketArn

Menentukan ARN bucket S3 yang ingin Anda gunakan sebagai lokasi. (Saat membuat DataSync tugas nanti, Anda menentukan apakah lokasi ini adalah sumber transfer atau tujuan.)

Jika bucket S3 Anda terletak di AWS Outposts sumber daya, Anda harus menentukan jalur akses Amazon S3. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola akses data dengan jalur akses Amazon S3](#) di Panduan Pengguna Amazon S3.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 268.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3-outposts:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:outpost[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}[/:]accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:::[a-zA-Z0-9\-.]{1,255}$`

Wajib: Ya

S3Config

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran (IAM) DataSync yang digunakan untuk mengakses bucket S3 Anda. AWS Identity and Access Management

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).

Tipe: Objek [S3Config](#)

Wajib: Ya

[S3StorageClass](#)

Menentukan kelas penyimpanan yang Anda ingin objek Anda gunakan saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.

Untuk bucket masuk Wilayah AWS, kelas penyimpanan default ke. STANDARD Untuk bucket aktif AWS Outposts, kelas penyimpanan default ke. OUTPOSTS

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: STANDARD | STANDARD_IA | ONEZONE_IA | INTELLIGENT_TIERING | GLACIER | DEEP_ARCHIVE | OUTPOSTS | GLACIER_INSTANT_RETRIEVAL

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Menentukan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

Note

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk//,/. /, atau / . . / pola. Contoh:

- /photos
- photos//2006/January
- photos/. /2006/February
- photos/. . /2006/March

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\p{Zs}]*$`

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi transfer Anda.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi S3 yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateLocationSmb

Membuat lokasi transfer untuk server file Server Message Block (SMB). AWS DataSync dapat menggunakan lokasi ini sebagai sumber atau tujuan untuk mentransfer data.

Sebelum Anda mulai, pastikan bahwa Anda memahami bagaimana DataSync mengakses server file SMB. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "DnsIpAddresses": [ "string" ],
  "Domain": "string",
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "Password": "string",
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "User": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AgentArns](#)

Menentukan DataSync agen (atau agen) yang dapat terhubung ke server file SMB Anda. Anda menentukan agen dengan menggunakan Nama Sumber Daya Amazon (ARN).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[AuthenticationType](#)

Menentukan protokol otentikasi yang DataSync digunakan untuk terhubung ke server file SMB Anda. DataSync mendukung NTLM (default) dan KERBEROS otentikasi.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: NTLM | KERBEROS

Wajib: Tidak

[CmkSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia DataSync -managed, baik Password atau KerberosKeytab (untuk NTLM (default) dan jenis KERBEROS otentikasi, masing-masing) yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan SMB tertentu, dengan pelanggan yang dikelola. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationSmbRequest` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS

ini bersama dengan salah satu Password atau yang KerberosKeytab Anda tentukan untuk membuat rahasia DataSync -managed untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

 Note

Anda dapat menggunakan salah satu CmkSecretConfig (dengan salah satu Password atauKerberosKeytab) atau CustomSecretConfig (tanpa Password danKerberosKeytab) untuk memberikan kredensial untuk permintaan. CreateLocationSmbRequest Jangan berikan keduanya CmkSecretConfig dan CustomSecretConfig parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[CustomSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana kredensial lokasi penyimpanan SMB disimpan di Secrets Manager sebagai teks biasa (untuk) atau biner (untukPassword). KerberosKeytab Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

 Note

Anda dapat menggunakan CmkSecretConfig (denganSasConfiguration) atau CustomSecretConfig (tanpaSasConfiguration) untuk memberikan kredensial untuk permintaan. CreateLocationSmbRequest Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

DnsIpAddresses

Menentukan IPv4 atau IPv6 alamat untuk server DNS yang dimiliki server file SMB Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke `KERBEROS`.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah maksimum 2 item.

Batasan Panjang: Panjang minimum 7. Panjang maksimum 39.

Pola: `\A((25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)(\.(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)){3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){7,7}[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,7}:|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,6}:[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,5}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,4}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,3}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,2}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}|[0-9a-fA-F]{1,4}:((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6}))\z`

Wajib: Tidak

Domain

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki server file SMB Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke `NLM`.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

Wajib: Tidak

KerberosKeytab

Menentukan file tabel kunci Kerberos (keytab) Anda, yang mencakup pemetaan antara kunci utama Kerberos dan kunci enkripsi Anda.

Untuk menghindari kesalahan eksekusi tugas, pastikan bahwa prinsip Kerberos yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol cocok persis dengan apa yang Anda tentukan.

`KerberosPrincipal`

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 65536.

Wajib: Tidak

KerberosKrb5Conf

Menentukan file konfigurasi Kerberos (`krb5.conf`) yang mendefinisikan konfigurasi ranah Kerberos Anda.

File harus diencodekan base64. Jika Anda menggunakan AWS CLI, pengkodean dilakukan untuk Anda.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 131072.

Wajib: Tidak

KerberosPrincipal

Menentukan prinsipal Kerberos, yang merupakan identitas di ranah Kerberos Anda yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda.

Kepala sekolah Kerberos mungkin terlihat seperti. `HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG`

Nama-nama utama bersifat case sensitive. Eksekusi DataSync tugas Anda akan gagal jika prinsipal yang Anda tentukan untuk parameter ini tidak sama persis dengan prinsipal yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^.+$`

Wajib: Tidak

MountOptions

Menentukan versi protokol SMB yang DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB Anda.

Tipe: Objek [SmbMountOptions](#)

Wajib: Tidak

Password

Menentukan kata sandi pengguna yang dapat me-mount server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke NTLM.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^\{0,104}$`

Wajib: Tidak

ServerHostname

Menentukan nama domain atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server file SMB yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Note

Jika Anda menggunakan otentikasi Kerberos, Anda harus menentukan nama domain.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^(([a-zA-Z0-9\-\]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-\:]*[A-Za-z0-9])$`

Wajib: Ya

Subdirectory

Menentukan nama saham yang diekspor oleh server file SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data. Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, /

path/to/subdirectory). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: ^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\\$\\p{Zs}]+\$

Wajib: Ya

Tags

Menentukan label yang membantu Anda mengkategorikan, memfilter, dan mencari sumber daya Anda. AWS Sebaiknya buat setidaknya tag nama untuk lokasi Anda.

Type: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Wajib: Tidak

User

Menentukan pengguna yang dapat me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda. Parameter ini hanya berlaku jika AuthenticationType diatur keNTLM.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

$$\text{Pola: } ^{[\wedge_{x22}\wedge_{x5B}\wedge_{x5D}\wedge_{:};|=, +?*\wedge_{x3C}\wedge_{x3E}\{1,104\}}\$$$

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

{

```
"LocationArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

LocationArn

ARN dari lokasi SMB yang Anda buat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut membuat lokasi untuk server file SMB.

```
{
  "AgentArns": [
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0b0addbeef44b3nfs",
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-2345noo35nnee1123ovo3"
  ],
  "Domain": "AMAZON",
  "MountOptions": {
    "Version": "SMB3"
  },
  "Password": "string",
  "ServerHostname": "MyServer.amazon.com",
  "Subdirectory": "share",
  "Tags": [
    {
      "Key": "department",
      "Value": "finance"
    }
  ],
  "User": "user-1"
}
```

Contoh Respons

Respons mengembalikan ARN lokasi server file SMB Anda.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CreateTask

Mengkonfigurasi tugas, yang menentukan di mana dan bagaimana AWS DataSync mentransfer data Anda.

Tugas mencakup lokasi sumber, lokasi tujuan, dan opsi transfer (seperti batas bandwidth, penjadwalan, dan lainnya).

Important

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke atau dari lokasi Amazon S3, tinjau [bagaimana DataSync dapat memengaruhi biaya permintaan S3](#) dan [halaman DataSync harga sebelum memulai](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "DestinationLocationArn": "string",
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "ManifestConfig": {
    "Action": "string",
    "Format": "string",
    "Source": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "ManifestObjectPath": "string",
        "ManifestObjectVersionId": "string",
        "S3BucketArn": "string"
      }
    }
  }
}
```



```

    }
  },
  "Name": "string",
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "Schedule": {
    "ScheduleExpression": "string",
    "Status": "string"
  },
  "SourceLocationArn": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "TaskMode": "string",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "S3BucketArn": "string",
        "Subdirectory": "string"
      }
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "string",
  "OutputType": "string",
  "Overrides": {
    "Deleted": {

```

```

    "ReportLevel": "string"
  },
  "Skipped": {
    "ReportLevel": "string"
  },
  "Transferred": {
    "ReportLevel": "string"
  },
  "Verified": {
    "ReportLevel": "string"
  }
},
"ReportLevel": "string"
}

```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[CloudWatchLogGroupArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari grup log CloudWatch Amazon untuk memantau tugas Anda.

Untuk tugas mode Enhanced, Anda tidak perlu menentukan apa pun. DataSync secara otomatis mengirimkan log ke grup CloudWatch log bernama `/aws/datasync`.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau transfer data dengan CloudWatch Log](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 562.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\:]*)(:\:)*$`

Wajib: Tidak

[DestinationLocationArn](#)

Menentukan ARN lokasi tujuan transfer Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

Excludes

Menentukan mengecualikan filter yang menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber yang tidak DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

Includes

Menentukan termasuk filter yang menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

ManifestConfig

Mengkonfigurasi manifes, yang merupakan daftar file atau objek yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki `iam:PassRole` izin. [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Tipe: Objek [ManifestConfig](#)

Wajib: Tidak

Name

Menentukan nama tugas Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=._:@/-]+$`

Wajib: Tidak

Options

Menentukan pengaturan tugas Anda, seperti melestarikan metadata file, memverifikasi integritas data, di antara opsi lainnya.

Tipe: Objek [Options](#)

Wajib: Tidak

Schedule

Menentukan jadwal untuk ketika Anda ingin tugas Anda untuk menjalankan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menjadwalkan tugas Anda](#).

Tipe: Objek [TaskSchedule](#)

Wajib: Tidak

SourceLocationArn

Menentukan ARN lokasi sumber transfer Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

Tags

Menentukan tag yang ingin Anda terapkan untuk tugas Anda.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda DataSync .

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Wajib: Tidak

TaskMode

Menentukan salah satu mode tugas berikut untuk transfer data Anda:

- **ENHANCED**- Transfer jumlah objek yang hampir tidak terbatas dengan kinerja lebih tinggi dari mode Dasar. Tugas mode yang disempurnakan mengoptimalkan proses transfer data dengan mencantumkan, menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data secara paralel. Mode yang disempurnakan saat ini tersedia untuk transfer antara lokasi Amazon S3, transfer antara Azure Blob dan Amazon S3 tanpa agen, dan transfer antara cloud lain dan Amazon S3 tanpa agen.

Note

Untuk membuat tugas mode Enhanced, peran IAM yang Anda gunakan untuk memanggil CreateTask operasi harus memiliki `iam:CreateServiceLinkedRole` izin.

- **BASIC**(default) - Transfer file atau objek antara AWS penyimpanan dan semua DataSync lokasi lain yang didukung. Tugas mode dasar tunduk pada [kuota](#) pada jumlah file, objek, dan direktori dalam kumpulan data. Mode dasar secara berurutan menyiapkan, mentransfer, dan memverifikasi data, membuatnya lebih lambat dari mode Enhanced untuk sebagian besar beban kerja.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami perbedaan mode tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BASIC | ENHANCED

Wajib: Tidak

[TaskReportConfig](#)

Menentukan bagaimana Anda ingin mengkonfigurasi laporan tugas, yang memberikan informasi rinci tentang DataSync transfer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau DataSync transfer Anda dengan laporan tugas](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki `iam:PassRole` izin. [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Tipe: Objek [TaskReportConfig](#)

Wajib: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "TaskArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[TaskArn](#)

Amazon Resource Name (ARN) tugas.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Contoh Permintaan untuk tugas mode yang Ditingkatkan

Contoh berikut membuat DataSync tugas yang menggunakan mode Enhanced.

Tidak seperti saat membuat tugas mode Dasar, Anda tidak perlu menentukan grup CloudWatch log Amazon. Dengan tugas mode Enhanced, DataSync secara otomatis mengirimkan log tugas ke grup log bernama /aws/datasync. Jika grup log itu tidak ada di Anda Wilayah AWS, DataSync buat grup log atas nama Anda saat Anda membuat tugas.

```
{
  "SourceLocationArn": "arn:aws:datsync:us-
east-1:111222333444:location/1111aaaa2222bbbb3",
  "DestinationLocationArn": "arn:aws:datsync:us-
east-1:111222333444:location/0000zzzz1111yyyy2",
  "Name": "My Enhanced mode task",
  "TaskMode": "ENHANCED",
  "Options": {
    "TransferMode": "CHANGED",
    "VerifyMode": "ONLY_FILES_TRANSFERRED",
    "ObjectTags": "PRESERVE",
    "LogLevel": "TRANSFER"
  }
}
```

Contoh Permintaan untuk tugas mode Dasar

Contoh berikut membuat DataSync tugas yang menggunakan mode Dasar.

```
{
```

```

    "SourceLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-1111aaaa2222bbbb3",
    "DestinationLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-0000zzzz1111yyyy2",
    "Name": "My Basic mode task",
    "TaskMode": "BASIC",
    "Options": {
        "Atime": "BEST_EFFORT",
        "Gid": "NONE",
        "Mtime": "PRESERVE",
        "PosixPermissions": "PRESERVE",
        "PreserveDevices": "NONE",
        "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
        "Uid": "NONE",
        "VerifyMode": "ONLY_FILES_TRANSFERRED"
    },
    "Schedule": {
        "ScheduleExpression": "0 12 ? * SUN,WED *"
    },
    "CloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:us-east-2:111222333444:log-group:/log-group-
name:*",
    "Tags": [
        {
            "Key": "Name",
            "Value": "Migration-wave-1"
        }
    ]
}

```

Contoh Respons

Tanggapan berikut mencakup ARN dari tugas yang dibuat.

```

{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}

```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)

- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DeleteAgent

Menghapus sumber daya AWS DataSync agen dari Anda Akun AWS.

Perlu diingat bahwa operasi ini (yang tidak dapat dibatalkan) tidak menghapus mesin virtual agen (VM) atau instans Amazon EC2 dari lingkungan penyimpanan Anda. Untuk langkah selanjutnya, Anda dapat menghapus VM atau instance dari lingkungan penyimpanan Anda atau menggunakannya kembali untuk [mengaktifkan agen baru](#).

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "AgentArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AgentArn](#)

Amazon Resource Name (ARN) agen yang akan dihapus. Gunakan ListAgents operasi untuk mengembalikan daftar agen untuk akun Anda dan Wilayah AWS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DeleteLocation

Menghapus sumber daya lokasi transfer dari AWS DataSync.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Amazon Resource Name (ARN) lokasi yang akan dihapus.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DeleteTask

Menghapus sumber daya tugas transfer dari AWS DataSync.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "TaskArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

TaskArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari tugas yang ingin Anda hapus.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeAgent

Mengembalikan informasi tentang AWS DataSync agen, seperti namanya, jenis titik akhir layanan, dan status.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "AgentArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

AgentArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari agen DataSync yang Anda inginkan informasi tentang.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{  
  "AgentArn": "string",  
  "CreationTime": number,  
  "EndpointType": "string",  
  "LastConnectionTime": number,  
  "Name": "string",  
  "Platform": {  
    "Version": "string"  
  }  
}
```



```
},
  "PrivateLinkConfig": {
    "PrivateLinkEndpoint": "string",
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArns": [ "string" ],
    "VpcEndpointId": "string"
  },
  "Status": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AgentArn

ARN dari agen.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

CreationTime

Waktu agen [diaktifkan](#).

Tipe: Timestamp

EndpointType

Jenis [titik akhir layanan](#) yang terhubung dengan agen Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: PUBLIC | PRIVATE_LINK | FIPS | FIPS_PRIVATE_LINK

LastConnectionTime

Terakhir kali agen berkomunikasi dengan DataSync layanan.

Tipe: Timestamp

Name

Nama Agen.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Platform

Detail terkait platform tentang agen, seperti nomor versi.

Tipe: Objek [Platform](#)

PrivateLinkConfig

Konfigurasi jaringan yang digunakan agen saat menghubungkan ke titik akhir [layanan VPC](#).

Tipe: Objek [PrivateLinkConfig](#)

Status

Status agen.

- Jika statusnya `ONLINE`, agen dikonfigurasi dengan benar dan siap digunakan.
- Jika statusnya `OFFLINE`, agen telah keluar dari kontak DataSync selama lima menit atau lebih. Ini bisa terjadi karena beberapa alasan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?](#)

Tipe: String

Nilai yang Valid: `ONLINE` | `OFFLINE`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut mengembalikan informasi tentang agen yang ditentukan dalam permintaan.

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111122223333:agent/agent-1234567890abcdef0"
}
```

Contoh Respons

Contoh respon berikut menjelaskan agen yang menggunakan endpoint layanan publik.

```
{
  "AgentArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111122223333:agent/
agent-1234567890abcdef0",
  "Name": "Data center migration agent",
  "Status": "ONLINE",
  "LastConnectionTime": "2022-10-17T17:21:35.540000+00:00",
  "CreationTime": "2022-10-05T20:52:29.499000+00:00",
  "EndpointType": "PUBLIC",
  "Platform": {
    "Version": "2"
  }
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationAzureBlob

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk Microsoft Azure Blob Storage dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi transfer Penyimpanan Azure Blob Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "AccessTier": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlobType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
}
```

```

"CreationTime": number,
"CustomSecretConfig": {
  "SecretAccessRoleArn": "string",
  "SecretArn": "string"
},
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"ManagedSecretConfig": {
  "SecretArn": "string"
}
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AccessTier

Tingkat akses yang Anda inginkan objek atau file Anda ditransfer ke. Ini hanya berlaku ketika menggunakan lokasi sebagai tujuan transfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Tingkat akses](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: HOT | COOL | ARCHIVE

AgentArns

DataSync Agen ARNs yang dapat terhubung dengan wadah Penyimpanan Azure Blob Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

AuthenticationType

Metode otentikasi DataSync digunakan untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda.

DataSync dapat mengakses penyimpanan gumpalan menggunakan tanda tangan akses bersama (SAS).

Tipe: String

Nilai yang Valid: SAS | NONE

BlobType

Jenis gumpalan yang Anda inginkan objek atau file Anda saat mentransfernya ke Azure Blob Storage. Saat ini, DataSync hanya mendukung pemindahan data ke Azure Blob Storage sebagai blob blok. Untuk informasi selengkapnya tentang jenis gumpalan, lihat dokumentasi [Azure Blob Storage](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BLOCK

CmkSecretConfig

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

CreationTime

Waktu lokasi transfer Azure Blob Storage Anda dibuat.

Tipe: Timestamp

CustomSecretConfig

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti token otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

LocationArn

ARN lokasi transfer Azure Blob Storage Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URL wadah Penyimpanan Azure Blob yang terlibat dalam transfer Anda.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

[ManagedSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationEfs

Memberikan detail tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk sistem file Amazon EFS dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sistem file Amazon EFS yang Anda inginkan informasinya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\ -0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "AccessPointArn": "string",
  "CreationTime": number,
  "Ec2Config": {
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "SubnetArn": "string"
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "string",
```

```
"InTransitEncryption": "string",  
"LocationArn": "string",  
"LocationUri": "string"  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AccessPointArn

ARN dari jalur akses yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file Amazon EFS.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses sistem file terbatas](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:access-point/fsap-[0-9a-f]{8,40}$`

CreationTime

Waktu lokasi itu dibuat.

Tipe: Timestamp

Ec2Config

Subnet dan grup keamanan yang AWS DataSync digunakan untuk terhubung ke salah satu [target pemasangan](#) sistem file Amazon EFS Anda.

Tipe: Objek [Ec2Config](#)

FileSystemAccessRoleArn

Peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses sistem file Amazon EFS Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*$`

[InTransitEncryption](#)

Menunjukkan apakah DataSync menggunakan enkripsi Transport Layer Security (TLS) saat mentransfer data ke atau dari sistem file Amazon EFS.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | TLS1_2

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi sistem file Amazon EFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URL lokasi sistem file Amazon EFS.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut menunjukkan cara mendapatkan informasi tentang lokasi sistem file Amazon EFS tertentu.

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-12abcdef012345678"
}
```

Contoh Respons

Contoh berikut mengembalikan detail lokasi tentang sistem file Amazon EFS.

```
{
  "CreationTime": 1653319021.353,
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
  "LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/"
}
```

Sampel Respons: Menjelaskan lokasi untuk sistem file Amazon EFS terbatas

Contoh berikut menampilkan detail lokasi tentang sistem file Amazon EFS dengan akses terbatas, termasuk `AccessPointArn`, `FileSystemAccessRoleArn`, dan `InTransitEncryption` elemen.

```
{
  "CreationTime": 1653319021.353,
  "AccessPointArn": "arn:aws:elasticfilesystem:us-east-2:111222333444:access-point/
fsap-1234567890abcdef0",
  "Ec2Config": {
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:subnet/
subnet-1234567890abcdef1",
    "SecurityGroupArns": [
      "arn:aws:ec2:us-east-2:111222333444:security-group/sg-1234567890abcdef2"
    ]
  },
  "FileSystemAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/
AwsDataSyncFullAccessNew",
  "InTransitEncryption": "TLS1_2",
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-
abcdef01234567890",
  "LocationUri": "efs://us-east-2.fs-021345abcdef6789/",
  "Subdirectory": "/mount/path",
  "Tags": [{
    "Key": "Name",
    "Value": "ElasticFileSystem-1"
  }]
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationFsxLustre

Memberikan detail tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk sistem file Amazon FSx untuk Lustre dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi FSx for Lustre untuk dijelaskan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "SecurityGroupArns": [ "string" ]
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

CreationTime

Waktu lokasi FSx for Lustre dibuat.

Tipe: Timestamp

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi FSx for Lustre yang dijelaskan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

LocationUri

URI lokasi FSx for Lustre yang dijelaskan.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

SecurityGroupArns

Amazon Resource Names (ARNs) dari grup keamanan yang dikonfigurasi untuk sistem file FSx for Lustre.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationFsxOntap

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk Amazon FSx untuk sistem file NetApp ONTAP dikonfigurasi.

Note

Jika lokasi Anda menggunakan SMB, DescribeLocationFsxOntap operasi tidak benar-benar mengembalikan file. Password

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) untuk lokasi sistem file ONTAP yang ingin Anda informasikan. FSx

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{  
  "CreationTime": number,
```

```

    "FsxFileSystemArn": "string",
    "LocationArn": "string",
    "LocationUri": "string",
    "Protocol": {
      "NFS": {
        "MountOptions": {
          "Version": "string"
        }
      },
      "SMB": {
        "CmkSecretConfig": {
          "KmsKeyArn": "string",
          "SecretArn": "string"
        },
        "CustomSecretConfig": {
          "SecretAccessRoleArn": "string",
          "SecretArn": "string"
        },
        "Domain": "string",
        "ManagedSecretConfig": {
          "SecretArn": "string"
        },
        "MountOptions": {
          "Version": "string"
        },
        "Password": "string",
        "User": "string"
      }
    },
    "SecurityGroupArns": [ "string" ],
    "StorageVirtualMachineArn": "string"
  }
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

CreationTime

Waktu lokasi itu dibuat.

Tipe: Timestamp

FsxFilesystemArn

ARN dari sistem file FSx untuk ONTAP.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:file-system/fs-[0-9a-f]+$`

LocationArn

ARN FSx untuk lokasi sistem file ONTAP.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

LocationUri

Uniform Resource Identifier (URI) FSx untuk lokasi sistem file ONTAP.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

Protocol

Menentukan protokol transfer data yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Tipe: Objek [FsxProtocol](#)

SecurityGroupArns

Grup keamanan yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file ONTAP Anda FSx .

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

StorageVirtualMachineArn

ARN dari mesin virtual penyimpanan (SVM) pada sistem file ONTAP Anda FSx tempat Anda menyalin data ke atau dari.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 162.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):fsx:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:storage-virtual-machine/fs-[0-9a-f]+/svm-[0-9a-f]{17,}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationFsxOpenZfs

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk Amazon FSx untuk sistem file OpenZFS dikonfigurasi.

Note

Elemen respons yang terkait dengan SMB tidak didukung dengan DescribeLocationFsxOpenZfs operasi.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi FSx untuk OpenZFS untuk dijelaskan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
```



```

"CreationTime": number,
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"Protocol": {
  "NFS": {
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    }
  },
  "SMB": {
    "CmkSecretConfig": {
      "KmsKeyArn": "string",
      "SecretArn": "string"
    },
    "CustomSecretConfig": {
      "SecretAccessRoleArn": "string",
      "SecretArn": "string"
    },
    "Domain": "string",
    "ManagedSecretConfig": {
      "SecretArn": "string"
    },
    "MountOptions": {
      "Version": "string"
    },
    "Password": "string",
    "User": "string"
  }
},
"SecurityGroupArns": [ "string" ]
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

CreationTime

Waktu lokasi FSx untuk OpenZFS dibuat.

Tipe: Timestamp

[LocationArn](#)

ARN dari FSx untuk lokasi OpenZFS yang dijelaskan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

Uniform resource identifier (URI) FSx untuk lokasi OpenZFS yang telah dijelaskan.

Contoh: `fsx://us-west-2.fs-1234567890abcdef02/fsx/folderA/folder`

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

[Protocol](#)

Jenis protokol yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem file Anda.

Tipe: Objek [FsxProtocol](#)

[SecurityGroupArns](#)

Grup keamanan ARNs yang dikonfigurasi untuk sistem file FSx for OpenZFS.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationFsxWindows

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk sistem file Amazon FSx untuk Windows File Server dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) untuk lokasi FSx Server File Windows.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CreationTime": number,
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  }
}
```

```
{,
  "Domain": "string",
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "ManagedSecretConfig": {
    "SecretArn": "string"
  },
  "SecurityGroupArns": [ "string" ],
  "User": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

CmkSecretConfig

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan yang dikelola pelanggan AWS KMS key.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

CreationTime

Waktu lokasi FSx untuk Windows File Server dibuat.

Tipe: Timestamp

CustomSecretConfig

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti Password yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Domain

Nama domain Microsoft Active Directory yang FSx dimiliki oleh sistem file Windows File Server.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

[LocationArn](#)

ARN FSx untuk lokasi Server File Windows.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

Uniform resource identifier (URI) FSx untuk lokasi Server File Windows.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

[ManagedSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

[SecurityGroupArns](#)

ARN dari grup keamanan Amazon EC2 yang menyediakan akses ke subnet pilihan sistem file Anda.

Untuk informasi tentang mengonfigurasi grup keamanan untuk akses sistem file, lihat [Panduan Pengguna Amazon FSx untuk Windows File Server](#).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+\$

User

Pengguna dengan izin untuk me-mount dan mengakses sistem file Windows File Server FSx untuk Windows.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: ^[^\x22\x5B\x5D/\\";

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)

- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationHdfs

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk Hadoop Distributed File System (HDFS) dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CreationTime": number,
```

```

"CustomSecretConfig": {
  "SecretAccessRoleArn": "string",
  "SecretArn": "string"
},
"KerberosPrincipal": "string",
"KmsKeyProviderUri": "string",
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"ManagedSecretConfig": {
  "SecretArn": "string"
},
"NameNodes": [
  {
    "Hostname": "string",
    "Port": number
  }
],
"QopConfiguration": {
  "DataTransferProtection": "string",
  "RpcProtection": "string"
},
"ReplicationFactor": number,
"SimpleUser": "string"
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AgentArns

DataSync Agen ARNs yang dapat terhubung dengan cluster HDFS Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

[AuthenticationType](#)

Jenis otentikasi yang digunakan untuk menentukan identitas pengguna.

Tipe: String

Nilai yang Valid: SIMPLE | KERBEROS

[BlockSize](#)

Ukuran blok data untuk ditulis ke dalam cluster HDFS.

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 1048576. Nilai maksimum 1073741824.

[CmkSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan yang dikelola pelanggan AWS KMS key.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

[CreationTime](#)

Waktu lokasi HDFS dibuat.

Tipe: Timestamp

[CustomSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

[KerberosPrincipal](#)

Kepala sekolah Kerberos dengan akses ke file dan folder pada cluster HDFS. Parameter ini digunakan jika `AuthenticationType` didefinisikan sebagai `KERBEROS`.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^.+`

[KmsKeyProviderUri](#)

URI dari Server Manajemen Kunci (KMS) klaster HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^kms:\\\\http[s]?@(([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])))*:[0-9]{1,5}\\\\kms$`

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URI dari lokasi HDFS.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\\-]+$`

[ManagedSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

[NameNodes](#)

NameNode Yang mengelola namespace HDFS.

Tipe: Array objek [HdfsNameNode](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item.

[QopConfiguration](#)

Konfigurasi Quality of Protection (QOP), yang menentukan pengaturan Remote Procedure Call (RPC) dan perlindungan transfer data yang dikonfigurasi pada cluster HDFS.

Tipe: Objek [QopConfiguration](#)

[ReplicationFactor](#)

Jumlah DataNodes untuk mereplikasi data saat menulis ke cluster HDFS.

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 512.

[SimpleUser](#)

Nama pengguna untuk mengidentifikasi klien pada sistem operasi host. Parameter ini digunakan jika AuthenticationType didefinisikan sebagai SIMPLE.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[_ .A-Za-z0-9][_ .A-Za-z0-9]*$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationNfs

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk server file Network File System (NFS) dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi NFS yang ingin Anda informasikan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArns": [ "string" ]
  }
}
```

```
}  
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[CreationTime](#)

Waktu ketika lokasi NFS dibuat.

Tipe: Timestamp

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi NFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URI dari lokasi NFS.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-\-]+$`

[MountOptions](#)

Opsi pemasangan yang DataSync digunakan untuk me-mount server file NFS Anda.

Tipe: Objek [NfsMountOptions](#)

[OnPremConfig](#)

AWS DataSync Agen yang dapat terhubung ke server file Network File System (NFS) Anda.

Tipe: Objek [OnPremConfig](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Contoh

Contoh berikut mengembalikan informasi tentang lokasi NFS yang ditentukan dalam contoh permintaan.

Permintaan Sampel

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa"
}
```

Contoh

Contoh ini menggambarkan salah satu penggunaan. DescribeLocationNfs

Contoh Respons

```
{
  "CreationTime": 1532660733.39,
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50aa",
}
```

```
"LocationUri": "hostname.amazon.com",
"OnPremConfig": {
  "AgentArns": [ "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/
agent-0b0addbeef44b3nfs" ]
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationObjectStorage

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk sistem penyimpanan objek dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "LocationArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi sistem penyimpanan objek.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\ -0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{  
  "AccessKey": "string",  
  "AgentArns": [ "string" ],  
  "CmkSecretConfig": {  
    "KmsKeyArn": "string",  
    "SecretArn": "string"  
  },  
  "CreationTime": number,  
}
```

```

"CustomSecretConfig": {
  "SecretAccessRoleArn": "string",
  "SecretArn": "string"
},
"LocationArn": "string",
"LocationUri": "string",
"ManagedSecretConfig": {
  "SecretArn": "string"
},
"ServerCertificate": blob,
"ServerPort": number,
"ServerProtocol": "string"
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AccessKey

Kunci akses (misalnya, nama pengguna) diperlukan untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan objek.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 200.

Pola: `^\.*$`

AgentArns

DataSync Agen ARNs yang dapat terhubung dengan sistem penyimpanan objek Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

[CmkSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

[CreationTime](#)

Waktu lokasi itu dibuat.

Tipe: Timestamp

[CustomSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi sistem penyimpanan objek.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URI dari lokasi sistem penyimpanan objek.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.\:/\-\-]+$`

[ManagedSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

[ServerCertificate](#)

Rantai sertifikat DataSync untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan objek Anda jika sistem menggunakan otoritas sertifikat pribadi atau yang ditandatangani sendiri (CA).

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 32768.

[ServerPort](#)

Port tempat server penyimpanan objek Anda menerima lalu lintas jaringan masuk (misalnya, port 443).

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 65536.

[ServerProtocol](#)

Protokol yang digunakan sistem penyimpanan objek Anda untuk berkomunikasi.

Tipe: String

Nilai yang Valid: HTTPS | HTTP

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationS3

Memberikan detail tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk bucket S3 dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi Amazon S3.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CreationTime": number,
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "string"
  },
  "S3StorageClass": "string"
}
```



```
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[AgentArns](#)

DataSync Agen ARNs yang dikerahkan di Outpost Anda saat menggunakan bekerja dengan Amazon S3 di Outposts.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menerapkan DataSync agen Anda di AWS Outposts](#).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

[CreationTime](#)

Waktu lokasi Amazon S3 dibuat.

Tipe: Timestamp

[LocationArn](#)

ARN dari lokasi Amazon S3.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URL dari lokasi Amazon S3 yang telah dijelaskan.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

[S3Config](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran (IAM) DataSync yang digunakan untuk mengakses bucket S3 Anda. AWS Identity and Access Management

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).

Tipe: Objek [S3Config](#)

[S3StorageClass](#)

Ketika Amazon S3 adalah lokasi tujuan, ini adalah kelas penyimpanan yang Anda pilih untuk objek Anda.

Beberapa kelas penyimpanan memiliki perilaku yang dapat memengaruhi biaya penyimpanan Amazon S3 Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: STANDARD | STANDARD_IA | ONEZONE_IA | INTELLIGENT_TIERING | GLACIER | DEEP_ARCHIVE | OUTPOSTS | GLACIER_INSTANT_RETRIEVAL

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Contoh

Contoh berikut mengembalikan informasi tentang lokasi Amazon S3 yang ditentukan dalam permintaan sampel.

Permintaan Sampel

```
{
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50s3"
}
```

Contoh

Contoh ini menggambarkan satu penggunaan DescribeLocation S3.

Contoh Respons

```
{
  "CreationTime": 1532660733.39,
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/
loc-07db7abfc326c50s3",
  "LocationUri": "s3://amzn-s3-demo-bucket",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/amzn-s3-demo-bucket-
access-role",
  }
  "S3StorageClass": "STANDARD"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeLocationSmb

Memberikan rincian tentang bagaimana lokasi AWS DataSync transfer untuk server file Server Message Block (SMB) dikonfigurasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi SMB yang ingin Anda informasikan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CreationTime": number,
  "CustomSecretConfig": {
```

```

    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "DnsIpAddresses": [ "string" ],
  "Domain": "string",
  "KerberosPrincipal": "string",
  "LocationArn": "string",
  "LocationUri": "string",
  "ManagedSecretConfig": {
    "SecretArn": "string"
  },
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "User": "string"
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

AgentArns

DataSync Agen ARNs yang dapat terhubung dengan server file SMB Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

AuthenticationType

Protokol otentikasi yang DataSync digunakan untuk terhubung ke server file SMB Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NTLM | KERBEROS

[CmkSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password atau KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan yang dikelola pelanggan AWS KMS key.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

[CreationTime](#)

Waktu lokasi SMB dibuat.

Tipe: Timestamp

[CustomSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti Password atau KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

[DnsIpAddresses](#)

IPv6 Alamat IPv4 atau untuk server DNS yang dimiliki server file SMB Anda. Elemen ini hanya berlaku jika AuthenticationType diatur keKERBEROS.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah maksimum 2 item.

Batasan Panjang: Panjang minimum 7. Panjang maksimum 39.

Pola: `\A((25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?[0-9]?\d)(\.(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?[0-9]?\d)){3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){7,7}[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,7}:|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,6}:[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,5}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,4}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,3}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,2}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}|[0-9a-fA-F]{1,4}:(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6})\z`

[Domain](#)

Nama domain Windows yang dimiliki server file SMB. Elemen ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke NTLM.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

[KerberosPrincipal](#)

Kepala sekolah Kerberos yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^\\.+`

[LocationArn](#)

ARN lokasi SMB.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[LocationUri](#)

URI lokasi SMB.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\\-]+$`

[ManagedSecretConfig](#)

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password atau KerberosKeytab yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu.

DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

[MountOptions](#)

Versi protokol SMB yang DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB Anda.

Tipe: Objek [SmbMountOptions](#)

[User](#)

Pengguna yang dapat me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda. Elemen ini hanya berlaku jika AuthenticationType diatur keNTLM.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[^\\x22\\x5B\\x5D\\/\\: ; | = , + * ? \\x3C \\x3E ] { 1 , 104 } $`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Contoh

Contoh ini menggambarkan salah satu penggunaan. DescribeLocationSmb

Permintaan Sampel

```
{
  "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49"
}
```

Contoh

Contoh ini menggambarkan salah satu penggunaan. DescribeLocationSmb

Contoh Respons

```
{
  "AgentArns": [
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-0bc3b3dc9bbc15145",
    "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:agent/agent-04b3fe3d261a18c8f"
  ],
  "CreationTime": "1532660733.39",
  "Domain": "AMAZON",
  "LocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:location/loc-0f01451b140b2af49",
  "LocationUri": "smb://hostname.amazon.com/share",
  "MountOptions": {
    "Version": "SMB3"
  },
  "User": "user-1"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)

- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeTask

Memberikan informasi tentang tugas, yang menentukan di mana dan bagaimana AWS DataSync mentransfer data Anda.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "TaskArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

TaskArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari tugas transfer yang Anda inginkan informasi tentang.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "CreationTime": number,
  "CurrentTaskExecutionArn": "string",
  "DestinationLocationArn": "string",
  "DestinationNetworkInterfaceArns": [ "string" ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorDetail": "string",
  "Excludes": [
```

```

    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "ManifestConfig": {
    "Action": "string",
    "Format": "string",
    "Source": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "ManifestObjectPath": "string",
        "ManifestObjectVersionId": "string",
        "S3BucketArn": "string"
      }
    }
  },
  "Name": "string",
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "Schedule": {
    "ScheduleExpression": "string",
    "Status": "string"
  }
}

```

```

},
"ScheduleDetails": {
  "DisabledBy": "string",
  "DisabledReason": "string",
  "StatusUpdateTime": number
},
"SourceLocationArn": "string",
"SourceNetworkInterfaceArns": [ "string" ],
"Status": "string",
"TaskArn": "string",
"TaskMode": "string",
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "string",
      "S3BucketArn": "string",
      "Subdirectory": "string"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "string",
  "OutputType": "string",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Verified": {
      "ReportLevel": "string"
    }
  },
  "ReportLevel": "string"
}
}

```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

CloudWatchLogGroupArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari grup CloudWatch log Amazon untuk memantau tugas Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau transfer data dengan CloudWatch Log](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 562.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\\*]*)(:\\*)?$`

CreationTime

Waktu tugas dibuat.

Tipe: Timestamp

CurrentTaskExecutionArn

ARN dari eksekusi tugas terbaru.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

DestinationLocationArn

ARN lokasi tujuan transfer Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

DestinationNetworkInterfaceArns

[Antarmuka jaringan](#) yang DataSync dibuat untuk lokasi tujuan Anda. ARNs

Tipe: Array string

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:aws[\-a-z]{0,}:ec2:[a-z\-0-9]*:[0-9]{12}:network-interface/eni-[0-9a-f]+$`

ErrorCode

Jika ada masalah dengan tugas Anda, Anda dapat menggunakan kode kesalahan untuk membantu Anda memecahkan masalah. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memecahkan masalah dengan DataSync transfer](#).

Tipe: String

ErrorDetail

Jika ada masalah dengan tugas Anda, Anda dapat menggunakan detail kesalahan untuk membantu Anda memecahkan masalah. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memecahkan masalah dengan DataSync transfer](#).

Tipe: String

Excludes

Filter pengecualian yang menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber yang tidak DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Includes

Termasuk filter yang menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

ManifestConfig

Konfigurasi manifes yang mencantumkan file atau objek yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Tipe: Objek [ManifestConfig](#)

[Name](#)

Nama tugas Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

[Options](#)

Pengaturan tugas. Misalnya, metadata file apa yang dipertahankan, bagaimana integritas data diverifikasi di akhir transfer Anda, batas bandwidth, di antara opsi lainnya.

Tipe: Objek [Options](#)

[Schedule](#)

Jadwal kapan Anda ingin tugas Anda berjalan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menjadwalkan tugas Anda](#).

Tipe: Objek [TaskSchedule](#)

[ScheduleDetails](#)

Detail tentang [jadwal tugas](#) Anda.

Tipe: Objek [TaskScheduleDetails](#)

[SourceLocationArn](#)

ARN lokasi sumber transfer Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

[SourceNetworkInterfaceArns](#)

[Antarmuka jaringan](#) yang DataSync dibuat untuk lokasi sumber Anda. ARNs

Tipe: Array string

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:aws[\-a-z]{0,}:ec2:[a-z\-0-9]*:[0-9]{12}:network-interface/eni-[0-9a-f]+$`

[Status](#)

Status tugas Anda. Untuk informasi tentang arti setiap status, lihat [Status tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: AVAILABLE | CREATING | QUEUED | RUNNING | UNAVAILABLE

[TaskArn](#)

ARN tugas Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

[TaskMode](#)

Mode tugas yang Anda gunakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BASIC | ENHANCED

[TaskReportConfig](#)

Konfigurasi laporan tugas Anda, yang memberikan informasi rinci tentang DataSync transfer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau DataSync transfer Anda dengan laporan tugas](#).

Tipe: Objek [TaskReportConfig](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut menentukan ARN tugas untuk mendapatkan DataSync informasi tentang.

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

Contoh Respons

Contoh berikut menunjukkan DescribeTask respons.

```
{
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026",
  "Name": "MyTask",
  "TaskMode": "BASIC",
  "Status": "RUNNING",
  "SourceLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-1111aaaa2222bbbb3",
  "DestinationLocationArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:location/loc-0000zzzz1111yyyy2",
  "CurrentTaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f",
  "CreationTime": 1532660733.39,
  "Options": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "BytesPerSecond": 1000,
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
```

```
"PosixPermissions": "PRESERVE",
"PreserveDevices": "NONE",
"PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
"Uid": "NONE",
"VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
},
"CloudWatchLogGroupArn": "arn:aws:logs:us-east-2:111222333444:log-group:/log-group-
name:*"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

DescribeTaskExecution

Memberikan informasi tentang pelaksanaan AWS DataSync tugas Anda. Anda dapat menggunakan operasi ini untuk membantu memantau kemajuan transfer data yang sedang berlangsung atau memeriksa hasil transfer.

Note

Beberapa elemen DescribeTaskExecution respons hanya relevan dengan mode tugas tertentu. Untuk selengkapnya, lihat [Memahami perbedaan mode tugas](#) dan [Memahami penghitung kinerja transfer data](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[TaskExecutionArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari eksekusi tugas yang Anda inginkan informasi tentang.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "BytesCompressed": number,
  "BytesTransferred": number,
  "BytesWritten": number,
  "EndTime": number,
  "EstimatedBytesToTransfer": number,
  "EstimatedFilesToDelete": number,
  "EstimatedFilesToTransfer": number,
  "EstimatedFoldersToDelete": number,
  "EstimatedFoldersToTransfer": number,
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "FilesDeleted": number,
  "FilesFailed": {
    "Delete": number,
    "Prepare": number,
    "Transfer": number,
    "Verify": number
  },
  "FilesListed": {
    "AtDestinationForDelete": number,
    "AtSource": number
  },
  "FilesPrepared": number,
  "FilesSkipped": number,
  "FilesTransferred": number,
  "FilesVerified": number,
  "FoldersDeleted": number,
  "FoldersFailed": {
    "Delete": number,
    "List": number,
    "Prepare": number,
    "Transfer": number,
    "Verify": number
  },
  "FoldersListed": {
    "AtDestinationForDelete": number,
```

```

    "AtSource": number
  },
  "FoldersPrepared": number,
  "FoldersSkipped": number,
  "FoldersTransferred": number,
  "FoldersVerified": number,
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "LaunchTime": number,
  "ManifestConfig": {
    "Action": "string",
    "Format": "string",
    "Source": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "ManifestObjectPath": "string",
        "ManifestObjectVersionId": "string",
        "S3BucketArn": "string"
      }
    }
  },
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "ReportResult": {
    "ErrorCode": "string",

```

```

    "ErrorDetail": "string",
    "Status": "string"
  },
  "Result": {
    "ErrorCode": "string",
    "ErrorDetail": "string",
    "PrepareDuration": number,
    "PrepareStatus": "string",
    "TotalDuration": number,
    "TransferDuration": number,
    "TransferStatus": "string",
    "VerifyDuration": number,
    "VerifyStatus": "string"
  },
  "StartTime": number,
  "Status": "string",
  "TaskExecutionArn": "string",
  "TaskMode": "string",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "S3BucketArn": "string",
        "Subdirectory": "string"
      }
    },
    "ObjectVersionIds": "string",
    "OutputType": "string",
    "Overrides": {
      "Deleted": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Skipped": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Transferred": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Verified": {
        "ReportLevel": "string"
      }
    },
    "ReportLevel": "string"
  }
}

```



```
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[BytesCompressed](#)

Jumlah byte fisik yang DataSync ditransfer melalui jaringan setelah kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Jumlah ini biasanya kurang dari [BytesTransferred](#) kecuali data tidak dapat dimampatkan.

Tipe: Long

[BytesTransferred](#)

Jumlah byte yang DataSync dikirim ke jaringan sebelum kompresi (jika kompresi dimungkinkan). Untuk jumlah byte yang ditransfer melalui jaringan, lihat [BytesCompressed](#).

Tipe: Long

[BytesWritten](#)

Jumlah byte logis yang DataSync benar-benar menulis ke lokasi tujuan.

Tipe: Long

[EndTime](#)

Waktu tugas transfer berakhir.

Tipe: Timestamp

[EstimatedBytesToTransfer](#)

Jumlah byte logis yang DataSync mengharapkan untuk menulis ke lokasi tujuan.

Tipe: Long

[EstimatedFilesToDelete](#)

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync diharapkan untuk dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas Anda untuk [menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber](#), nilainya selalu 0.

 Note

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [EstimatedFoldersToDelete](#)

Tipe: Long

[EstimatedFilesToTransfer](#)

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync diharapkan untuk ditransfer melalui jaringan. Nilai ini dihitung saat DataSync [menyiapkan](#) transfer.

Bagaimana ini dihitung terutama tergantung pada konfigurasi [mode transfer](#) tugas Anda:

- Jika TransferMode diatur ke CHANGED - Perhitungan didasarkan pada membandingkan konten lokasi sumber dan tujuan dan menentukan perbedaan yang perlu ditransfer. Perbedaannya dapat mencakup:
 - Apa pun yang ditambahkan atau dimodifikasi di lokasi sumber.
 - Apa pun yang ada di kedua lokasi dan dimodifikasi di tujuan setelah transfer awal (kecuali [OverwriteMode](#) diatur ke NEVER).
 - (Hanya mode tugas dasar) Jumlah item yang DataSync diharapkan untuk dihapus (jika [PreserveDeletedFiles](#) diatur ke REMOVE).
- Jika TransferMode diatur ke ALL - Perhitungan hanya didasarkan pada item yang DataSync ditemukan di lokasi sumber.

 Note

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [EstimatedFoldersToTransfer](#)

Tipe: Long

[EstimatedFoldersToDelete](#)

Jumlah direktori yang DataSync diharapkan untuk dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas Anda untuk [menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber](#), nilainya selalu 0.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

EstimatedFoldersToTransfer

Jumlah direktori yang DataSync mengharapkan untuk mentransfer melalui jaringan. Nilai ini dihitung sebagai DataSync [mempersiapkan](#) direktori untuk ditransfer.

Bagaimana ini dihitung terutama tergantung pada konfigurasi [mode transfer](#) tugas Anda:

- Jika TransferMode diatur ke CHANGED - Perhitungan didasarkan pada membandingkan konten lokasi sumber dan tujuan dan menentukan perbedaan yang perlu ditransfer. Perbedaannya dapat mencakup:
 - Apa pun yang ditambahkan atau dimodifikasi di lokasi sumber.
 - Apa pun yang ada di kedua lokasi dan dimodifikasi di tujuan setelah transfer awal (kecuali [OverwriteMode](#) diatur ke NEVER).
- Jika TransferMode diatur ke ALL - Perhitungan hanya didasarkan pada item yang DataSync ditemukan di lokasi sumber.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

Excludes

Daftar aturan filter yang mengecualikan data tertentu selama transfer Anda. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Memfilter data yang ditransfer oleh DataSync](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

FilesDeleted

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync benar-benar dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas Anda untuk [menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber](#), nilainya selalu 0.

Note

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [FoldersDeleted](#)

Tipe: Long

FilesFailed

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal untuk mempersiapkan, mentransfer, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Objek [TaskExecutionFilesFailedDetail](#)

FilesListed

Jumlah file atau objek yang DataSync ditemukan di lokasi Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Objek [TaskExecutionFilesListedDetail](#)

FilesPrepared

Jumlah file atau objek yang DataSync akan mencoba mentransfer setelah membandingkan lokasi sumber dan tujuan Anda.

 Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Penghitung ini tidak berlaku jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer semua data](#). Dalam skenario itu DataSync, salin semuanya dari sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi.

Tipe: Long

FilesSkipped

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync dilewati selama transfer Anda.

 Note

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [FoldersSkipped](#)

Tipe: Long

FilesTransferred

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync benar-benar ditransfer melalui jaringan. Nilai ini diperbarui secara berkala selama eksekusi tugas Anda ketika sesuatu dibaca dari sumber dan dikirim melalui jaringan.

Jika DataSync gagal mentransfer sesuatu, nilai ini bisa kurang dari `EstimatedFilesToTransfer`. Dalam beberapa kasus, nilai ini juga bisa lebih besar dari `EstimatedFilesToTransfer`. Elemen ini khusus implementasi untuk beberapa jenis lokasi, jadi jangan gunakan sebagai indikasi yang tepat tentang apa yang ditransfer atau untuk memantau eksekusi tugas Anda.

 Note

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [FoldersTransferred](#)

Tipe: Long

FilesVerified

Jumlah file, objek, dan direktori yang DataSync memverifikasi selama transfer Anda.

Note

Ketika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [memverifikasi hanya data yang ditransfer](#), DataSync tidak memverifikasi direktori dalam beberapa situasi atau file yang gagal ditransfer.

Untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#), penghitung ini hanya menyertakan file atau objek. Direktori dihitung dalam. [FoldersVerified](#)

Tipe: Long

FoldersDeleted

Jumlah direktori yang DataSync benar-benar dihapus di lokasi tujuan Anda. Jika Anda tidak mengonfigurasi tugas Anda untuk [menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber](#), nilainya selalu0.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

FoldersFailed

Jumlah direktori yang DataSync gagal untuk daftar, mempersiapkan, mentransfer, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Objek [TaskExecutionFoldersFailedDetail](#)

FoldersListed

Jumlah direktori yang DataSync ditemukan di lokasi Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Objek [TaskExecutionFoldersListedDetail](#)

FoldersPrepared

Jumlah direktori yang DataSync akan mencoba mentransfer setelah membandingkan lokasi sumber dan tujuan Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Penghitung ini tidak berlaku jika Anda mengonfigurasi tugas Anda untuk [mentransfer semua data](#). Dalam skenario itu DataSync , salin semuanya dari sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi.

Tipe: Long

FoldersSkipped

Jumlah direktori yang DataSync melompati selama transfer Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

FoldersTransferred

Jumlah direktori yang DataSync benar-benar mentransfer melalui jaringan. Nilai ini diperbarui secara berkala selama eksekusi tugas Anda ketika sesuatu dibaca dari sumber dan dikirim melalui jaringan.

Jika DataSync gagal mentransfer sesuatu, nilai ini bisa kurang dari `EstimatedFoldersToTransfer`. Dalam beberapa kasus, nilai ini juga bisa lebih besar dari `EstimatedFoldersToTransfer`.

 Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

FoldersVerified

Jumlah direktori yang DataSync memverifikasi selama transfer Anda.

 Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Tipe: Long

Includes

Daftar aturan filter yang menyertakan data spesifik selama transfer Anda. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Memfilter data yang ditransfer oleh DataSync](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

LaunchTime

Waktu pelaksanaan tugas benar-benar dimulai. Untuk tugas non-antrian, `LaunchTime` dan `StartTime` biasanya sama. Untuk tugas antrian, `LaunchTime` biasanya lebih lambat dari `StartTime` karena tugas antrian sebelumnya harus selesai berjalan sebelum tugas yang lebih baru dapat dimulai.

Tipe: Timestamp

ManifestConfig

Konfigurasi manifes yang mencantumkan file atau objek yang akan ditransfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Tipe: Objek [ManifestConfig](#)

[Options](#)

Menunjukkan bagaimana tugas transfer Anda dikonfigurasi. Opsi ini mencakup cara DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait selama transfer Anda. Anda juga dapat menentukan cara memverifikasi integritas data, menetapkan batas bandwidth untuk tugas Anda, di antara opsi lainnya.

Setiap opsi memiliki nilai default. Kecuali Anda perlu, Anda tidak perlu mengonfigurasi opsi apa pun sebelum menelepon [StartTaskExecution](#).

Anda juga dapat mengganti opsi tugas untuk setiap eksekusi tugas. Misalnya, Anda mungkin ingin LogLevel menyesuaikan eksekusi individual.

Tipe: Objek [Options](#)

[ReportResult](#)

Menunjukkan apakah DataSync menghasilkan [laporan tugas](#) lengkap untuk transfer Anda.

Tipe: Objek [ReportResult](#)

[Result](#)

Hasil eksekusi tugas.

Tipe: Objek [TaskExecutionResultDetail](#)

[StartTime](#)

Waktu yang DataSync mengirimkan permintaan untuk memulai eksekusi tugas. Untuk tugas non-antrian, LaunchTime dan StartTime biasanya sama. Untuk tugas antrian, LaunchTime biasanya lebih lambat dari StartTime karena tugas antrian sebelumnya harus selesai berjalan sebelum tugas yang lebih baru dapat dimulai.

Tipe: Timestamp

[Status](#)

Status tugas.

Untuk informasi rinci tentang status eksekusi tugas, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: QUEUED | CANCELLING | LAUNCHING | PREPARING | TRANSFERRING | VERIFYING | SUCCESS | ERROR

TaskExecutionArn

ARN dari eksekusi tugas yang Anda inginkan informasi tentang. TaskExecutionArn bersifat hierarkis dan termasuk TaskArn untuk tugas yang dieksekusi.

Misalnya, nilai TaskExecution dengan ARN `arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-0208075f79cedf4a2/execution/exec-08ef1e88ec491019b` mengeksekusi tugas dengan ARN `arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-0208075f79cedf4a2`.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

TaskMode

Mode tugas yang Anda gunakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BASIC | ENHANCED

TaskReportConfig

Konfigurasi laporan tugas Anda, yang memberikan informasi terperinci tentang DataSync transfer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat laporan tugas](#).

Tipe: Objek [TaskReportConfig](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh ini menggambarkan DescribeTaskExecution permintaan.

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1"
}
```

Sample Response 1 untuk eksekusi tugas mode Enhanced

Contoh berikut menjelaskan eksekusi DataSync tugas yang menggunakan mode Enhanced. Eksekusi juga mentransfer data tertentu dengan menggunakan exclude dan include filter.

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
  "Status": "SUCCESS",
  "Options": {
    "VerifyMode": "ONLY_FILES_TRANSFERRED",
    "OverwriteMode": "ALWAYS",
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "Gid": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PosixPermissions": "NONE",
    "BytesPerSecond": -1,
    "TaskQueueing": "ENABLED",
    "LogLevel": "BASIC",
    "TransferMode": "CHANGED",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "NONE",
    "ObjectTags": "PRESERVE"
  },
}
```

```
"Excludes": [{
  "FilterType": "SIMPLE_PATTERN",
  "Value": "/archive-files"
}],
"Includes": [{
  "FilterType": "SIMPLE_PATTERN",
  "Value": "/files"
}],
"StartTime": "2024-10-16T11:19:56.844000-04:00",
"EstimatedFilesToTransfer": 7,
"EstimatedFoldersToTransfer": 2,
"EstimatedBytesToTransfer": 30,
"FilesTransferred": 7,
"FoldersTransferred": 2,
"BytesWritten": 30,
"BytesTransferred": 30,
"BytesCompressed": 30,
"Result": {
  "PrepareDuration": 0,
  "PrepareStatus": "SUCCESS",
  "TotalDuration": 3310,
  "TransferDuration": 0,
  "TransferStatus": "SUCCESS",
  "VerifyDuration": 0,
  "VerifyStatus": "SUCCESS"
},
"FilesDeleted": 0,
"FilesSkipped": 0,
"FilesVerified": 7,
"EstimatedFilesToDelete": 0,
"TaskMode": "ENHANCED",
"FilesPrepared": 7,
"FilesListed": {
  "AtSource": 7,
  "AtDestinationForDelete": 0
},
"FilesFailed": {
  "Prepare": 0,
  "Transfer": 0,
  "Verify": 0,
  "Delete": 0
},
"FoldersDeleted": 0,
"FoldersSkipped": 0,
```

```

    "FoldersVerified": 2,
    "FoldersPrepared": 2,
    "FoldersListed": {
        "AtSource": 2,
        "AtDestinationForDelete": 0
    },
    "FoldersFailed": {
        "List": 0,
        "Prepare": 0,
        "Transfer": 0,
        "Verify": 0,
        "Delete": 0
    }
}

```

Sample Response 2 untuk eksekusi tugas mode Enhanced

Contoh berikut menjelaskan eksekusi DataSync tugas lain yang menggunakan mode Enhanced. Dalam situasi ini, eksekusi mentransfer data tertentu dengan menggunakan manifes alih-alih filter.

```

{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
  "Status": "SUCCESS",
  "Options": {
    "VerifyMode": "ONLY_FILES_TRANSFERRED",
    "OverwriteMode": "ALWAYS",
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "Gid": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PosixPermissions": "NONE",
    "BytesPerSecond": -1,
    "TaskQueueing": "ENABLED",
    "LogLevel": "TRANSFER",
    "TransferMode": "CHANGED",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "NONE",
    "ObjectTags": "PRESERVE"
  },
  "Excludes": [],
  "Includes": [],
}

```

```

    "ManifestConfig": {
      "Action": "TRANSFER",
      "Format": "CSV",
      "S3AccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/service-role/
DataSyncS3ManifestAccess",
      "S3Bucket": "arn:aws:s3:::manifests-datasync",
      "VersionId": "Ixs7NQzEOj8BkL9r4ywX2FtDh_cPf3mG",
      "Source": {
        "S3": {
          "ManifestObjectPath": "manifest-folder/manifest-versioned-files",
          "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-manifest-
role/DataSyncS3ManifestAccess",
          "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::manifests-datasync",
          "ManifestObjectVersionId": "Ixs7NQzEOj8BkL9r4ywX2FtDh_cPf3mG"
        }
      }
    },
    "StartTime": "2024-10-16T09:29:56.757000-04:00",
    "EstimatedFilesToTransfer": 1,
    "EstimatedFoldersToTransfer": 0,
    "EstimatedBytesToTransfer": 6,
    "FilesTransferred": 1,
    "FoldersTransferred": 1,
    "BytesWritten": 6,
    "BytesTransferred": 6,
    "BytesCompressed": 6,
    "Result": {
      "PrepareDuration": 0,
      "PrepareStatus": "SUCCESS",
      "TotalDuration": 3089,
      "TransferDuration": 0,
      "TransferStatus": "SUCCESS",
      "VerifyDuration": 0,
      "VerifyStatus": "SUCCESS"
    },
    "TaskReportConfig": {
      "Destination": {
        "S3": {
          "Subdirectory": "reports/",
          "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::my-task-report",
          "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-task-report-
role/DataSyncTaskReportS3BucketAccess"
        }
      }
    }
  },

```

```

    "OutputType": "STANDARD",
    "ReportLevel": "SUCCESES_AND_ERRORS",
    "ObjectVersionIds": "INCLUDE"
  },
  "FilesDeleted": 0,
  "FilesSkipped": 0,
  "FilesVerified": 1,
  "ReportResult": {
    "Status": "SUCCESS"
  },
  "EstimatedFilesToDelete": 0,
  "TaskMode": "ENHANCED",
  "FilesPrepared": 1,
  "FilesListed": {
    "AtSource": 1,
    "AtDestinationForDelete": 0
  },
  "FilesFailed": {
    "Prepare": 0,
    "Transfer": 0,
    "Verify": 0,
    "Delete": 0
  },
  "FoldersDeleted": 0,
  "FoldersSkipped": 0,
  "FoldersVerified": 0,
  "FoldersPrepared": 0,
  "FoldersListed": {
    "AtSource": 0,
    "AtDestinationForDelete": 0
  },
  "FoldersFailed": {
    "List": 0,
    "Prepare": 0,
    "Transfer": 0,
    "Verify": 0,
    "Delete": 0
  }
}

```

Contoh Respons untuk eksekusi tugas mode Dasar

Contoh berikut menjelaskan eksekusi DataSync tugas yang menggunakan mode Dasar.

```

{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-1:111222333444:task/task-
aaaabbbbccccdddf/execution/exec-1234abcd1234abcd1",
  "BytesCompressed": 3500,
  "BytesTransferred": 5000,
  "BytesWritten": 5000,
  "EstimatedBytesToTransfer": 5000,
  "EstimatedFilesToDelete": 10,
  "EstimatedFilesToTransfer": 100,
  "FilesDeleted": 10,
  "FilesSkipped": 0,
  "FilesTransferred": 100,
  "FilesVerified": 100,
  "Result": {
    "PrepareDuration": 100,
    "PrepareStatus": "SUCCESS",
    "TransferDuration": 60,
    "TransferStatus": "SUCCESS",
    "VerifyDuration": 30,
    "VerifyStatus": "SUCCESS"
  },
  "StartTime": "2024-10-16T11:19:56.844000-04:00",
  "Status": "SUCCESS",
  "OverrideOptions": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "BytesPerSecond": "1000",
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "PosixPermissions": "PRESERVE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
  },
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111222333444:role/my-datasync-
role",
        "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::my-task-reports-bucket/*",
        "Subdirectory": "reports"
      }
    },
    "ObjectVersionIds": "INCLUDE",

```



```
    "OutputType": "STANDARD",
    "Overrides": {
      "Deleted": {
        "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
      },
      "Skipped": {
        "ReportLevel": "SUCSESSES_AND_ERRORS"
      },
      "Transferred": {
        "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
      },
      "Verified": {
        "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
      }
    },
    "ReportLevel": "ERRORS_ONLY"
  }
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListAgents

Mengembalikan daftar AWS DataSync agen yang termasuk Akun AWS dalam yang Wilayah AWS ditentukan dalam permintaan.

Dengan pagination, Anda dapat mengurangi jumlah agen yang dikembalikan sebagai respons. Jika Anda mendapatkan daftar agen yang terpotong dalam respons, respons berisi penanda yang dapat Anda tentukan dalam permintaan berikutnya untuk mengambil halaman agen berikutnya.

ListAgentsAkhirnya konsisten. Ini berarti hasil dari menjalankan operasi mungkin tidak mencerminkan bahwa Anda baru saja membuat atau menghapus agen. Misalnya, jika Anda membuat agen dengan [CreateAgent](#) dan kemudian segera menjalankannya ListAgents, agen itu mungkin tidak langsung muncul dalam daftar. Dalam situasi seperti ini, Anda selalu dapat mengonfirmasi apakah agen telah dibuat (atau dihapus) dengan menggunakan [DescribeAgent](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[MaxResults](#)

Menentukan jumlah maksimum DataSync agen untuk daftar dalam respon. Secara default, respons menunjukkan maksimum 100 agen.

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 0. Nilai maksimum 100.

Wajib: Tidak

[NextToken](#)

Menentukan string buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar berikutnya dari hasil dalam respon.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: [a-zA-Z0-9=_-]+

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "Agents": [
    {
      "AgentArn": "string",
      "Name": "string",
      "Platform": {
        "Version": "string"
      },
      "Status": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[Agents](#)

Daftar DataSync agen di Anda Akun AWS dalam yang Wilayah AWS ditentukan dalam permintaan. Daftar ini diurutkan oleh Amazon Resource Names () ARNs agen.

Tipe: Array objek [AgentListEntry](#)

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar hasil berikutnya dalam respons.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: [a-zA-Z0-9=_-]+

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListLocations

Mengembalikan daftar sumber dan lokasi tujuan.

Jika Anda memiliki lebih banyak lokasi daripada yang dikembalikan dalam respons (yaitu, respons yang hanya mengembalikan daftar agen Anda yang terpotong), respons tersebut berisi token yang dapat Anda tentukan dalam permintaan berikutnya untuk mengambil halaman lokasi berikutnya.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Filters": [
    {
      "Name": "string",
      "Operator": "string",
      "Values": [ "string" ]
    }
  ],
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[Filters](#)

Anda dapat menggunakan filter API untuk mempersempit daftar sumber daya yang dikembalikan oleh `ListLocations`. Misalnya, untuk mengambil semua tugas di lokasi sumber tertentu, Anda dapat menggunakan `ListLocations` dengan nama filter `LocationType` `S3` dan `Operator` `Equals`.

Tipe: Array objek [LocationFilter](#)

Wajib: Tidak

[MaxResults](#)

Jumlah maksimum lokasi yang akan dikembalikan.

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang Valid: Nilai minimum 0. Nilai maksimum 100.

Wajib: Tidak

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar lokasi berikutnya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: `[a-zA-Z0-9=_- ]+`

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "Locations": [
    {
      "LocationArn": "string",
      "LocationUri": "string"
    }
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[Locations](#)

Array yang berisi daftar lokasi.

Tipe: Array objek [LocationListEntry](#)

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk mulai mengembalikan daftar lokasi berikutnya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: [a-zA-Z0-9=_-]+

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListTagsForResource

Mengembalikan semua tag yang terkait dengan AWS sumber daya.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "ResourceArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[MaxResults](#)

Menentukan berapa banyak hasil yang Anda inginkan dalam respon.

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 0. Nilai maksimum 100.

Wajib: Tidak

[NextToken](#)

Menentukan string buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar berikutnya dari hasil dalam respon.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

Wajib: Tidak

[ResourceArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sumber daya yang ingin Anda beri tag informasi.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:(((agent|task|location)/(agent|task|loc)-[a-z0-9]{17}(/execution/exec-[a-f0-9]{17})?)|(system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}(/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})?)))$`

Diperlukan: Ya

Sintaksis Respons

```
{
  "NextToken": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar hasil berikutnya dalam respons.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: `[a-zA-Z0-9=_- ]+`

[Tags](#)

Array tag diterapkan ke sumber daya yang ditentukan.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 55 item.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListTaskExecutions

Mengembalikan daftar eksekusi untuk tugas AWS DataSync transfer.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "MaxResults": number,  
  "NextToken": "string",  
  "TaskArn": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[MaxResults](#)

Menentukan berapa banyak hasil yang Anda inginkan dalam respon.

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 0. Nilai maksimum 100.

Wajib: Tidak

[NextToken](#)

Menentukan string buram yang menunjukkan posisi di mana untuk memulai daftar berikutnya dari hasil dalam respon.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: `[a-zA-Z0-9=_-]+`

Wajib: Tidak

[TaskArn](#)

Menentukan Amazon Resource Name (ARN) dari tugas yang Anda inginkan informasi eksekusi tentang.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "NextToken": "string",
  "TaskExecutions": [
    {
      "Status": "string",
      "TaskExecutionArn": "string",
      "TaskMode": "string"
    }
  ]
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

NextToken

String buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar hasil berikutnya dalam respons.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: `[a-zA-Z0-9=_- ]+`

TaskExecutions

Daftar eksekusi tugas.

Tipe: Array objek [TaskExecutionListEntry](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ListTasks

Mengembalikan daftar AWS DataSync tugas yang Anda buat.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Filters": [
    {
      "Name": "string",
      "Operator": "string",
      "Values": [ "string" ]
    }
  ],
  "MaxResults": number,
  "NextToken": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[Filters](#)

Anda dapat menggunakan filter API untuk mempersempit daftar sumber daya yang dikembalikan oleh `ListTasks`. Misalnya, untuk mengambil semua tugas di lokasi sumber tertentu, Anda dapat menggunakan `ListTasks` dengan nama filter `LocationId` dan `Operator` `Equals` dengan ARN untuk lokasi.

Tipe: Array objek [TaskFilter](#)

Wajib: Tidak

[MaxResults](#)

Jumlah maksimum tugas yang akan dikembalikan.

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang Valid: Nilai minimum 0. Nilai maksimum 100.

Wajib: Tidak

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk memulai daftar tugas berikutnya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: [a-zA-Z0-9=_-]+

Diperlukan: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "NextToken": "string",
  "Tasks": [
    {
      "Name": "string",
      "Status": "string",
      "TaskArn": "string",
      "TaskMode": "string"
    }
  ]
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[NextToken](#)

String buram yang menunjukkan posisi untuk mulai mengembalikan daftar tugas berikutnya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 65535.

Pola: [a-zA-Z0-9=_-]+

Tasks

Daftar semua tugas yang dikembalikan.

Tipe: Array objek [TaskListEntry](#)

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

StartTaskExecution

Memulai tugas AWS DataSync transfer. Untuk setiap tugas, Anda hanya dapat menjalankan satu eksekusi tugas pada satu waktu.

Ada beberapa langkah untuk eksekusi tugas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Important

Jika Anda berencana untuk mentransfer data ke atau dari lokasi Amazon S3, tinjau [bagaimana DataSync dapat memengaruhi biaya permintaan S3](#) dan [halaman DataSync harga sebelum memulai](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "ManifestConfig": {
    "Action": "string",
    "Format": "string",
    "Source": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "ManifestObjectPath": "string",
        "ManifestObjectVersionId": "string",
        "S3BucketArn": "string"
      }
    }
  }
},
```

```

"OverrideOptions": {
  "Atime": "string",
  "BytesPerSecond": number,
  "Gid": "string",
  "LogLevel": "string",
  "Mtime": "string",
  "ObjectTags": "string",
  "OverwriteMode": "string",
  "PosixPermissions": "string",
  "PreserveDeletedFiles": "string",
  "PreserveDevices": "string",
  "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
  "TaskQueueing": "string",
  "TransferMode": "string",
  "Uid": "string",
  "VerifyMode": "string"
},
"Tags": [
  {
    "Key": "string",
    "Value": "string"
  }
],
"TaskArn": "string",
"TaskReportConfig": {
  "Destination": {
    "S3": {
      "BucketAccessRoleArn": "string",
      "S3BucketArn": "string",
      "Subdirectory": "string"
    }
  },
  "ObjectVersionIds": "string",
  "OutputType": "string",
  "Overrides": {
    "Deleted": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Skipped": {
      "ReportLevel": "string"
    },
    "Transferred": {
      "ReportLevel": "string"
    }
  },

```

```
    "Verified": {  
      "ReportLevel": "string"  
    },  
    "ReportLevel": "string"  
  }  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[Excludes](#)

Menentukan daftar aturan filter yang menentukan file mana yang akan dikecualikan dari tugas. Daftar ini berisi string filter tunggal yang terdiri dari pola untuk dikecualikan. Pola dibatasi oleh "|" (yaitu, pipa), misalnya, "/folder1|/folder2".

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

[Includes](#)

Menentukan daftar aturan filter yang menentukan file mana yang akan disertakan saat menjalankan tugas. Pola harus berisi string filter tunggal yang terdiri dari pola yang akan disertakan. Pola dibatasi oleh "|" (yaitu, pipa), misalnya, "/folder1|/folder2".

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

[ManifestConfig](#)

Mengkonfigurasi manifes, yang merupakan daftar file atau objek yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki `iam:PassRole` izin. [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Untuk menghapus konfigurasi manifes, tentukan parameter ini dengan nilai kosong.

Tipe: Objek [ManifestConfig](#)

Wajib: Tidak

[OverrideOptions](#)

Menunjukkan bagaimana tugas transfer Anda dikonfigurasi. Opsi ini mencakup cara DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait selama transfer Anda. Anda juga dapat menentukan cara memverifikasi integritas data, menetapkan batas bandwidth untuk tugas Anda, di antara opsi lainnya.

Setiap opsi memiliki nilai default. Kecuali Anda perlu, Anda tidak perlu mengonfigurasi opsi apa pun sebelum menelepon [StartTaskExecution](#).

Anda juga dapat mengganti opsi tugas untuk setiap eksekusi tugas. Misalnya, Anda mungkin ingin `LogLevel` menyesuaikan eksekusi individual.

Tipe: Objek [Options](#)

Wajib: Tidak

[Tags](#)

Menentukan tag yang ingin Anda terapkan ke Amazon Resource Name (ARN) yang mewakili eksekusi tugas.

Tag adalah pasangan nilai kunci yang membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda DataSync .

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Wajib: Tidak

[TaskArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari tugas yang ingin Anda mulai.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Wajib: Ya

[TaskReportConfig](#)

Menentukan bagaimana Anda ingin mengkonfigurasi laporan tugas, yang memberikan informasi rinci tentang DataSync transfer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau DataSync transfer Anda dengan laporan tugas](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki `iam:PassRole` izin. [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Untuk menghapus konfigurasi laporan tugas, tentukan parameter ini sebagai kosong.

Tipe: Objek [TaskReportConfig](#)

Wajib: Tidak

Sintaksis Respons

```
{
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200.

Layanan mengembalikan data berikut dalam format JSON.

[TaskExecutionArn](#)

ARN dari eksekusi tugas yang sedang berjalan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Contoh

Permintaan Sampel

Contoh berikut memulai eksekusi tugas menggunakan opsi default untuk tugas yang ditentukan.

```
{
  "OverrideOptions": {
    "Atime": "BEST_EFFORT",
    "BytesPerSecond": 1000,
    "Gid": "NONE",
    "Mtime": "PRESERVE",
    "PosixPermissions": "PRESERVE",
    "PreserveDevices": "NONE",
    "PreserveDeletedFiles": "PRESERVE",
    "Uid": "NONE",
    "VerifyMode": "POINT_IN_TIME_CONSISTENT"
  },
  "TaskArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/task-08de6e6697796f026"
}
```

Contoh Respons

Contoh ini menggambarkan salah satu penggunaan. StartTaskExecution

```
{
  "TaskExecutionArn": "arn:aws:datasync:us-east-2:111222333444:task/
task-08de6e6697796f026/execution/exec-04ce9d516d69bd52f"
}
```

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TagResource

Menerapkan tag ke AWS sumber daya. Tag adalah pasangan nilai kunci yang dapat membantu Anda mengelola, memfilter, dan mencari sumber daya Anda.

Ini termasuk AWS DataSync sumber daya, seperti lokasi, tugas, dan eksekusi tugas.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "ResourceArn": "string",
  "Tags": [
    {
      "Key": "string",
      "Value": "string"
    }
  ]
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[ResourceArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sumber daya untuk menerapkan tag.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:(((agent|task|location)/(agent|task|loc)-[a-z0-9]{17}(/execution/exec-[a-f0-9]{17})?)|(system/storage-system-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}(/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})?)))$`

Wajib: Ya

Tags

Menentukan tag yang ingin Anda terapkan ke sumber daya.

Tipe: Array objek [TagListEntry](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 50 item.

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UntagResource

Menghapus tag dari sumber AWS daya.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Keys": [ "string" ],
  "ResourceArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[Keys](#)

Menentukan kunci dalam tag yang ingin Anda hapus.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 50 item.

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:/-]+$`

Wajib: Ya

[ResourceArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari sumber daya untuk menghapus tag dari.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:(((agent|task|location)/(agent|task|loc)-[a-z0-9]{17})/(execution/exec-[a-f0-9]{17}))|(system/storage-system-[a-f0-9]{8})-`

[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12}(/job/discovery-job-[a-f0-9]{8}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{4}-[a-f0-9]{12})?))\$

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateAgent

Memperbarui nama AWS DataSync agen.

Sintaksis Permintaan

```
{  
  "AgentArn": "string",  
  "Name": "string"  
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AgentArn](#)

Amazon Resource Name (ARN) agen yang akan diperbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[Name](#)

Nama yang ingin Anda gunakan untuk mengonfigurasi agen.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationAzureBlob

Memodifikasi konfigurasi lokasi transfer Microsoft Azure Blob Storage berikut yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan Azure Blob Storage](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessTier": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlobType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "LocationArn": "string",
  "SasConfiguration": {
    "Token": "string"
  },
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AccessTier](#)

Menentukan tingkat akses yang Anda inginkan objek atau file ditransfer ke. Ini hanya berlaku ketika menggunakan lokasi sebagai tujuan transfer. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Tingkat akses](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: HOT | COOL | ARCHIVE

Wajib: Tidak

AgentArns

(Opsional) Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) agen yang dapat terhubung dengan wadah Penyimpanan Azure Blob Anda. DataSync Jika Anda menyiapkan transfer lintas cloud tanpa agen, Anda tidak perlu menentukan nilai untuk parameter ini.

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa agen untuk transfer Anda](#).

Note

Anda tidak dapat menambah atau menghapus agen dari lokasi penyimpanan setelah Anda pertama kali membuatnya.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

AuthenticationType

Menentukan metode otentikasi yang DataSync digunakan untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda. DataSync dapat mengakses penyimpanan gumpalan menggunakan tanda tangan akses bersama (SAS).

Tipe: String

Nilai yang Valid: SAS | NONE

Wajib: Tidak

BlobType

Menentukan jenis gumpalan yang Anda inginkan objek atau file Anda saat mentransfernya ke Azure Blob Storage. Saat ini, DataSync hanya mendukung pemindahan data ke Azure Blob Storage sebagai blob blok. Untuk informasi selengkapnya tentang jenis gumpalan, lihat dokumentasi [Azure Blob Storage](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BLOCK

Wajib: Tidak

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

LocationArn

Menentukan ARN dari lokasi transfer Penyimpanan Azure Blob yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

SasConfiguration

Menentukan konfigurasi SAS yang memungkinkan DataSync untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda.

Tipe: Objek [AzureBlobSasConfiguration](#)

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan segmen jalur jika Anda ingin membatasi transfer Anda ke direktori virtual dalam wadah Anda (misalnya, /my/images).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 1024.

Pola: `^[\\p{L}\\p{M}\\p{Z}\\p{S}\\p{N}\\p{P}\\p{C}]*$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationEfs

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Amazon EFS yang Anda gunakan.
AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan Amazon EFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessPointArn": "string",
  "FileSystemAccessRoleArn": "string",
  "InTransitEncryption": "string",
  "LocationArn": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AccessPointArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari titik akses DataSync yang digunakan untuk memasang sistem file Amazon EFS Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengakses sistem file Amazon EFS terbatas](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: (^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):elasticfilesystem:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:access-point/fsap-[0-9a-f]{8,40}\$)|(^\$)

Wajib: Tidak

[FileSystemAccessRoleArn](#)

Menentukan peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses sistem file Amazon EFS Anda.

Untuk informasi tentang cara membuat peran ini, lihat [Membuat peran DataSync IAM untuk akses sistem file Amazon EFS](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `(^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*)|(^$)`

Wajib: Tidak

[InTransitEncryption](#)

Menentukan apakah Anda DataSync ingin menggunakan enkripsi Transport Layer Security (TLS) 1.2 saat mentransfer data ke atau dari sistem file Amazon EFS Anda.

Jika Anda menentukan titik akses menggunakan `AccessPointArn` atau peran IAM menggunakan `FileSystemAccessRoleArn`, Anda harus mengatur parameter ini ke `TLS1_2`.

Tipe: String

Nilai yang Valid: `NONE` | `TLS1_2`

Wajib: Tidak

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi transfer Amazon EFS yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[Subdirectory](#)

Menentukan jalur pemasangan untuk sistem file Amazon EFS Anda. Di sinilah DataSync membaca atau menulis data pada sistem file Anda (tergantung pada apakah ini adalah lokasi sumber atau tujuan).

Secara default, DataSync gunakan direktori root (atau [titik akses](#) jika Anda menyediakannya dengan menggunakan `AccessPointArn`). Anda juga dapat menyertakan subdirektori menggunakan garis miring maju (misalnya, `/path/to/folder`)

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\p{Zs}]*$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationFsxLustre

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Amazon FSx for Lustre yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan FSx for Lustre](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari FSx lokasi transfer untuk Lustre yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[Subdirectory](#)

Menentukan jalur mount untuk sistem file Lustre Anda FSx . Path dapat mencakup subdirektori.

Saat lokasi digunakan sebagai sumber, DataSync membaca data dari jalur pemasangan. Saat lokasi digunakan sebagai tujuan, DataSync tulis data ke jalur pemasangan. Jika Anda tidak menyertakan parameter ini, DataSync gunakan direktori root sistem file (/).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\$\p{Zs}]+$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)

- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationFsxOntap

Memodifikasi parameter konfigurasi Amazon berikut FSx untuk lokasi transfer NetApp ONTAP yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan FSx untuk ONTAP](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string",
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "CmkSecretConfig": {
        "KmsKeyArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "CustomSecretConfig": {
        "SecretAccessRoleArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "Domain": "string",
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  },
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) untuk lokasi transfer ONTAP yang Anda perbarui. FSx

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

Protocol

Menentukan protokol transfer data yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Tipe: Objek [FsxUpdateProtocol](#)

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan jalur ke berbagi file di mesin penyimpanan virtual (SVM) di mana Anda ingin mentransfer data ke atau dari.

Anda dapat menentukan jalur persimpangan (juga dikenal sebagai titik pemasangan), jalur qtree (untuk berbagi file NFS), atau nama berbagi (untuk berbagi file SMB). Misalnya, jalur pemasangan Anda mungkin `/vol1./vol1/tree1`, atau `/share1`.

Note

Jangan tentukan jalur persimpangan di volume root SVM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengelola FSx mesin virtual penyimpanan ONTAP](#) di Amazon FSx untuk Panduan Pengguna NetApp ONTAP.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^[^\u0000\u0085\u2028\u2029\r\n]{1,255}$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationFsxOpenZfs

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari Amazon FSx untuk lokasi transfer OpenZFS yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengkonfigurasi DataSync transfer dengan FSx untuk OpenZFS](#).

Note

Parameter permintaan yang terkait dengan SMB tidak didukung dengan UpdateLocationFsxOpenZfs operasi.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string",
  "Protocol": {
    "NFS": {
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      }
    },
    "SMB": {
      "CmkSecretConfig": {
        "KmsKeyArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "CustomSecretConfig": {
        "SecretAccessRoleArn": "string",
        "SecretArn": "string"
      },
      "Domain": "string",
      "ManagedSecretConfig": {
        "SecretArn": "string"
      },
      "MountOptions": {
        "Version": "string"
      },
      "Password": "string",
      "User": "string"
    }
  }
}
```



```

},
"Subdirectory": "string"
}

```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari FSx lokasi transfer untuk OpenZFS yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[Protocol](#)

Menentukan protokol transfer data yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Tipe: Objek [FsxProtocol](#)

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Menentukan subdirektori di jalur lokasi yang harus dimulai dengan. /fsx DataSync menggunakan subdirektori ini untuk membaca atau menulis data (tergantung pada apakah sistem file adalah lokasi sumber atau tujuan).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\\/\(\)\$\p{Zs}]+$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationFsxWindows

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Amazon FSx untuk Windows File Server yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan FSx Windows File Server](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "Domain": "string",
  "LocationArn": "string",
  "Password": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "User": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[CmkSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti satu Password atau set kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

Domain

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki oleh sistem file Windows File Server Anda FSx .

Jika Anda memiliki beberapa domain Active Directory di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke sistem file yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9]((\.|-+)?[A-Za-z0-9]){0,252})?$`

Wajib: Tidak

LocationArn

Menentukan ARN dari FSx lokasi transfer untuk Windows File Server yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

Password

Menentukan kata sandi pengguna dengan izin untuk memasang dan mengakses file, folder, dan metadata file di sistem file Windows File FSx Server Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^\{0,104\}$`

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan jalur mount untuk sistem file Anda menggunakan garis miring maju. DataSync menggunakan subdirektori ini untuk membaca atau menulis data (tergantung pada apakah sistem file adalah lokasi sumber atau tujuan).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\$\p{Zs}]+$`

Wajib: Tidak

User

Menentukan pengguna dengan izin untuk me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata file dalam sistem file Windows File FSx Server Anda.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [izin yang diperlukan](#) FSx untuk lokasi Windows File Server.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[^\\x22\\x5B\\x5D\\x5C\\x5E\\x5F\\x60\\x61\\x62\\x63\\x64\\x65\\x66\\x67\\x68\\x69\\x6A\\x6B\\x6C\\x6D\\x6E\\x6F\\x70\\x71\\x72\\x73\\x74\\x75\\x76\\x77\\x78\\x79\\x7A\\x7B\\x7C\\x7D\\x7E\\x7F\\x80\\x81\\x82\\x83\\x84\\x85\\x86\\x87\\x88\\x89\\x8A\\x8B\\x8C\\x8D\\x8E\\x8F\\x90\\x91\\x92\\x93\\x94\\x95\\x96\\x97\\x98\\x99\\x9A\\x9B\\x9C\\x9D\\x9E\\x9F\\xA0\\xA1\\xA2\\xA3\\xA4\\xA5\\xA6\\xA7\\xA8\\xA9\\xAA\\xAB\\xAC\\xAD\\xAE\\xAF\\xB0\\xB1\\xB2\\xB3\\xB4\\xB5\\xB6\\xB7\\xB8\\xB9\\xBA\\xBB\\xBC\\xBD\\xBE\\xBF\\xC0\\xC1\\xC2\\xC3\\xC4\\xC5\\xC6\\xC7\\xC8\\xC9\\xCA\\xCB\\xCC\\xCD\\xCE\\xCF\\xD0\\xD1\\xD2\\xD3\\xD4\\xD5\\xD6\\xD7\\xD8\\xD9\\xDA\\xDB\\xDC\\xDD\\xDE\\xDF\\xE0\\xE1\\xE2\\xE3\\xE4\\xE5\\xE6\\xE7\\xE8\\xE9\\xEA\\xEB\\xEC\\xED\\xEE\\xEF\\xF0\\xF1\\xF2\\xF3\\xF4\\xF5\\xF6\\xF7\\xF8\\xF9\\xFA\\xFB\\xFC\\xFD\\xFE\\xFF]{1,104}$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationHdfs

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Hadoop Distributed File System (HDFS) yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan kluster HDFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "BlockSize": number,
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "KmsKeyProviderUri": "string",
  "LocationArn": "string",
  "NameNodes": [
    {
      "Hostname": "string",
      "Port": number
    }
  ],
  "QopConfiguration": {
    "DataTransferProtection": "string",
    "RpcProtection": "string"
  },
  "ReplicationFactor": number,
  "SimpleUser": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AgentArns](#)

Amazon Resource Names (ARNs) dari DataSync agen yang dapat terhubung ke kluster HDFS Anda.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

[AuthenticationType](#)

Jenis otentikasi yang digunakan untuk menentukan identitas pengguna.

Tipe: String

Nilai yang Valid: SIMPLE | KERBEROS

Wajib: Tidak

[BlockSize](#)

Ukuran blok data untuk ditulis ke dalam cluster HDFS.

Jenis: Integer

Rentang Valid: Nilai minimum 1048576. Nilai maksimum 1073741824.

Wajib: Tidak

[CmkSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti KerberosKeytab atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[CustomSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti KerberosKeytab atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[KerberosKeytab](#)

Tabel kunci Kerberos (keytab) yang berisi pemetaan antara prinsipal Kerberos yang ditentukan dan kunci terenkripsi. Anda dapat memuat tab tombol dari file dengan memberikan alamat file.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 65536.

Wajib: Tidak

[KerberosKrb5Conf](#)

krb5.confFile yang berisi informasi konfigurasi Kerberos. Anda dapat memuat krb5.conf file dengan memberikan alamat file. Jika Anda menggunakan AWS CLI, ia melakukan pengkodean base64 untuk Anda. Jika tidak, berikan teks yang dikodekan base64.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 131072.

Wajib: Tidak

[KerberosPrincipal](#)

Kepala sekolah Kerberos dengan akses ke file dan folder pada cluster HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: ^.+

Wajib: Tidak

KmsKeyProviderUri

URI dari Server Manajemen Kunci (KMS) klaster HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^kms:\./http[s]?@(([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]))*:[0-9]{1,5}\./kms$`

Wajib: Tidak

LocationArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi cluster HDFS sumber.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

NameNodes

NameNode Yang mengelola namespace HDFS. NameNode Melakukan operasi seperti membuka, menutup, dan mengganti nama file dan direktori. NameNode Berisi informasi untuk memetakan blok data ke file DataNodes. Anda hanya dapat menggunakan satu NameNode.

Tipe: Array objek [HdfsNameNode](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item.

Wajib: Tidak

QopConfiguration

Konfigurasi Quality of Protection (QOP) menentukan pengaturan privasi Remote Procedure Call (RPC) dan transfer data yang dikonfigurasi pada cluster Hadoop Distributed File System (HDFS).

Tipe: Objek [QopConfiguration](#)

Wajib: Tidak

[ReplicationFactor](#)

Jumlah DataNodes untuk mereplikasi data saat menulis ke cluster HDFS.

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 512.

Wajib: Tidak

[SimpleUser](#)

Nama pengguna yang digunakan untuk mengidentifikasi klien pada sistem operasi host.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[_ .A-Za-z0-9][_ .A-Za-z0-9]*$`

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Sebuah subdirektori di cluster HDFS. Subdirektori ini digunakan untuk membaca data dari atau menulis data ke cluster HDFS.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\$\\p{Zs}]+$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationNfs

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Network File System (NFS) yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi transfer dengan server file NFS](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "OnPremConfig": {
    "AgentArns": [ "string" ]
  },
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[LocationArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi transfer NFS yang ingin Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[MountOptions](#)

Menentukan bagaimana DataSync dapat mengakses lokasi menggunakan protokol NFS.

Tipe: Objek [NfsMountOptions](#)

Wajib: Tidak

[OnPremConfig](#)

AWS DataSync Agen yang dapat terhubung ke server file Network File System (NFS) Anda.

Tipe: Objek [OnPremConfig](#)

Wajib: Tidak

[ServerHostname](#)

Menentukan nama DNS atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server file NFS yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: $^((([a-zA-Z0-9\ -] * [a-zA-Z0-9]) \.) * ([A-Za-z0-9\ - :] * [A-Za-z0-9])) \$$

Wajib: Tidak

[Subdirectory](#)

Menentukan jalur ekspor di server file NFS Anda yang DataSync ingin Anda mount.

Jalur ini (atau subdirektori jalur) adalah tempat DataSync mentransfer data ke atau dari. Untuk informasi tentang mengonfigurasi ekspor DataSync, lihat [Mengakses server file NFS](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: $^[a-zA-Z0-9\_-\ + \. / (\) \p{Zs}] + \$$

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationObjectStorage

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer penyimpanan objek yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan sistem penyimpanan objek](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AccessKey": "string",
  "AgentArns": [ "string" ],
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "LocationArn": "string",
  "SecretKey": "string",
  "ServerCertificate": blob,
  "ServerHostname": "string",
  "ServerPort": number,
  "ServerProtocol": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[AccessKey](#)

Menentukan kunci akses (misalnya, nama pengguna) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 200.

Pola: `^\.*$`

Wajib: Tidak

[AgentArns](#)

(Opsional) Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARNs) dari DataSync agen yang dapat terhubung dengan sistem penyimpanan objek Anda. Jika Anda menyiapkan transfer lintas cloud tanpa agen, Anda tidak perlu menentukan nilai untuk parameter ini.

Note

Anda tidak dapat menambah atau menghapus agen dari lokasi penyimpanan setelah Anda pertama kali membuatnya.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

[CmkSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[CustomSecretConfig](#)

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer

tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[LocationArn](#)

Menentukan ARN dari lokasi sistem penyimpanan objek yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

[SecretKey](#)

Menentukan kunci rahasia (misalnya, kata sandi) jika kredensial diperlukan untuk mengautentikasi dengan server penyimpanan objek.

Note

Jika Anda memberikan rahasia menggunakan `SecretKey`, tetapi tidak memberikan rincian konfigurasi rahasia menggunakan `CmkSecretConfig` atau `CustomSecretConfig`, kemudian DataSync menyimpan token menggunakan rahasia Secrets Manager AWS akun Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 200.

Pola: `^\.*$`

Wajib: Tidak

[ServerCertificate](#)

Menentukan rantai sertifikat DataSync untuk mengautentikasi dengan sistem penyimpanan objek Anda jika sistem menggunakan otoritas sertifikat pribadi atau yang ditandatangani sendiri (CA).

Anda harus menentukan satu .pem file dengan rantai sertifikat lengkap (misalnya, `file:///home/user/.ssh/object_storage_certificates.pem`).

Rantai sertifikat mungkin termasuk:

- Sertifikat sistem penyimpanan objek
- Semua sertifikat menengah (jika ada)
- Sertifikat root dari CA penandatanganan

Anda dapat menggabungkan sertifikat Anda ke dalam .pem file (yang dapat mencapai 32768 byte sebelum pengkodean base64). Contoh cat perintah berikut membuat `object_storage_certificates.pem` file yang mencakup tiga sertifikat:

```
cat object_server_certificate.pem intermediate_certificate.pem
ca_root_certificate.pem > object_storage_certificates.pem
```

Untuk menggunakan parameter ini, konfigurasi `ServerProtocol` ke `HTTPS`.

Memperbarui parameter ini tidak mengganggu tugas yang sedang Anda jalani.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 32768.

Wajib: Tidak

ServerHostname

Menentukan nama domain atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server penyimpanan objek yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^(([a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9])$`

Wajib: Tidak

ServerPort

Menentukan port tempat server penyimpanan objek Anda menerima lalu lintas jaringan masuk (misalnya, port 443).

Tipe: Bilangan Bulat

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 65536.

Wajib: Tidak

ServerProtocol

Menentukan protokol yang digunakan server penyimpanan objek Anda untuk berkomunikasi.

Tipe: String

Nilai yang Valid: HTTPS | HTTP

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan awalan objek untuk server penyimpanan objek Anda. Jika ini adalah lokasi sumber, DataSync hanya menyalin objek dengan awalan ini. Jika ini adalah lokasi tujuan, DataSync tulis semua objek dengan awalan ini.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationS3

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Amazon S3 yang Anda gunakan. AWS DataSync

Important

Sebelum Anda mulai, pastikan Anda membaca topik-topik berikut:

- [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan lokasi Amazon S3](#)
- [Mengevaluasi biaya permintaan S3 saat menggunakan DataSync](#)

Sintaksis Permintaan

```
{
  "LocationArn": "string",
  "S3Config": {
    "BucketAccessRoleArn": "string"
  },
  "S3StorageClass": "string",
  "Subdirectory": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

LocationArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari lokasi transfer Amazon S3 yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

S3Config

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran (IAM) DataSync yang digunakan untuk mengakses bucket S3 Anda. AWS Identity and Access Management

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).

Tipe: Objek [S3Config](#)

Wajib: Tidak

S3StorageClass

Menentukan kelas penyimpanan yang Anda ingin objek Anda gunakan saat Amazon S3 adalah tujuan transfer.

Untuk bucket masuk Wilayah AWS, kelas penyimpanan default ke. STANDARD Untuk bucket aktif AWS Outposts, kelas penyimpanan default ke. OUTPOSTS

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: STANDARD | STANDARD_IA | ONEZONE_IA | INTELLIGENT_TIERING | GLACIER | DEEP_ARCHIVE | OUTPOSTS | GLACIER_INSTANT_RETRIEVAL

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan awalan di bucket S3 yang DataSync membaca dari atau menulis ke (tergantung pada apakah bucket adalah lokasi sumber atau tujuan).

Note

DataSync tidak dapat mentransfer objek dengan awalan yang dimulai dengan garis miring (/) atau termasuk //, /./, atau /./ pola. Contoh:

- /photos
- photos//2006/January
- photos/./2006/February

- photos/./2006/March

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\+\.\(\)\p{Zs}]*$`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateLocationSmb

Memodifikasi parameter konfigurasi berikut dari lokasi transfer Blok Pesan Server (SMB) yang Anda gunakan. AWS DataSync

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengonfigurasi DataSync transfer dengan server file SMB](#).

Sintaksis Permintaan

```
{
  "AgentArns": [ "string" ],
  "AuthenticationType": "string",
  "CmkSecretConfig": {
    "KmsKeyArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "CustomSecretConfig": {
    "SecretAccessRoleArn": "string",
    "SecretArn": "string"
  },
  "DnsIpAddresses": [ "string" ],
  "Domain": "string",
  "KerberosKeytab": blob,
  "KerberosKrb5Conf": blob,
  "KerberosPrincipal": "string",
  "LocationArn": "string",
  "MountOptions": {
    "Version": "string"
  },
  "Password": "string",
  "ServerHostname": "string",
  "Subdirectory": "string",
  "User": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

AgentArns

Menentukan DataSync agen (atau agen) yang dapat terhubung ke server file SMB Anda. Anda menentukan agen dengan menggunakan Nama Sumber Daya Amazon (ARN).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

AuthenticationType

Menentukan protokol otentikasi yang DataSync digunakan untuk terhubung ke server file SMB Anda. DataSync mendukung NTLM (default) dan KERBEROS otentikasi.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: NTLM | KERBEROS

Wajib: Tidak

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password KerberosKeytab atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti Password KerberosKeytab atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan peran yang dikelola pelanggan AWS Identity and Access Management (IAM) yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

[DnsIpAddresses](#)

Menentukan alamat IP (IPv4 atau IPv6) untuk server DNS yang dimiliki server file SMB Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke `KERBEROS`.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file SMB yang tepat.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah maksimum 2 item.

Batasan Panjang: Panjang minimum 7. Panjang maksimum 39.

Pola: `\A((25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)(\.(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d))\{3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){7,7}[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,7}:|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,6}:[0-9a-fA-F]{1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,5}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,4}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,3}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}|([0-9a-fA-F]{1,4}:){1,2}(:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}|[0-9a-fA-F]{1,4}:((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6}))\z`

Wajib: Tidak

[Domain](#)

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki server file SMB Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke `NTLM`.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke server file yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

Wajib: Tidak

KerberosKeytab

Menentukan file tabel kunci Kerberos (keytab) Anda, yang mencakup pemetaan antara kunci utama Kerberos dan kunci enkripsi Anda.

Untuk menghindari kesalahan eksekusi tugas, pastikan bahwa prinsip Kerberos yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol cocok dengan apa yang Anda tentukan.

KerberosPrincipal

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 65536.

Wajib: Tidak

KerberosKrb5Conf

Menentukan file konfigurasi Kerberos (krb5.conf) yang mendefinisikan konfigurasi ranah Kerberos Anda.

File harus dikodekan base64. Jika Anda menggunakan AWS CLI, pengkodean dilakukan untuk Anda.

Tipe: Objek data biner diencode Base64

Kendala Panjang: Panjang maksimum 131072.

Wajib: Tidak

KerberosPrincipal

Menentukan prinicpal Kerberos, yang merupakan identitas di ranah Kerberos Anda yang memiliki izin untuk mengakses file, folder, dan metadata file di server file SMB Anda.

Kepala sekolah Kerberos mungkin terlihat seperti. HOST/kerberosuser@MYDOMAIN.ORG

Nama-nama utama bersifat case sensitive. Eksekusi DataSync tugas Anda akan gagal jika prinsipal yang Anda tentukan untuk parameter ini tidak sama persis dengan prinsipal yang Anda gunakan untuk membuat file tab tombol.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^.\+$`

Wajib: Tidak

LocationArn

Menentukan ARN dari lokasi SMB yang ingin Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Ya

MountOptions

Menentukan versi protokol Server Message Block (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB.

Tipe: Objek [SmbMountOptions](#)

Wajib: Tidak

Password

Menentukan kata sandi pengguna yang dapat me-mount server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke NTLM.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^\.{0,104}$`

Wajib: Tidak

ServerHostname

Menentukan nama domain atau alamat IP (IPv4 atau IPv6) dari server file SMB yang terhubung dengan DataSync agen Anda.

Note

Jika Anda menggunakan otentikasi Kerberos, Anda harus menentukan nama domain.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 255.

Pola: `^(( [a-zA-Z0-9\-\ ]*[a-zA-Z0-9] )\.)*([A-Za-z0-9\-\ :]*[A-Za-z0-9])$`

Wajib: Tidak

Subdirectory

Menentukan nama saham yang diekspor oleh server file SMB Anda di mana DataSync akan membaca atau menulis data. Anda dapat menyertakan subdirektori di jalur berbagi (misalnya, /path/to/subdirectory). Pastikan bahwa klien SMB lain di jaringan Anda juga dapat memasang jalur ini.

Untuk menyalin semua data dalam subdirektori yang ditentukan, DataSync harus dapat me-mount berbagi SMB dan mengakses semua datanya. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_-\+\.\/(\\)\$\\p{Zs}]+$`

Wajib: Tidak

User

Menentukan nama pengguna yang dapat me-mount server file SMB Anda dan memiliki izin untuk mengakses file dan folder yang terlibat dalam transfer Anda. Parameter ini hanya berlaku jika `AuthenticationType` diatur ke NTLM.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [Menyediakan DataSync akses ke server file SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[^\\x22\\x5B\\x5D\\/\\: ; | = , + * ? \\x3C \\x3E ] { 1 , 104 } $`

Diperlukan: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)

- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateTask

Memperbarui konfigurasi tugas, yang menentukan di mana dan bagaimana AWS DataSync mentransfer data Anda.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "CloudWatchLogGroupArn": "string",
  "Excludes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "Includes": [
    {
      "FilterType": "string",
      "Value": "string"
    }
  ],
  "ManifestConfig": {
    "Action": "string",
    "Format": "string",
    "Source": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "ManifestObjectPath": "string",
        "ManifestObjectVersionId": "string",
        "S3BucketArn": "string"
      }
    }
  },
  "Name": "string",
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
```

```

    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "Schedule": {
    "ScheduleExpression": "string",
    "Status": "string"
  },
  "TaskArn": "string",
  "TaskReportConfig": {
    "Destination": {
      "S3": {
        "BucketAccessRoleArn": "string",
        "S3BucketArn": "string",
        "Subdirectory": "string"
      }
    },
    "ObjectVersionIds": "string",
    "OutputType": "string",
    "Overrides": {
      "Deleted": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Skipped": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Transferred": {
        "ReportLevel": "string"
      },
      "Verified": {
        "ReportLevel": "string"
      }
    }
  },
  "ReportLevel": "string"
}

```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

[CloudWatchLogGroupArn](#)

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari grup log CloudWatch Amazon untuk memantau tugas Anda.

Untuk tugas mode Enhanced, Anda harus menggunakan `/aws/datasync` sebagai nama grup log Anda. Contoh:

```
arn:aws:logs:us-east-1:111222333444:log-group:/aws/datasync:*
```

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau transfer data dengan CloudWatch Log](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 562.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):logs:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:log-group:([^\\*]*)(:\\*)?$`

Wajib: Tidak

[Excludes](#)

Menentukan mengecualikan filter yang menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber Anda yang tidak DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

[Includes](#)

Menentukan termasuk filter menentukan file, objek, dan folder di lokasi sumber Anda yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi dan contoh selengkapnya, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan filter](#).

Tipe: Array objek [FilterRule](#)

Anggota Array: Jumlah minimum 0 item. Jumlah maksimum 1 item.

Wajib: Tidak

[ManifestConfig](#)

Mengkonfigurasi manifes, yang merupakan daftar file atau objek yang DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran IAM yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki izin. `iam:PassRole` [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Untuk menghapus konfigurasi manifes, tentukan parameter ini sebagai kosong.

Tipe: Objek [ManifestConfig](#)

Wajib: Tidak

[Name](#)

Menentukan nama tugas Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\+=._:@/-]+$`

Wajib: Tidak

[Options](#)

Menunjukkan bagaimana tugas transfer Anda dikonfigurasi. Opsi ini mencakup cara DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait selama transfer Anda. Anda juga dapat menentukan cara memverifikasi integritas data, menetapkan batas bandwidth untuk tugas Anda, di antara opsi lainnya.

Setiap opsi memiliki nilai default. Kecuali Anda perlu, Anda tidak perlu mengonfigurasi opsi apa pun sebelum menelepon [StartTaskExecution](#).

Anda juga dapat mengganti opsi tugas untuk setiap eksekusi tugas. Misalnya, Anda mungkin ingin `LogLevel` menyesuaikan eksekusi individual.

Tipe: Objek [Options](#)

Wajib: Tidak

[Schedule](#)

Menentukan jadwal untuk ketika Anda ingin tugas Anda untuk menjalankan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menjadwalkan tugas Anda](#).

Tipe: Objek [TaskSchedule](#)

Wajib: Tidak

[TaskArn](#)

Menentukan ARN dari tugas yang ingin Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Wajib: Ya

[TaskReportConfig](#)

Menentukan bagaimana Anda ingin mengkonfigurasi laporan tugas, yang memberikan informasi rinci tentang DataSync transfer Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memantau DataSync transfer Anda dengan laporan tugas](#).

Saat menggunakan parameter ini, identitas penelepon Anda (peran IAM yang Anda gunakan DataSync) harus memiliki izin. `iam:PassRole` [AWSDataSyncFullAccess](#) Kebijakan tersebut mencakup izin ini.

Untuk menghapus konfigurasi laporan tugas, tentukan parameter ini sebagai kosong.

Tipe: Objek [TaskReportConfig](#)

Wajib: Tidak

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

UpdateTaskExecution

Memperbarui konfigurasi eksekusi AWS DataSync tugas yang sedang berjalan.

Note

Saat ini, satu-satunya Option yang dapat Anda modifikasi UpdateTaskExecution adalah [BytesPerSecond](#) , yang membatasi bandwidth untuk eksekusi tugas yang sedang berjalan atau antrian.

Sintaksis Permintaan

```
{
  "Options": {
    "Atime": "string",
    "BytesPerSecond": number,
    "Gid": "string",
    "LogLevel": "string",
    "Mtime": "string",
    "ObjectTags": "string",
    "OverwriteMode": "string",
    "PosixPermissions": "string",
    "PreserveDeletedFiles": "string",
    "PreserveDevices": "string",
    "SecurityDescriptorCopyFlags": "string",
    "TaskQueueing": "string",
    "TransferMode": "string",
    "Uid": "string",
    "VerifyMode": "string"
  },
  "TaskExecutionArn": "string"
}
```

Parameter Permintaan

Untuk informasi tentang parameter yang umum untuk semua tindakan, lihat [Parameter Umum](#).

Permintaan menerima data berikut dalam format JSON.

Options

Menunjukkan bagaimana tugas transfer Anda dikonfigurasi. Opsi ini mencakup cara DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait selama transfer Anda. Anda juga dapat menentukan cara memverifikasi integritas data, menetapkan batas bandwidth untuk tugas Anda, di antara opsi lainnya.

Setiap opsi memiliki nilai default. Kecuali Anda perlu, Anda tidak perlu mengonfigurasi opsi apa pun sebelum menelepon [StartTaskExecution](#).

Anda juga dapat mengganti opsi tugas untuk setiap eksekusi tugas. Misalnya, Anda mungkin ingin `LogLevel` menyesuaikan eksekusi individual.

Tipe: Objek [Options](#)

Wajib: Ya

TaskExecutionArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari eksekusi tugas yang Anda perbarui.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Ya

Elemen Respons

Jika tindakan berhasil, layanan mengirimkan kembali respons HTTP 200 dengan isi HTTP kosong.

Kesalahan

Untuk informasi tentang kesalahan yang umum untuk semua tindakan, lihat [Kesalahan Umum](#).

InternalException

Pengecualian ini dilontarkan ketika terjadi kesalahan dalam layanan AWS DataSync .

Kode Status HTTP: 500

InvalidRequestException

Pengecualian ini dilontarkan ketika klien mengirimkan permintaan yang salah format.

Kode Status HTTP: 400

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS Antarmuka Baris Perintah V2](#)
- [AWS SDK for .NET V4](#)
- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Go v2](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK untuk V3 JavaScript](#)
- [AWS SDK para Kotlin](#)
- [AWS SDK for PHP V3](#)
- [AWS SDK untuk Python](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Tipe Data

tipe data berikut didukung:

- [AgentListEntry](#)
- [AzureBlobSasConfiguration](#)
- [CmkSecretConfig](#)
- [CustomSecretConfig](#)
- [Ec2Config](#)
- [FilterRule](#)
- [FsxProtocol](#)
- [FsxProtocolNfs](#)

- [FsxProtocolSmb](#)
- [FsxUpdateProtocol](#)
- [FsxUpdateProtocolSmb](#)
- [HdfsNameNode](#)
- [LocationFilter](#)
- [LocationListEntry](#)
- [ManagedSecretConfig](#)
- [ManifestConfig](#)
- [NfsMountOptions](#)
- [OnPremConfig](#)
- [Options](#)
- [Platform](#)
- [PrivateLinkConfig](#)
- [QopConfiguration](#)
- [ReportDestination](#)
- [ReportDestinationS3](#)
- [ReportOverride](#)
- [ReportOverrides](#)
- [ReportResult](#)
- [S3Config](#)
- [S3ManifestConfig](#)
- [SmbMountOptions](#)
- [SourceManifestConfig](#)
- [TagListEntry](#)
- [TaskExecutionFilesFailedDetail](#)
- [TaskExecutionFilesListedDetail](#)
- [TaskExecutionFoldersFailedDetail](#)
- [TaskExecutionFoldersListedDetail](#)
- [TaskExecutionListEntry](#)
- [TaskExecutionResultDetail](#)

- [TaskFilter](#)
- [TaskListEntry](#)
- [TaskReportConfig](#)
- [TaskSchedule](#)
- [TaskScheduleDetails](#)

AgentListEntry

Merupakan entri tunggal dalam daftar (atau array) AWS DataSync agen saat Anda memanggil [ListAgents](#) operasi.

Daftar Isi

AgentArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari agen. DataSync

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

Name

Nama seorang agen.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Wajib: Tidak

Platform

Detail terkait platform tentang agen, seperti nomor versi.

Tipe: Objek [Platform](#)

Wajib: Tidak

Status

Status seorang agen.

- Jika statusnya `ONLINE`, agen dikonfigurasi dengan benar dan siap digunakan.

- Jika statusnya OFFLINE, agen telah keluar dari kontak DataSync selama lima menit atau lebih. Ini bisa terjadi karena beberapa alasan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Apa yang harus saya lakukan jika agen saya offline?](#)

Tipe: String

Nilai yang Valid: ONLINE | OFFLINE

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

AzureBlobSasConfiguration

Konfigurasi tanda tangan akses bersama (SAS) yang memungkinkan AWS DataSync untuk mengakses Penyimpanan Microsoft Azure Blob Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [token SAS](#) untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda.

Daftar Isi

Token

Menentukan token SAS yang memberikan izin untuk mengakses Penyimpanan Azure Blob Anda.

Token adalah bagian dari string URI SAS yang muncul setelah URI sumber daya penyimpanan dan tanda tanya. Token terlihat seperti ini:

```
sp=r&st=2023-12-20T14:54:52Z&se=2023-12-20T22:54:52Z&spr=https&sv=2021-06-08&s%2FXTI9E%2F%2Fmq171%2BZU178wcwqU%3D
```

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: ^\.\+\$

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi, kunci rahasia, kata sandi, atau tab kunci Kerberos yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu, dengan pengelola pelanggan. AWS KMS key

Note

Anda dapat menggunakan salah satu CmkSecretConfig atau CustomSecretConfig untuk memberikan kredensial untuk permintaan. CreateLocation Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Daftar Isi

KmsKeyArn

Menentukan ARN untuk AWS KMS key pelanggan yang dikelola yang menggunakan untuk mengenkripsi DataSync rahasia -managed DataSync yang disimpan untuk. SecretArn DataSync menyediakan kunci ini untuk AWS Secrets Manager.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^(arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):kms:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:key/.*)$`

Wajib: Tidak

SecretArn

Menentukan ARN untuk DataSync rahasia AWS Secrets Manager -managed yang digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu. Properti ini dihasilkan oleh DataSync dan hanya-baca. DataSync mengenkripsi rahasia ini dengan kunci KMS yang Anda tentukan. KmsKeyArn

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^(arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):secretsmanager:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:secret:.*)$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana kredensial lokasi penyimpanan disimpan di Secrets Manager sebagai teks biasa (untuk token otentikasi, kunci rahasia, atau kata sandi) atau sebagai biner (untuk tab kunci Kerberos). Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia.

Note

Anda dapat menggunakan salah satu `CmkSecretConfig` atau `CustomSecretConfig` untuk memberikan kredensial untuk permintaan. `CreateLocation` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Daftar Isi

SecretAccessRoleArn

Menentukan ARN untuk peran AWS Identity and Access Management yang menggunakan untuk mengakses rahasia DataSync yang ditentukan untuk. `SecretArn`

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^(arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam:[0-9]{12}:role/[a-zA-Z0-9+=,._@-]+)|)$`

Wajib: Tidak

SecretArn

Menentukan ARN untuk AWS Secrets Manager rahasia.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^(arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):secretsmanager:[a-zA-Z0-9]+:[0-9]{12}:secret:.*)$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Ec2Config

Subnet dan grup keamanan yang AWS DataSync digunakan untuk terhubung ke salah satu [target pemasangan](#) sistem file Amazon EFS Anda.

Daftar Isi

SecurityGroupArns

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARNs) dari grup keamanan yang terkait dengan target pemasangan sistem file Amazon EFS.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 5 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Ya

SubnetArn

Menentukan ARN dari subnet DataSync di mana menciptakan antarmuka [jaringan untuk mengelola lalu](#) lintas selama transfer Anda.

Subnet harus ditemukan:

- Di cloud pribadi virtual (VPC) yang sama dengan sistem file Amazon EFS.
- Di Availability Zone yang sama dengan setidaknya satu target mount untuk sistem file Amazon EFS.

Note

Anda tidak perlu menentukan subnet yang menyertakan target pemasangan sistem file.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: ^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:subnet/subnet-[a-f0-9]+\$

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FilterRule

Menentukan file, folder, dan objek untuk disertakan atau dikecualikan saat mentransfer file dari sumber ke tujuan.

Daftar Isi

FilterType

Jenis aturan filter yang akan diterapkan. AWS DataSync hanya mendukung jenis aturan SIMPLE_PATTERN.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^[A-Z0-9_]+$`

Nilai yang Valid: SIMPLE_PATTERN

Wajib: Tidak

Value

String filter tunggal yang terdiri dari pola untuk disertakan atau dikecualikan. Pola dibatasi oleh "|" (yaitu, pipa), misalnya: `/folder1|/folder2`

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 102400.

Pola: `^[^\x00]+$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FsxProtocol

Menentukan protokol transfer data yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Daftar Isi

NFS

Menentukan konfigurasi protokol Network File System (NFS) yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file OpenZFS Anda atau FSx FSx untuk mesin virtual penyimpanan sistem file ONTAP (SVM).

Tipe: Objek [FsxProtocolNfs](#)

Wajib: Tidak

SMB

Menentukan konfigurasi protokol Server Message Block (SMB) yang DataSync digunakan untuk mengakses SVM sistem file ONTAP Anda FSx .

Tipe: Objek [FsxProtocolSmb](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FsxProtocolNfs

Menentukan konfigurasi protokol Network File System (NFS) yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file OpenZFS Anda atau FSx FSx untuk mesin virtual penyimpanan sistem file ONTAP (SVM).

Daftar Isi

MountOptions

Menentukan bagaimana DataSync dapat mengakses lokasi menggunakan protokol NFS.

Tipe: Objek [NfsMountOptions](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FsxProtocolSmb

Menentukan konfigurasi protokol Blok Pesan Server (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses Amazon FSx Anda untuk mesin virtual penyimpanan (SVM) sistem file NetApp ONTAP. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke FSx sistem file ONTAP](#).

Daftar Isi

User

Menentukan pengguna yang dapat me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata di SVM Anda.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [Menggunakan protokol SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[^\\x22\\x5B\\x5D\\/\\:;|=, +*?\\x3C\\x3E]{1,104}$`

Wajib: Ya

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, yang mencakup kata sandi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan ONTAP tertentu FSx (menggunakan SMB), dengan pengelolaan pelanggan. AWS KMS key

Bila Anda menyertakan parameter ini sebagai bagian dari `CreateLocationFsxOntap` permintaan, Anda hanya memberikan ARN kunci KMS. DataSync menggunakan kunci KMS ini bersama dengan yang Password Anda tentukan untuk membuat rahasia DataSync -managed untuk menyimpan kredensial akses lokasi.

Pastikan bahwa DataSync memiliki izin untuk mengakses kunci KMS yang Anda tentukan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang dikelola layanan yang dienkripsi dengan kustom. AWS KMS key](#)

Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withPassword)` atau `CustomSecretConfig (withoutPassword)` untuk memberikan kredensial untuk

permintaan. `CreateLocationFsxOntap` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

`CustomSecretConfig`

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia Secrets Manager yang dikelola pelanggan di mana kata sandi untuk lokasi penyimpanan ONTAP (menggunakan SMB) disimpan dalam teks biasa, di Secrets Manager. FSx Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan rahasia yang Anda kelola](#).

 Note

Anda dapat menggunakan `CmkSecretConfig (withPassword)` atau `CustomSecretConfig (withoutPassword)` untuk memberikan kredensi untuk permintaan. `CreateLocationFsxOntap` Jangan berikan kedua parameter untuk permintaan yang sama.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

`Domain`

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki oleh mesin virtual penyimpanan (SVM) Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain di lingkungan Anda, mengonfigurasi pengaturan ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke SVM yang tepat.

Jika Anda memiliki beberapa domain Active Directory di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke SVM yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252}$`

Wajib: Tidak

ManagedSecretConfig

Menjelaskan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi penyimpanan tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Note

Jangan berikan ini untuk CreateLocation permintaan. ManagedSecretConfig adalah ReadOnly properti dan hanya dihuni DescribeLocation sebagai tanggapan.

Tipe: Objek [ManagedSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

MountOptions

Menentukan versi protokol Server Message Block (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB.

Tipe: Objek [SmbMountOptions](#)

Wajib: Tidak

Password

Menentukan kata sandi pengguna yang memiliki izin untuk mengakses SVM Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^\{0,104\}$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FsxUpdateProtocol

Menentukan protokol transfer data yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses sistem FSx file Amazon Anda.

Note

Anda tidak dapat memperbarui konfigurasi protokol Network File System (NFS) FSx untuk lokasi ONTAP. DataSync saat ini hanya mendukung NFS versi 3 dengan jenis lokasi ini.

Daftar Isi

NFS

Menentukan konfigurasi protokol Network File System (NFS) yang DataSync digunakan untuk mengakses sistem file OpenZFS Anda atau FSx FSx untuk mesin virtual penyimpanan sistem file ONTAP (SVM).

Tipe: Objek [FsxProtocolNfs](#)

Wajib: Tidak

SMB

Menentukan konfigurasi protokol Server Message Block (SMB) yang DataSync digunakan untuk mengakses mesin virtual penyimpanan sistem file ONTAP (SVM) Anda FSx .

Tipe: Objek [FsxUpdateProtocolSmb](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

FsxUpdateProtocolSmb

Menentukan konfigurasi protokol Blok Pesan Server (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses Amazon FSx Anda untuk mesin virtual penyimpanan sistem file NetApp ONTAP (SVM). Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke FSx sistem file ONTAP](#).

Daftar Isi

CmkSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti Password atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu, dan yang dikelola pelanggan. AWS KMS key

Tipe: Objek [CmkSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

CustomSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang dikelola pelanggan, seperti Password atau kumpulan kredensial yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu. Konfigurasi ini mencakup ARN rahasia, dan ARN untuk peran IAM yang menyediakan akses ke rahasia.

Tipe: Objek [CustomSecretConfig](#)

Wajib: Tidak

Domain

Menentukan nama domain Windows yang dimiliki oleh mesin virtual penyimpanan (SVM) Anda.

Jika Anda memiliki beberapa domain Active Directory di lingkungan Anda, mengonfigurasi parameter ini memastikan bahwa DataSync terhubung ke SVM yang tepat.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 253.

Pola: `^[A-Za-z0-9](\\.|-+)?[A-Za-z0-9]{0,252})?$`

Wajib: Tidak

MountOptions

Menentukan versi protokol Server Message Block (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB.

Tipe: Objek [SmbMountOptions](#)

Wajib: Tidak

Password

Menentukan kata sandi pengguna yang memiliki izin untuk mengakses SVM Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[0,104]$`

Wajib: Tidak

User

Menentukan pengguna yang dapat me-mount dan mengakses file, folder, dan metadata di SVM Anda.

Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan tingkat akses yang tepat untuk transfer Anda, lihat [Menggunakan protokol SMB](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 104.

Pola: `^[^\\x22\\x5B\\x5D\\/\\:;|=, +*?\\x3C\\x3E]{1,104}$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

HdfsNameNode

Hadoop Distributed File System (HDFS) NameNode NameNode Mengelola namespace sistem file. NameNode Melakukan operasi seperti membuka, menutup, dan mengganti nama file dan direktori. NameNode Berisi informasi untuk memetakan blok data ke file DataNodes.

Daftar Isi

Hostname

Nama host dari cluster NameNode HDFS. Nilai ini adalah alamat IP atau nama Domain Name Service (DNS) dari NameNode Agen yang diinstal di tempat menggunakan nama host ini untuk berkomunikasi dengan NameNode di jaringan.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^(([a-zA-Z0-9\-.]*[a-zA-Z0-9])\.)*([A-Za-z0-9\-.]*[A-Za-z0-9])$`

Wajib: Ya

Port

Port yang NameNode digunakan untuk mendengarkan permintaan klien.

Jenis: Integer

Rentang yang Valid: Nilai minimum 1. Nilai maksimum 65536.

Wajib: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

LocationFilter

Persempit daftar sumber daya yang dikembalikan oleh `ListLocations`. Misalnya, untuk melihat semua lokasi Amazon S3 Anda, buat filter menggunakan `"Name": "LocationType", "Operator": "Equals", dan. "Values": "S3"`

Untuk informasi selengkapnya, lihat [memfilter sumber daya](#).

Daftar Isi

Name

Nama filter yang digunakan. Setiap panggilan API mendukung daftar filter yang tersedia untuk itu (misalnya, `LocationType` untuk `ListLocations`).

Tipe: String

Nilai yang Valid: `LocationUri` | `LocationType` | `CreationTime`

Wajib: Ya

Operator

Operator yang digunakan untuk membandingkan nilai filter (misalnya, `Equals` atau `Contains`).

Tipe: String

Nilai yang Valid: `Equals` | `NotEquals` | `In` | `LessThanOrEqualTo` | `LessThan` | `GreaterThanOrEqual` | `GreaterThan` | `Contains` | `NotContains` | `BeginsWith`

Wajib: Ya

Values

Nilai yang ingin Anda filter. Misalnya, Anda mungkin ingin menampilkan lokasi Amazon S3.

Tipe: Array string

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^[0-9a-zA-Z_\ \-:\*\.\ \\/\?-\]*$`

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

LocationListEntry

Merupakan entri tunggal dalam daftar lokasi. `LocationListEntry` mengembalikan array yang berisi daftar lokasi ketika [ListLocations](#) operasi dipanggil.

Daftar Isi

LocationArn

Amazon Resource Name (ARN) dari lokasi. Untuk sistem file jaringan (NFS) atau Amazon EFS, lokasi adalah jalur ekspor. Untuk Amazon S3, lokasi adalah jalur prefiks yang ingin Anda pasang dan gunakan sebagai dasar dari lokasi tersebut.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:location/loc-[0-9a-z]{17}$`

Wajib: Tidak

LocationUri

Merupakan URIs daftar lokasi. `LocationUri` mengembalikan array yang berisi daftar lokasi ketika [ListLocations](#) operasi dipanggil.

Format: `TYPE://GLOBAL_ID/SUBDIR`.

TYPE menunjuk jenis lokasi (misalnya, `nfs` atau `s3`).

GLOBAL_ID adalah pengenalan global yang unik dari sumber daya yang mendukung lokasi. Contoh untuk EFS adalah `us-east-2.fs-abcd1234`. Contoh untuk Amazon S3 adalah nama bucket, seperti `myBucket`. Contoh untuk NFS adalah valid IPv4 atau IPv6 alamat atau nama host yang sesuai dengan DNS.

SUBDIR adalah jalur sistem file yang valid, dibatasi oleh garis miring seperti konvensi `*nix`. Untuk NFS dan Amazon EFS, jalur ekspor yang memasang lokasi. Untuk Amazon S3, jalur prefiks yang telah Anda pasang dan anggap sebagai dasar dari lokasi.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 4360.

Pola: `^(efs|nfs|s3|smb|hdfs|fsx[a-z0-9-]+)://[a-zA-Z0-9.:/\-]+$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ManagedSecretConfig

Menentukan informasi konfigurasi untuk rahasia yang DataSync dikelola, seperti token otentikasi atau kumpulan kredensi yang DataSync digunakan untuk mengakses lokasi transfer tertentu. DataSync menggunakan kunci KMS AWS-managed default untuk mengenkripsi rahasia ini. AWS Secrets Manager

Daftar Isi

SecretArn

Menentukan ARN untuk AWS Secrets Manager rahasia.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^(arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):secretsmanager:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:secret:.*|)$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ManifestConfig

Mengkonfigurasi manifes, yang merupakan daftar file atau objek yang AWS DataSync ingin Anda transfer. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Daftar Isi

Action

Menentukan apa yang DataSync menggunakan manifes untuk.

Tipe: String

Nilai yang Valid: TRANSFER

Wajib: Tidak

Format

Menentukan format file manifes Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat manifes](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: CSV

Wajib: Tidak

Source

Menentukan manifes yang DataSync ingin Anda gunakan dan di mana itu di-host.

Note

Anda harus menentukan parameter ini jika Anda mengonfigurasi manifes baru pada atau setelah 7 Februari 2024.

Jika tidak, Anda akan mendapatkan kode status 400 dan `ValidationException` kesalahan yang menyatakan bahwa Anda kehilangan peran IAM untuk mengakses bucket S3 tempat Anda DataSync menghosting manifes Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

Tipe: Objek [SourceManifestConfig](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

NfsMountOptions

Menentukan bagaimana DataSync dapat mengakses lokasi menggunakan protokol NFS.

Daftar Isi

Version

Menentukan versi NFS yang ingin DataSync Anda gunakan saat memasang share NFS Anda. Jika server menolak untuk menggunakan versi yang ditentukan, tugas gagal.

Anda dapat menentukan opsi berikut:

- **AUTOMATIC**(default): DataSync memilih NFS versi 4.1.
- **NFS3**: Versi protokol stateless yang memungkinkan penulisan asinkron di server.
- **NFSv4_0**: Versi protokol stateful dan ramah firewall yang mendukung delegasi dan sistem file semu.
- **NFSv4_1**: Versi protokol stateful yang mendukung sesi, delegasi direktori, dan pemrosesan data paralel. NFS versi 4.1 juga mencakup semua fitur yang tersedia di versi 4.0.

Note

DataSync saat ini hanya mendukung NFS versi 3 dengan Amazon FSx untuk lokasi NetApp ONTAP.

Tipe: String

Nilai yang Valid: AUTOMATIC | NFS3 | NFS4_0 | NFS4_1

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)

- [AWS SDK for Ruby V3](#)

OnPremConfig

AWS DataSync Agen yang dapat terhubung ke server file Network File System (NFS) Anda.

Daftar Isi

AgentArns

Amazon Resource Names (ARNs) dari DataSync agen yang dapat terhubung ke server file NFS Anda.

Anda dapat menentukan lebih dari satu agen. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menggunakan beberapa DataSync agen](#).

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah minimum 1 item. Jumlah maksimum 8 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:agent/agent-[0-9a-z]{17}$`

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Options

Menunjukkan bagaimana tugas transfer Anda dikonfigurasi. Opsi ini mencakup cara DataSync menangani file, objek, dan metadata terkait selama transfer Anda. Anda juga dapat menentukan cara memverifikasi integritas data, menetapkan batas bandwidth untuk tugas Anda, di antara opsi lainnya.

Setiap opsi memiliki nilai default. Kecuali Anda perlu, Anda tidak perlu mengonfigurasi opsi apa pun sebelum menelepon [StartTaskExecution](#).

Anda juga dapat mengganti opsi tugas untuk setiap eksekusi tugas. Misalnya, Anda mungkin ingin `LogLevel` menyesuaikan eksekusi individual.

Daftar Isi

Atime

Menentukan apakah untuk mempertahankan metadata yang menunjukkan terakhir kali file dibaca atau ditulis ke.

Note

Perilaku `Atime` tidak sepenuhnya standar di seluruh platform, jadi hanya DataSync dapat melakukan ini dengan upaya terbaik.

- `BEST_EFFORT`(default) - DataSync upaya untuk mempertahankan `Atime` atribut asli pada semua file sumber (yaitu, versi sebelum `PREPARING` langkah-langkah pelaksanaan tugas). Opsi ini direkomendasikan.
- `NONE`- Mengabaikan. `Atime`

Note

Jika `Atime` diatur ke `BEST_EFFORT`, `Mtime` harus diatur ke `PRESERVE`.
Jika `Atime` diatur ke `NONE`, `Mtime` harus juga `NONE`.

Tipe: String

Nilai yang Valid: `NONE` | `BEST_EFFORT`

Wajib: Tidak

BytesPerSecond

Membatasi bandwidth yang digunakan oleh DataSync tugas. Misalnya, jika Anda mau DataSync untuk menggunakan maksimal 1 MB, atur nilai ini ke 1048576 (=1024*1024).

Tipe: Long

Rentang yang Valid: Nilai minimum -1.

Wajib: Tidak

Gid

Menentukan POSIX grup ID (GID) dari pemilik file.

- INT_VALUE(default) - Mempertahankan nilai integer ID pengguna (UID) dan GID, yang direkomendasikan.
- NONE- Mengabaikan UID dan GID.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | INT_VALUE | NAME | BOTH

Wajib: Tidak

LogLevel

Menentukan jenis log yang DataSync diterbitkan ke grup CloudWatch log Amazon Logs. Untuk menentukan grup log, lihat [CloudWatchLogGroupArn](#).

- BASIC- Menerbitkan log dengan hanya informasi dasar (seperti kesalahan transfer).
- TRANSFER- Menerbitkan log untuk semua file atau objek yang ditransfer DataSync tugas Anda dan melakukan pemeriksaan integritas data.
- OFF- Tidak ada log yang diterbitkan.

Tipe: String

Nilai yang Valid: OFF | BASIC | TRANSFER

Wajib: Tidak

Mtime

Menentukan apakah akan mempertahankan metadata yang menunjukkan terakhir kali file ditulis sebelum PREPARING langkah pelaksanaan tugas Anda. Opsi ini diperlukan ketika Anda perlu menjalankan tugas lebih dari sekali.

- PRESERVE(default) - Mempertahankan asliMtime, yang direkomendasikan.
- NONE- Mengabaikan. Mtime

Note

Jika Mtime diatur kePRESERVE, Atime harus diatur keBEST_EFFORT.
Jika Mtime diatur keNONE, juga Atime harus diatur keNONE.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | PRESERVE

Wajib: Tidak

ObjectTags

Menentukan apakah Anda DataSync ingin PRESERVE objek tag (perilaku default) ketika mentransfer antara sistem penyimpanan objek. Jika Anda ingin DataSync tugas Anda mengabaikan tag objek, tentukan NONE nilainya.

Tipe: String

Nilai yang Valid: PRESERVE | NONE

Wajib: Tidak

OverwriteMode

Menentukan apakah DataSync harus memodifikasi atau melestarikan data di lokasi tujuan.

- ALWAYS(default) - DataSync memodifikasi data di lokasi tujuan ketika data sumber (termasuk metadata) telah berubah.

Jika DataSync menimpa objek, Anda mungkin dikenakan biaya tambahan untuk kelas penyimpanan Amazon S3 tertentu (misalnya, untuk pengambilan atau penghapusan awal).

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan transfer Amazon S3](#).

- NEVER- DataSync tidak menimpa data di lokasi tujuan meskipun data sumber telah berubah. Anda dapat menggunakan opsi ini untuk melindungi terhadap perubahan tampa yang dibuat pada file atau objek di tujuan.

Tipe: String

Nilai yang Valid: ALWAYS | NEVER

Wajib: Tidak

PosixPermissions

Menentukan pengguna atau grup mana yang dapat mengakses file untuk tujuan tertentu seperti membaca, menulis, atau mengeksekusi file.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#).

- PRESERVE(default) - Mempertahankan izin gaya POSIX, yang direkomendasikan.
- NONE- Mengabaikan izin gaya POSIX.

Note

DataSync dapat mempertahankan izin yang masih ada dari lokasi sumber.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | PRESERVE

Wajib: Tidak

PreserveDeletedFiles

Menentukan apakah file di lokasi tujuan yang tidak ada di sumber harus dipertahankan. Opsi ini dapat memengaruhi biaya penyimpanan Amazon S3 Anda. Jika tugas Anda menghapus objek, Anda mungkin dikenakan biaya durasi penyimpanan minimum untuk kelas penyimpanan tertentu. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan saat bekerja dengan kelas penyimpanan Amazon S3](#) di DataSync

- **PRESERVE**(default) - Mengabaikan file tujuan tersebut, yang direkomendasikan.
- **REMOVE**- Menghapus file tujuan yang tidak ada di sumber.

 Note

Jika Anda menyetel parameter ini **REMOVE**, Anda tidak dapat mengatur **TransferMode** ke **ALL**. Ketika Anda mentransfer semua data, DataSync tidak memindai lokasi tujuan Anda dan tidak tahu apa yang harus dihapus.

Tipe: String

Nilai yang Valid: **PRESERVE** | **REMOVE**

Wajib: Tidak

PreserveDevices

Menentukan apakah DataSync harus mempertahankan metadata perangkat blok dan karakter di lokasi sumber dan membuat ulang file dengan nama perangkat dan metadata di tujuan. DataSync hanya menyalin nama dan metadata perangkat tersebut.

 Note

DataSync tidak dapat menyalin konten sebenarnya dari perangkat ini karena mereka nonterminal dan tidak mengembalikan penanda end-of-file (EOF).

- **NONE**(default) - Mengabaikan perangkat khusus (disarankan).
- **PRESERVE**- Mempertahankan karakter dan memblokir metadata perangkat. Opsi ini saat ini tidak didukung untuk Amazon EFS.

Tipe: String

Nilai yang Valid: **NONE** | **PRESERVE**

Wajib: Tidak

SecurityDescriptorCopyFlags

Menentukan komponen deskriptor keamanan SMB yang disalin dari sumber ke objek tujuan.

Nilai ini hanya digunakan untuk transfer antara SMB dan Amazon FSx untuk lokasi Windows File Server atau antara dua FSx untuk lokasi Windows File Server. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memahami cara DataSync menangani metadata file dan objek](#).

- OWNER_DACL(default) - Untuk setiap objek yang disalin, salin DataSync metadata berikut:
 - Pemilik objek.
 - Daftar kontrol akses diskresioner NTFS (DACLS), yang menentukan apakah akan memberikan akses ke objek.

DataSync tidak akan menyalin daftar kontrol akses sistem NTFS (SACLs) dengan opsi ini.

- OWNER_DACL_SACL- Untuk setiap objek yang disalin, salin DataSync metadata berikut:
 - Pemilik objek.
 - Daftar kontrol akses diskresioner NTFS (DACLS), yang menentukan apakah akan memberikan akses ke objek.
 - SACLs, yang digunakan oleh administrator untuk mencatat upaya untuk mengakses objek aman.

Menyalin SACLs memerlukan pemberian izin tambahan kepada pengguna Windows yang DataSync menggunakan untuk mengakses lokasi SMB Anda. Untuk informasi tentang memilih pengguna dengan izin yang tepat, lihat izin yang diperlukan untuk [SMB](#), [FSx untuk Windows File Server](#), atau [FSx untuk ONTAP](#) (tergantung pada jenis lokasi dalam transfer Anda).

- NONE- Tidak ada komponen deskriptor keamanan SMB yang disalin. Objek tujuan dimiliki oleh pengguna yang disediakan untuk mengakses lokasi tujuan. DACLS dan SACLs diatur berdasarkan konfigurasi server tujuan.

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | OWNER_DACL | OWNER_DACL_SACL

Wajib: Tidak

TaskQueueing

Menentukan apakah tugas transfer Anda harus dimasukkan ke dalam antrian selama skenario tertentu saat [menjalankan beberapa](#) tugas. Ini secara ENABLED default.

Tipe: String

Nilai yang Valid: ENABLED | DISABLED

Wajib: Tidak

TransferMode

Menentukan apakah DataSync transfer hanya data (termasuk metadata) yang berbeda antara lokasi setelah salinan awal atau mentransfer semua data setiap kali Anda menjalankan tugas. Jika Anda berencana melakukan transfer berulang, Anda mungkin hanya ingin mentransfer apa yang telah diubah sejak eksekusi tugas sebelumnya.

- **CHANGED(default)** - Setelah transfer penuh awal Anda, DataSync salin hanya data dan metadata yang berbeda antara lokasi sumber dan tujuan.
- **ALL** - DataSync menyalin semua yang ada di sumber ke tujuan tanpa membandingkan perbedaan antar lokasi.

Tipe: String

Nilai yang Valid: CHANGED | ALL

Wajib: Tidak

Uid

Menentukan POSIX user ID (UID) dari pemilik file.

- **INT_VALUE(default)** - Mempertahankan nilai integer UID dan ID grup (GID), yang direkomendasikan.
- **NONE** - Mengabaikan UID dan GID.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Metadata yang disalin](#) oleh DataSync

Tipe: String

Nilai yang Valid: NONE | INT_VALUE | NAME | BOTH

Wajib: Tidak

VerifyMode

Menentukan apakah dan bagaimana DataSync memeriksa integritas data Anda di akhir transfer Anda.

- **ONLY_FILES_TRANSFERRED(disarankan)** - DataSync menghitung checksum data yang ditransfer (termasuk metadata) di lokasi sumber. Pada akhir transfer, DataSync kemudian membandingkan checksum ini dengan checksum yang dihitung pada data di tujuan.

 Note

Ini adalah opsi default untuk [tugas mode yang Ditingkatkan](#).

Kami merekomendasikan opsi ini saat mentransfer ke kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval atau S3 Glacier Deep Archive. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan lokasi Amazon S3](#).

- POINT_IN_TIME_CONSISTENT- Di akhir transfer, DataSync memeriksa seluruh sumber dan tujuan untuk memverifikasi bahwa kedua lokasi disinkronkan sepenuhnya.

 Note

Ini adalah opsi default untuk [tugas mode Dasar](#) dan saat ini tidak didukung dengan tugas mode yang Ditingkatkan.

Jika Anda menggunakan [manifes](#), DataSync hanya memindai dan memverifikasi apa yang tercantum dalam manifes.

Anda tidak dapat menggunakan opsi ini saat mentransfer ke kelas penyimpanan S3 Glacier Flexible Retrieval atau S3 Glacier Deep Archive. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Pertimbangan kelas penyimpanan dengan lokasi Amazon S3](#).

- NONE- DataSync melakukan pemeriksaan integritas data hanya selama transfer Anda. Tidak seperti opsi lain, tidak ada verifikasi tambahan di akhir transfer Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: POINT_IN_TIME_CONSISTENT | ONLY_FILES_TRANSFERRED | NONE

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)

- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Platform

Detail terkait platform tentang AWS DataSync agen, seperti nomor versi.

Daftar Isi

Version

Versi DataSync agen.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=._:@/-]+$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

PrivateLinkConfig

Menentukan cara AWS DataSync agen Anda terhubung AWS menggunakan titik akhir layanan [virtual private cloud \(VPC\)](#). Agen yang menggunakan titik akhir VPC tidak dapat diakses melalui internet publik.

Daftar Isi

PrivateLinkEndpoint

Menentukan titik akhir VPC yang disediakan [AWS PrivateLink](#) oleh agen Anda terhubung.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 7. Panjang maksimum 15.

Pola: `\A(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)(\.(25[0-5]|2[0-4]\d|[0-1]?\d?\d)){3}\z`

Wajib: Tidak

SecurityGroupArns

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari grup keamanan yang DataSync menyediakan akses ke titik akhir VPC Anda. Anda hanya dapat menentukan satu ARN.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah tetap 1 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:security-group/sg-[a-f0-9]+$`

Wajib: Tidak

SubnetArns

Menentukan ARN dari subnet tempat titik akhir VPC Anda berada. Anda hanya dapat menentukan satu ARN.

Tipe: Array string

Anggota Array: Jumlah tetap 1 item.

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):ec2:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:subnet/subnet-[a-f0-9]+$`

Wajib: Tidak

VpcEndpointId

Menentukan ID titik akhir VPC yang terhubung dengan agen Anda.

Tipe: String

Pola: `^vpce-[0-9a-f]{17}$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

QopConfiguration

Konfigurasi Quality of Protection (QOP) menentukan pengaturan privasi Remote Procedure Call (RPC) dan transfer data yang dikonfigurasi pada cluster Hadoop Distributed File System (HDFS).

Daftar Isi

DataTransferProtection

Pengaturan perlindungan transfer data dikonfigurasi pada cluster HDFS. Pengaturan ini sesuai dengan `dfs.data.transfer.protection` pengaturan Anda dalam `hdfs-site.xml` file di cluster Hadoop Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: DISABLED | AUTHENTICATION | INTEGRITY | PRIVACY

Wajib: Tidak

RpcProtection

Pengaturan perlindungan RPC dikonfigurasi pada cluster HDFS. Pengaturan ini sesuai dengan `hadoop.rpc.protection` pengaturan Anda dalam `core-site.xml` file Anda di cluster Hadoop Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: DISABLED | AUTHENTICATION | INTEGRITY | PRIVACY

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ReportDestination

Menentukan tempat DataSync mengunggah laporan [tugas](#) Anda.

Daftar Isi

S3

Menentukan bucket Amazon S3 DataSync tempat mengunggah laporan tugas Anda.

Tipe: Objek [ReportDestinationS3](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ReportDestinationS3

[Menentukan bucket Amazon S3 DataSync tempat mengunggah laporan tugas Anda.](#)

Daftar Isi

BucketAccessRoleArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari kebijakan IAM yang DataSync memungkinkan untuk mengunggah laporan tugas ke bucket S3 Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [DataSync Mengizinkan mengunggah laporan tugas ke bucket Amazon S3](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*$`

Wajib: Ya

S3BucketArn

Menentukan ARN bucket S3 DataSync tempat mengunggah laporan Anda.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 268.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:[a-z\-\0-9]*:[0-9]{12}:accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3-outposts:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:outpost[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}[/:]accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\-.]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:::[a-zA-Z0-9.\-_]{1,255}$`

Wajib: Ya

Subdirectory

Menentukan awalan bucket untuk laporan Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ReportOverride

Menentukan tingkat detail untuk aspek tertentu dari [laporan DataSync tugas](#) Anda.

Daftar Isi

ReportLevel

Menentukan apakah laporan tugas Anda hanya mencakup kesalahan atau keberhasilan dan kesalahan.

Misalnya, laporan Anda mungkin hanya menyertakan apa yang tidak berjalan dengan baik dalam transfer (ERRORS_ONLY) Anda. Pada saat yang sama, Anda ingin memverifikasi bahwa [filter tugas](#) Anda berfungsi dengan benar. Dalam situasi ini, Anda bisa mendapatkan daftar file apa yang DataSync berhasil dilewati dan jika sesuatu ditransfer yang tidak Anda transfer (SUCSESSES_AND_ERRORS).

Tipe: String

Nilai yang Valid: ERRORS_ONLY | SUCSESSES_AND_ERRORS

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ReportOverrides

Tingkat detail yang disertakan dalam setiap aspek [laporan DataSync tugas](#) Anda.

Daftar Isi

Deleted

Menentukan tingkat pelaporan untuk file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba untuk menghapus di lokasi tujuan Anda. Ini hanya berlaku jika [Anda mengonfigurasi tugas Anda](#) untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumber.

Tipe: Objek [ReportOverride](#)

Wajib: Tidak

Skipped

Menentukan tingkat pelaporan untuk file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba untuk melewati selama transfer Anda.

Tipe: Objek [ReportOverride](#)

Wajib: Tidak

Transferred

Menentukan tingkat pelaporan untuk file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba untuk mentransfer.

Tipe: Objek [ReportOverride](#)

Wajib: Tidak

Verified

Menentukan tingkat pelaporan untuk file, objek, dan direktori yang DataSync mencoba memverifikasi pada akhir transfer Anda.

Tipe: Objek [ReportOverride](#)

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

ReportResult

Menunjukkan apakah DataSync membuat [laporan tugas](#) lengkap untuk transfer Anda.

Daftar Isi

ErrorCode

Menunjukkan kode yang terkait dengan kesalahan jika tidak DataSync dapat membuat laporan lengkap.

Tipe: String

Wajib: Tidak

ErrorDetail

Memberikan rincian tentang masalah membuat laporan.

Tipe: String

Wajib: Tidak

Status

Menunjukkan DataSync apakah laporan masih berfungsi, membuat laporan, atau tidak dapat membuat laporan lengkap.

Tipe: String

Nilai yang Valid: PENDING | SUCCESS | ERROR

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

S3Config

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) peran (IAM) DataSync yang digunakan untuk mengakses bucket S3 Anda. AWS Identity and Access Management

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke bucket S3](#).

Daftar Isi

BucketAccessRoleArn

Menentukan ARN peran IAM DataSync yang digunakan untuk mengakses bucket S3 Anda.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam:[0-9]{12}:role/.*$`

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

S3ManifestConfig

Menentukan bucket S3 tempat Anda menghosting manifes yang AWS DataSync ingin Anda gunakan. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Daftar Isi

BucketAccessRoleArn

Menentukan peran AWS Identity and Access Management (IAM) yang memungkinkan DataSync untuk mengakses manifes Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menyediakan DataSync akses ke manifes Anda](#).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 2048.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):iam::[0-9]{12}:role/.*$`

Wajib: Ya

ManifestObjectPath

Menentukan kunci objek Amazon S3 dari manifes Anda. Ini dapat mencakup awalan (misalnya, `prefix/my-manifest.csv`).

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 4096.

Pola: `^[a-zA-Z0-9_\-\.\/\(\)\p{Zs}]*$`

Wajib: Ya

S3BucketArn

Menentukan Nama Sumber Daya Amazon (ARN) bucket S3 tempat Anda menghosting manifes Anda.

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 268.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:[a-z\\-0-9]*:[0-9]{12}:accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\\-\\.]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3-outposts:[a-z\\-0-9]+:[0-9]{12}:outpost[/:][a-zA-Z0-9\\-]{1,63}[/:]accesspoint[/:][a-zA-Z0-9\\-]{1,63}$|^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):s3:::[a-zA-Z0-9\\.\\-_]{1,255}$`

Wajib: Ya

ManifestObjectVersionId

Menentukan ID versi objek dari manifes yang DataSync ingin Anda gunakan. Jika Anda tidak menyetel ini, DataSync gunakan versi terbaru dari objek.

Tipe: String

Panjang Batasan: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 100.

Pola: `^\\.+$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

SmbMountOptions

Menentukan versi protokol Server Message Block (SMB) yang AWS DataSync digunakan untuk mengakses server file SMB.

Daftar Isi

Version

Secara default, DataSync secara otomatis memilih versi protokol SMB berdasarkan negosiasi dengan server file SMB Anda. Anda juga dapat mengonfigurasi DataSync untuk menggunakan versi SMB tertentu, tetapi kami sarankan melakukan ini hanya jika DataSync mengalami kesulitan bernegosiasi dengan server file SMB secara otomatis.

Ini adalah opsi berikut untuk mengonfigurasi versi SMB:

- **AUTOMATIC(default):** DataSync dan server file SMB menegosiasikan versi SMB tertinggi yang saling mereka dukung antara 2.1 dan 3.1.1.

Ini adalah opsi yang disarankan. Jika Anda memilih versi tertentu yang tidak didukung oleh server file Anda, Anda mungkin mendapatkan `Operation Not Supported` kesalahan.

- **SMB3:** Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 3.0.2.
- **SMB2:** Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.1.
- **SMB2_0:** Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 2.0.
- **SMB1:** Membatasi negosiasi protokol hanya untuk SMB versi 1.0.



Note

SMB1Opsi ini tidak tersedia saat [membuat Amazon FSx untuk lokasi NetApp ONTAP](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: AUTOMATIC | SMB2 | SMB3 | SMB1 | SMB2_0

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

SourceManifestConfig

Menentukan manifes yang AWS DataSync ingin Anda gunakan dan di mana itu di-host. Untuk informasi selengkapnya dan contoh konfigurasi, lihat [Menentukan DataSync transfer apa yang menggunakan manifes](#).

Daftar Isi

S3

Menentukan bucket S3 tempat Anda menghosting manifes Anda.

Tipe: Objek [S3ManifestConfig](#)

Wajib: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TagListEntry

Pasangan kunci-nilai yang mewakili satu tag yang telah diterapkan ke sumber daya. AWS

Daftar Isi

Key

Kunci untuk tag AWS sumber daya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:/-]+$`

Wajib: Ya

Value

Nilai untuk tag AWS sumber daya.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Diperlukan: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionFilesFailedDetail

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal untuk mempersiapkan, mentransfer, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Daftar Isi

Delete

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal dihapus selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Prepare

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal disiapkan selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Transfer

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal ditransfer selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Verify

Jumlah file atau objek yang DataSync gagal diverifikasi selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionFilesListedDetail

Jumlah file atau objek yang DataSync ditemukan di lokasi Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Daftar Isi

AtDestinationForDelete

Jumlah file atau objek yang DataSync ditemukan di lokasi tujuan Anda. Penghitung ini hanya berlaku jika Anda [mengonfigurasi tugas Anda](#) untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumbernya.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

AtSource

Jumlah file atau objek yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda.

- Dengan [manifes](#), hanya DataSync mencantumkan apa yang ada di manifes Anda (dan bukan semua yang ada di lokasi sumber Anda).
- Dengan [filter](#) include, hanya DataSync mencantumkan yang cocok dengan filter di lokasi sumber Anda.
- Dengan filter pengecualian, DataSync daftar semuanya di lokasi sumber Anda sebelum menerapkan filter.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionFoldersFailedDetail

Jumlah direktori yang DataSync gagal untuk daftar, mempersiapkan, mentransfer, memverifikasi, dan menghapus selama pelaksanaan tugas Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Daftar Isi

Delete

Jumlah direktori yang DataSync gagal dihapus selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

List

Jumlah direktori yang DataSync gagal dicantumkan selama pelaksanaan tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Prepare

Jumlah direktori yang DataSync gagal disiapkan selama pelaksanaan tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Transfer

Jumlah direktori yang DataSync gagal ditransfer selama eksekusi tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Verify

Jumlah direktori yang DataSync gagal diverifikasi selama pelaksanaan tugas Anda.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionFoldersListedDetail

Jumlah direktori yang DataSync ditemukan di lokasi Anda.

Note

Hanya berlaku untuk [tugas mode yang disempurnakan](#).

Daftar Isi

AtDestinationForDelete

Jumlah direktori yang DataSync ditemukan di lokasi tujuan Anda. Penghitung ini hanya berlaku jika Anda [mengonfigurasi tugas Anda](#) untuk menghapus data di tujuan yang tidak ada di sumbernya.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

AtSource

Jumlah direktori yang DataSync ditemukan di lokasi sumber Anda.

- Dengan [manifes](#), hanya DataSync mencantumkan apa yang ada di manifes Anda (dan bukan semua yang ada di lokasi sumber Anda).
- Dengan [filter](#) include, hanya DataSync mencantumkan yang cocok dengan filter di lokasi sumber Anda.
- Dengan filter pengecualian, DataSync daftar semuanya di lokasi sumber Anda sebelum menerapkan filter.

Tipe: Panjang

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionListEntry

Merupakan entri tunggal dalam daftar eksekusi AWS DataSync tugas yang dikembalikan dengan [ListTaskExecutions](#) operasi.

Daftar Isi

Status

Status eksekusi tugas. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: QUEUED | CANCELLING | LAUNCHING | PREPARING | TRANSFERRING | VERIFYING | SUCCESS | ERROR

Wajib: Tidak

TaskExecutionArn

Nama Sumber Daya Amazon (ARN) dari eksekusi tugas.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+\:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}/execution/exec-[0-9a-f]{17}$`

Wajib: Tidak

TaskMode

Mode tugas yang Anda gunakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BASIC | ENHANCED

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskExecutionResultDetail

Memberikan informasi terperinci tentang hasil pelaksanaan AWS DataSync tugas Anda.

Daftar Isi

ErrorCode

Kesalahan yang DataSync terjadi selama eksekusi tugas Anda. Anda dapat menggunakan informasi ini untuk membantu [memecahkan masalah](#).

Tipe: String

Wajib: Tidak

ErrorDetail

Penjelasan rinci tentang kesalahan yang DataSync ditemui selama pelaksanaan tugas Anda. Anda dapat menggunakan informasi ini untuk membantu [memecahkan masalah](#).

Tipe: String

Wajib: Tidak

PrepareDuration

Waktu dalam milidetik eksekusi tugas Anda ada di PREPARING langkah. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Untuk tugas mode yang Ditingkatkan, nilainya selalu 0. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara DataSync menyiapkan transfer data Anda](#).

Tipe: Long

Rentang yang Valid: Nilai minimum 0.

Wajib: Tidak

PrepareStatus

Status PREPARING langkah untuk pelaksanaan tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: PENDING | SUCCESS | ERROR

Wajib: Tidak

TotalDuration

Waktu dalam milidetik eksekusi tugas Anda berjalan.

Tipe: Long

Rentang yang Valid: Nilai minimum 0.

Wajib: Tidak

TransferDuration

Waktu dalam milidetik eksekusi tugas Anda ada di TRANSFERRING langkah. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Untuk tugas mode yang Ditingkatkan, nilainya selalu 0. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara DataSync mentransfer data Anda](#).

Tipe: Long

Rentang yang Valid: Nilai minimum 0.

Wajib: Tidak

TransferStatus

Status TRANSFERRING langkah untuk pelaksanaan tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: PENDING | SUCCESS | ERROR

Wajib: Tidak

VerifyDuration

Waktu dalam milidetik eksekusi tugas Anda ada di VERIFYING langkah. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Untuk tugas mode yang Ditingkatkan, nilainya selalu 0. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara DataSync memverifikasi integritas data Anda](#).

Tipe: Long

Rentang yang Valid: Nilai minimum 0.

Wajib: Tidak

VerifyStatus

Status VERIFYING langkah untuk pelaksanaan tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Status eksekusi tugas](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: PENDING | SUCCESS | ERROR

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskFilter

Anda dapat menggunakan filter API untuk mempersempit daftar sumber daya yang dikembalikan oleh `ListTasks`. Misalnya, untuk mengambil semua tugas di lokasi sumber, Anda dapat menggunakan `ListTasks` dengan nama filter `LocationId` dan Operator `Equals` dengan ARN untuk lokasi.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [memfilter DataSync sumber daya](#).

Daftar Isi

Name

Nama filter yang digunakan. Setiap panggilan API mendukung daftar filter yang tersedia untuk hal tersebut. Misalnya, `LocationId` untuk `ListTasks`.

Tipe: String

Nilai yang Valid: `LocationId` | `CreationTime`

Wajib: Ya

Operator

Operator yang digunakan untuk membandingkan nilai filter (misalnya, `Equals` atau `Contains`).

Tipe: String

Nilai yang Valid: `Equals` | `NotEquals` | `In` | `LessThanOrEqualTo` | `LessThan` | `GreaterThanOrEqual` | `GreaterThan` | `Contains` | `NotContains` | `BeginsWith`

Wajib: Ya

Values

Nilai yang ingin Anda filter. Misalnya, Anda mungkin hanya ingin menampilkan tugas untuk lokasi tujuan tertentu.

Tipe: Array string

Batasan Panjang: Panjang minimum 1. Panjang maksimum 255.

Pola: `^[0-9a-zA-Z_\ \-:\*\.\ \\/\?-\]*$`

Diperlukan: Ya

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskListEntry

Merupakan entri tunggal dalam daftar tugas. TaskListEntry mengembalikan array yang berisi daftar tugas ketika [ListTasks](#) operasi dipanggil. Tugas mencakup sumber dan tujuan sistem file untuk penyinkronan dan opsi yang digunakan untuk tugas.

Daftar Isi

Name

Nama tugas.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang minimum 0. Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\s+=. _:@/-]+$`

Wajib: Tidak

Status

Status tugas.

Tipe: String

Nilai yang Valid: AVAILABLE | CREATING | QUEUED | RUNNING | UNAVAILABLE

Wajib: Tidak

TaskArn

Amazon Resource Name (ARN) tugas.

Tipe: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 128.

Pola: `^arn:(aws|aws-cn|aws-us-gov|aws-eusc|aws-iso|aws-iso-b):datasync:[a-z\-\0-9]+:[0-9]{12}:task/task-[0-9a-f]{17}$`

Wajib: Tidak

TaskMode

Mode tugas yang Anda gunakan. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Memilih mode tugas untuk transfer data Anda](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: BASIC | ENHANCED

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskReportConfig

Menentukan bagaimana Anda ingin mengkonfigurasi laporan tugas, yang memberikan informasi rinci tentang AWS DataSync transfer Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Laporan tugas](#).

Daftar Isi

Destination

Menentukan bucket Amazon S3 DataSync tempat mengunggah laporan tugas Anda. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Laporan tugas](#).

Tipe: Objek [ReportDestination](#)

Wajib: Tidak

ObjectVersionIds

Menentukan apakah laporan tugas Anda menyertakan versi baru dari setiap objek yang ditransfer ke bucket S3. Ini hanya berlaku jika Anda [mengaktifkan pembuatan versi di bucket Anda](#). Perlu diingat bahwa pengaturan ini INCLUDE dapat meningkatkan durasi pelaksanaan tugas Anda.

Tipe: String

Nilai yang Valid: INCLUDE | NONE

Wajib: Tidak

OutputType

Menentukan jenis laporan tugas yang Anda inginkan:

- SUMMARY_ONLY: Memberikan rincian yang diperlukan tentang tugas Anda, termasuk jumlah file, objek, dan direktori yang ditransfer dan durasi transfer.
- STANDARD: Memberikan detail lengkap tentang tugas Anda, termasuk daftar lengkap file, objek, dan direktori yang ditransfer, dilewati, diverifikasi, dan banyak lagi.

Tipe: String

Nilai yang Valid: SUMMARY_ONLY | STANDARD

Wajib: Tidak

Overrides

Menyesuaikan tingkat pelaporan untuk aspek laporan tugas Anda. Misalnya, laporan Anda mungkin umumnya hanya menyertakan kesalahan, tetapi Anda dapat menentukan bahwa Anda menginginkan daftar keberhasilan dan kesalahan hanya untuk file yang DataSync mencoba dihapus di lokasi tujuan Anda.

Tipe: Objek [ReportOverrides](#)

Wajib: Tidak

ReportLevel

Menentukan apakah Anda ingin laporan tugas Anda hanya menyertakan apa yang salah dengan transfer Anda atau daftar apa yang berhasil dan tidak.

- **ERRORS_ONLY**: Laporan menunjukkan apa yang tidak dapat ditransfer, DataSync dilewati, diverifikasi, dan dihapus.
- **SUCCESSES_AND_ERRORS**: Laporan menunjukkan apa yang DataSync mampu dan tidak dapat mentransfer, melewati, memverifikasi, dan menghapus.

Tipe: String

Nilai yang Valid: **ERRORS_ONLY** | **SUCCESSES_AND_ERRORS**

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskSchedule

Mengkonfigurasi AWS DataSync tugas Anda untuk berjalan [sesuai jadwal](#) (pada interval minimal 1 jam).

Daftar Isi

ScheduleExpression

Menentukan jadwal tugas Anda dengan menggunakan ekspresi cron atau tingkat.

Gunakan ekspresi cron untuk jadwal tugas yang berjalan pada waktu dan hari tertentu. Misalnya, ekspresi cron berikut membuat jadwal tugas yang berjalan pada pukul 8 pagi pada hari Rabu pertama setiap bulan:

```
cron(0 8 * * 3#1)
```

Gunakan ekspresi tingkat untuk jadwal tugas yang berjalan pada interval reguler. Misalnya, ekspresi laju berikut membuat jadwal tugas yang berjalan setiap 12 jam:

```
rate(12 hours)
```

Untuk informasi tentang sintaks ekspresi cron dan rate, lihat [EventBridge Panduan Pengguna Amazon](#).

Jenis: String

Batasan Panjang: Panjang maksimum 256.

Pola: `^[a-zA-Z0-9\ \_\\*\?\\,\\|\\^\\-\\|\\#\\s\\(\\)\\+]*$`

Wajib: Ya

Status

Menentukan apakah akan mengaktifkan atau menonaktifkan jadwal tugas Anda. Jadwal Anda diaktifkan secara default, tetapi mungkin ada situasi di mana Anda perlu menonaktifkannya. Misalnya, Anda mungkin perlu menjeda transfer berulang untuk memperbaiki masalah dengan tugas Anda atau melakukan pemeliharaan pada sistem penyimpanan Anda.

DataSync mungkin menonaktifkan jadwal Anda secara otomatis jika tugas Anda gagal berulang kali dengan kesalahan yang sama. Untuk informasi selengkapnya, lihat [TaskScheduleDetails](#).

Tipe: String

Nilai yang Valid: ENABLED | DISABLED

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

TaskScheduleDetails

Memberikan informasi tentang [jadwal AWS DataSync tugas](#) Anda.

Daftar Isi

DisabledBy

Menunjukkan bagaimana jadwal tugas Anda dinonaktifkan.

- USER- Jadwal Anda dinonaktifkan secara manual dengan menggunakan [UpdateTask](#) operasi atau DataSync konsol.
- SERVICE- Jadwal Anda dinonaktifkan secara otomatis DataSync karena tugas gagal berulang kali dengan kesalahan yang sama.

Tipe: String

Nilai yang Valid: USER | SERVICE

Wajib: Tidak

DisabledReason

Memberikan alasan jika jadwal tugas dinonaktifkan.

Jika jadwal Anda dinonaktifkan USER, Anda akan melihat `Manually disabled by user.` pesan.

Jika jadwal Anda dinonaktifkan SERVICE, Anda akan melihat pesan kesalahan untuk membantu Anda memahami mengapa tugas terus gagal. Untuk informasi tentang menyelesaikan DataSync kesalahan, lihat [Memecahkan masalah](#) dengan transfer. DataSync

Tipe: String

Kendala Panjang: Panjang maksimum 8192.

Pola: `^[\\w\\s.,'?!:;\\/=|<>()-]*$`

Wajib: Tidak

StatusUpdateTime

Menunjukkan terakhir kali status jadwal tugas Anda berubah. Misalnya, jika DataSync secara otomatis menonaktifkan jadwal Anda karena kesalahan berulang, Anda dapat melihat kapan jadwal dinonaktifkan.

Tipe: Timestamp

Wajib: Tidak

Lihat Juga

Untuk informasi selengkapnya tentang penggunaan API ini di salah satu bahasa khusus AWS SDKs, lihat berikut ini:

- [AWS SDK for C++](#)
- [AWS SDK for Java V2](#)
- [AWS SDK for Ruby V3](#)

Kesalahan Umum

Bagian ini mencantumkan kesalahan yang umum terjadi pada tindakan API dari semua AWS layanan. Untuk kesalahan khusus pada tindakan API untuk layanan ini, lihat topik untuk tindakan API tersebut.

AccessDeniedException

Anda tidak memiliki akses yang memadai untuk melakukan tindakan ini.

Kode Status HTTP: 400

IncompleteSignature

Tanda tangan permintaan tidak sesuai dengan AWS standar.

Kode Status HTTP: 400

InternalFailure

Pemrosesan permintaan telah gagal karena kesalahan yang tidak diketahui, pengecualian atau kegagalan.

Kode Status HTTP: 500

InvalidAction

Tindakan atau operasi yang diminta tidak valid. Verifikasi bahwa tindakan diketik dengan benar.

Kode Status HTTP: 400

InvalidClientTokenId

Sertifikat X.509 atau ID kunci AWS akses yang disediakan tidak ada dalam catatan kami.

Kode Status HTTP: 403

NotAuthorized

Anda tidak memiliki izin untuk melakukan tindakan ini.

Kode Status HTTP: 400

OptInRequired

ID kunci AWS akses memerlukan langganan untuk layanan ini.

Kode Status HTTP: 403

RequestExpired

Permintaan mencapai layanan lebih dari 15 menit setelah cap tanggal pada permintaan atau lebih dari 15 menit setelah tanggal kedaluwarsa permintaan (seperti untuk pra-ditandatangani URLs), atau cap tanggal pada permintaan lebih dari 15 menit di masa depan.

Kode Status HTTP: 400

ServiceUnavailable

Permintaan telah gagal karena kegagalan sementara server.

Kode Status HTTP: 503

ThrottlingException

Permintaan ditolak karena throttling permintaan.

Kode Status HTTP: 400

ValidationError

Input gagal memenuhi kendala yang ditentukan oleh layanan. AWS

Kode Status HTTP: 400

Parameter Umum

Daftar berikut berisi parameter yang digunakan semua tindakan untuk menandatangani permintaan Tanda Tangan Versi 4 dengan string kueri. Setiap parameter khusus tindakan tercantum dalam topik untuk tindakan tersebut. Untuk informasi selengkapnya tentang Tanda Tangan Versi 4, lihat [Menandatangani permintaan AWS API](#) di Panduan Pengguna IAM.

Action

Tindakan yang harus dilakukan.

Tipe: string

Diperlukan: Ya

Version

Versi API tempat permintaan ditulis, dinyatakan dalam format YYYY-MM-DD.

Jenis: string

Diperlukan: Ya

X-Amz-Algorithm

Algoritme hash yang Anda gunakan untuk membuat tanda tangan permintaan.

Syarat: Tentukan parameter ini ketika Anda menyertakan informasi autentikasi dalam string kueri alih-alih di header otorisasi HTTP.

Tipe: string

Nilai yang Valid: AWS4-HMAC-SHA256

Diperlukan: Kondisional

X-Amz-Credential

Nilai lingkup kredensial, yang merupakan string yang menyertakan access key Anda, tanggal, wilayah yang Anda targetkan, layanan yang Anda minta, dan string penghentian ("aws4_request"). Nilai dinyatakan dalam format berikut: access_key/HHBBTTTT/wilayah/layanan/aws4_request.

Untuk informasi selengkapnya, lihat [Membuat permintaan AWS API yang ditandatangani](#) di Panduan Pengguna IAM.

Syarat: Tentukan parameter ini ketika Anda menyertakan informasi autentikasi dalam string kueri alih-alih di header otorisasi HTTP.

Tipe: string

Wajib: Bersyarat

X-Amz-Date

Tanggal yang digunakan untuk membuat tanda tangan. Format harus berupa format dasar ISO 8601 (YYYYMMDD'T'HMMSS'Z'). Misalnya, waktu tanggal berikut adalah X-Amz-Date nilai yang valid:20120325T120000Z.

Syarat: X-Amz-Date bersifat opsional untuk semua permintaan; ini dapat digunakan untuk menimpa tanggal yang digunakan untuk menandatangani permintaan. Jika header Tanggal ditentukan dalam format dasar ISO 8601, tidak X-Amz-Date diperlukan. Ketika X-Amz-Date digunakan, itu selalu mengesampingkan nilai header Tanggal. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Elemen tanda tangan permintaan AWS API](#) di Panduan Pengguna IAM.

Jenis: string

Wajib: Bersyarat

X-Amz-Security-Token

Token keamanan sementara yang diperoleh melalui panggilan ke AWS Security Token Service (AWS STS). Untuk daftar layanan yang mendukung kredensi keamanan sementara AWS STS, lihat layanan [Layanan AWS yang berfungsi dengan IAM di Panduan Pengguna IAM](#).

Kondisi: Jika Anda menggunakan kredensi keamanan sementara dari AWS STS, Anda harus menyertakan token keamanan.

Jenis: string

Wajib: Bersyarat

X-Amz-Signature

Menentukan tanda tangan yang dikodekan oleh hex yang dihitung dari string to sign dan kunci penandatanganan turunan.

Syarat: Tentukan parameter ini ketika Anda menyertakan informasi autentikasi dalam string kueri alih-alih di header otorisasi HTTP.

Tipe: string

Wajib: Bersyarat

X-Amz-SignedHeaders

Menentukan semua header HTTP yang disertakan sebagai bagian dari permintaan kanonik.

Untuk informasi selengkapnya tentang menentukan header yang ditandatangani, lihat [Membuat permintaan AWS API yang ditandatangani](#) di Panduan Pengguna IAM.

Syarat: Tentukan parameter ini ketika Anda menyertakan informasi autentikasi dalam string kueri alih-alih di header otorisasi HTTP.

Tipe: string

Diperlukan: Kondisional

Riwayat dokumen

Tabel berikut menjelaskan penambahan penting pada AWS DataSync dokumentasi. Kami juga sering memperbarui dokumentasi untuk mengatasi umpan balik yang Anda kirimkan kepada kami.

Untuk mendapatkan pemberitahuan tentang pembaruan dokumentasi ini, berlangganan umpan RSS.

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
Support ditambahkan untuk kebijakan titik akhir VPC dan titik akhir VPC yang diaktifkan FIPS	Anda sekarang dapat menggunakan kebijakan titik akhir VPC dan memilih titik akhir VPC FIPS di FIPS-enabled. Wilayah AWS	September 30, 2025
Support ditambahkan untuk IPv6 alamat	Anda sekarang dapat menggunakan IPv4 dan IPv6 alamat untuk terhubung dengan DataSync dan untuk transfer data dengan sumber data yang didukung.	Juli 16, 2025
Discovery tidak lagi tersedia	Per 20 Mei 2025, Discovery tidak lagi menjadi DataSync fitur yang tersedia.	Mei 20, 2025
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini telah memperbarui pernyataan izin yang menghapus kondisi penandaan dari izin yang DataSync digunakan untuk membuat rahasia Secrets Manager.	13 Mei 2025
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru yang memungkinkan	7 Mei 2025

kan DataSync untuk bekerja dengan AWS Secrets Manager.

[AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada](#)

AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru yang memungkinkan DataSync untuk bekerja dengan AWS Secrets Manager.

April 23, 2025

[AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada](#)

AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru yang memungkinkan DataSync untuk bekerja dengan AWS Secrets Manager dan AWS Key Management Service.

April 23, 2025

[AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada](#)

Ini AWSDataSyncServiceRolePolicy memiliki izin baru yang memungkinkan DataSync untuk bekerja dengan AWS Secrets Manager.

April 15, 2025

[Melakukan migrasi data besar](#)

Pelajari cara merencanakan migrasi data skala besar yang digunakan DataSync untuk mentransfer file atau objek dari penyimpanan cloud lokal atau lainnya. AWS

Februari 19, 2025

[Support untuk Kerberos dengan lokasi SMB](#)

DataSync sekarang dapat menggunakan otentikasi Kerberos saat menghubungkan ke server file Server Message Block (SMB).

Januari 28, 2025

Baru Wilayah AWS	AWS DataSync tersedia untuk transfer data di Wilayah Meksiko (Tengah).	Januari 14, 2025
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync tersedia untuk transfer data di Wilayah Asia Pasifik (Thailand).	Januari 7, 2025
Perbarui lokasi AWS penyimpanan	Anda sekarang dapat memperbarui lokasi FSx transfer Amazon S3, Amazon EFS, dan Amazon Anda.	Desember 18, 2024
Tidak lagi mendukung Snowball Edge	Per 12 November 2024, DataSync tidak lagi mendukung AWS Snowball Edge.	November 13, 2024
Kebijakan AWS terkelola baru	Peran DataSync terkait layanan bernama <code>AWSServiceRoleForDataSync</code> menggunakan kebijakan terkelola baru bernama <code>AWSDataSyncServiceRolePolicy</code>	Oktober 30, 2024
Memperkenalkan mode yang disempurnakan	Dengan mode Enhanced, Anda dapat mentransfer jumlah objek yang hampir tidak terbatas antara lokasi Amazon S3.	Oktober 30, 2024
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	<code>AWSDataSyncFullAccess</code> Kebijakan ini memiliki izin baru untuk layanan yang bekerja dengannya DataSync.	Oktober 30, 2024

Support untuk Azure penyimpanan akun v1 tujuan umum	DataSync dapat bekerja dengan Azure penyimpanan akun v1 tujuan umum saat mentransfer ke atau dari. Microsoft Azure Blob Storage	Oktober 4, 2024
Cara baru untuk mengkonfigurasi jadwal tugas	Anda dapat mengonfigurasi jadwal DataSync tugas Anda dengan menggunakan ekspresi laju.	Agustus 22, 2024
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync tersedia untuk transfer data di Wilayah Asia Pasifik (Malaysia).	Agustus 21, 2024
Support untuk transfer lintas wilayah tanpa agen yang mencakup Wilayah keikutsertaan	Anda tidak lagi memerlukan DataSync agen untuk transfer antar layanan AWS penyimpanan ketika setidaknya satu lokasi penyimpanan dalam opt-in Wilayah AWS.	Juli 24, 2024
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru untuk layanan yang bekerja dengannya DataSync.	Juli 22, 2024
Tutorial lintas akun S3 yang diperbarui	Menghapus beberapa izin pengguna akun sumber yang tidak lagi diperlukan untuk transfer ini.	Juni 10, 2024
Status eksekusi tugas baru	CANCELLING Status menunjukkan kapan eksekusi tugas dibatalkan.	15 Mei 2024

Opsi baru untuk menjeda jadwal tugas	Anda dapat menonaktifkan jadwal AWS DataSync tugas Anda ketika Anda perlu memecahkan masalah atau melakukan pemeliharaan sistem penyimpanan.	April 24, 2024
Cipher TLS yang diperbarui untuk titik akhir FIPS	AWS DataSync menggunakan cipher TLS_AES_128_GCM_SHA256 (secp256r1) untuk titik akhir layanan Federal Information Processing Standard (FIPS).	April 22, 2024
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru untuk layanan yang bekerja dengannya DataSync.	Februari 16, 2024
Transfer file atau objek tertentu dengan manifes	AWS DataSync dapat mentransfer daftar file atau objek dengan menggunakan manifes.	Februari 7, 2024
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia untuk transfer data di Wilayah Kanada Barat (Calgary).	20 Desember 2023
Support untuk transfer dengan penyedia cloud tambahan	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer data antara layanan AWS penyimpanan dan IBM Cloud Object Storage atau Seagate Lyve Cloud.	7 November 2023

Support untuk transfer dengan Alibaba Cloud Object Storage Service	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer data antara layanan AWS penyimpanan dan Alibaba Cloud Object Storage Service.	25 September 2023
Support untuk laporan tugas	Pantau AWS DataSync transfer Anda dengan laporan tugas.	Agustus 30, 2023
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync Sekarang tersedia untuk transfer data di Wilayah Israel (Tel Aviv).	23 Agustus 2023
Support untuk transfer dengan penyedia cloud tambahan	AWS DataSync Sekarang dapat mentransfer data antara layanan AWS penyimpanan dan beberapa penyedia cloud lainnya (seperti Wasabi Cloud Storage, DigitalOcean Spaces, dan Oracle Cloud Infrastructure Object Storage).	8 Agustus 2023
Ketersediaan Microsoft Azure Blob Storage dukungan secara umum	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer objek ke dan dari Microsoft Azure Blob Storage.	25 Juli 2023
Dukungan TLS 1.3	Saat mentransfer antar lokasi penyimpanan, AWS DataSync sekarang mengenkripsi semua lalu lintas jaringan dengan Transport Layer Security (TLS) 1.3.	28 Juni 2023

Metrik DataSync Discovery baru	Penemuan AWS DataSync sekarang dapat memberi tahu Anda berapa banyak LUNs (nomor unit logis) dalam cluster sumber daya penyimpanan, mesin virtual penyimpanan (SVM), atau volume.	28 Juni 2023
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync Kini tersedia untuk transfer data di Wilayah Asia Pasifik (Melbourne).	24 Mei 2023
Support untuk penyimpanan yang kompatibel dengan S3 di Snowball Edge	Anda dapat menggunakan annya AWS DataSync untuk mentransfer data antara penyimpanan yang kompatibel dengan Amazon S3 AWS Snowball Edge dan layanan AWS penyimpanan.	18 Mei 2023
AWS pembaruan kebijakan terkelola - Pembaruan ke kebijakan yang ada	AWSDataSyncFullAccess Kebijakan ini memiliki izin baru untuk layanan yang bekerja dengannya DataSync.	2 Mei 2023
Ketersediaan umum Penemuan AWS DataSync	Gunakan DataSync Discovery untuk membantu mempercepat migrasi Anda ke AWS.	April 25, 2023
Rilis pratinjau publik dukungan Microsoft Azure Blob Storage	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer objek dari Microsoft Azure Blob Storage.	29 Maret 2023

Kebijakan IAM baru	Untuk mendukung fitur DataSync Discovery, DataSync gunakan peran terkait layanan bernama. <code>AWSServiceRoleForDataSyncDiscovery</code>	21 Maret 2023
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia sebagai berikut Wilayah AWS: Asia Pasifik (Hyderabad), Eropa (Spanyol), dan Eropa (Zurich).	6 Februari 2023
Menggunakan tag dalam eksekusi tugas	Anda sekarang dapat menandai eksekusi AWS DataSync tugas Anda.	16 Desember 2022
Support untuk S3 Glacier Instant Retrieval	Anda sekarang dapat mentransfer objek langsung ke kelas penyimpanan S3 Glacier Instant Retrieval.	16 Desember 2022
Menyalin metadata sistem objek	AWS DataSync sekarang dapat menyalin metadata sistem saat mentransfer antara sistem penyimpanan objek dan Amazon S3.	16 Desember 2022
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Tiongkok (Beijing) dan Tiongkok (Ningxia).	14 Desember 2022
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Timur Tengah (UEA).	16 November 2022

<u>Support untuk sertifikat yang ditandatangani sendiri dengan lokasi penyimpanan objek</u>	AWS DataSync dapat terhubung ke lokasi penyimpanan objek yang menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri atau pribadi.	25 Oktober 2022
<u>Dapatkan informasi kompresi data</u>	AWS DataSync dapat memberikan jumlah fisik byte yang ditransfer melalui jaringan setelah kompresi diterapkan.	25 Oktober 2022
<u>Rilis pratinjau publik Penemuan AWS DataSync</u>	Gunakan DataSync Discovery untuk membantu mempercepat migrasi Anda ke AWS.	21 September 2022
<u>Opsi baru untuk memigrasikan data ke atau dari Google Cloud Storage</u>	Anda dapat mentransfer data ke atau dari Google Cloud Storage dengan menggunakan AWS DataSync agen di Google Cloud.	21 Juli 2022
<u>Support untuk Amazon FSx untuk sistem file NetApp ONTAP</u>	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer file dan folder ke dan dari FSx untuk sistem file ONTAP.	28 Juni 2022
<u>Opsi keamanan baru untuk lokasi Amazon EFS</u>	AWS DataSync dapat mengakses sistem file Amazon EFS menggunakan TLS, titik akses, dan peran IAM.	31 Mei 2022

Migrasi data ke atau dari Google Cloud Storage dan Azure Files	Dengan AWS DataSync, Anda dapat mentransfer data ke atau dari Google Cloud Storage dan Azure Files. Untuk informasi selengkapnya, lihat Membuat lokasi untuk penyimpanan objek dan Membuat lokasi untuk SMB .	24 Mei 2022
Pengaturan AWS DataSync tugas baru	Dengan opsi Salin tag objek, Anda dapat menentukan apakah akan mempertahankan tag objek saat mentransfer antar sistem penyimpanan objek.	5 Mei 2022
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Asia Pasifik (Jakarta).	19 April 2022
Support untuk Amazon FSx untuk sistem file OpenZFS	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer file dan folder ke dan dari FSx untuk sistem file OpenZFS.	5 April 2022
Support untuk Amazon FSx untuk sistem file Lustre	AWS DataSync sekarang dapat mentransfer file dan folder ke dan dari FSx untuk sistem file Lustre.	Desember 10, 2021
Support untuk Hadoop Distributed File Systems (HDFS)	AWS DataSync sekarang mendukung transfer file dan folder ke dan dari cluster HDFS.	3 November 2021
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Asia Pasifik (Osaka).	28 Juli 2021

[Transfer otomatis sepenuhnya antara layanan AWS penyimpanan](#)

AWS DataSync sekarang dapat mentransfer file atau objek antara Amazon S3, Amazon EFS, atau FSx untuk Windows File Server hanya dengan beberapa klik di konsol. DataSync

9 November 2020

[Menyesuaikan bandwidth jaringan yang digunakan oleh tugas yang sedang berjalan](#)

AWS DataSync sekarang memungkinkan pelanggan untuk menyesuaikan bandwidth jaringan yang digunakan oleh DataSync tugas yang sedang berjalan. Hal ini membantu untuk meminimalkan dampak pada pengguna atau aplikasi lain ketika tugas berlangsung beberapa hari.

9 November 2020

[Dukungan yang ditingkatkan untuk fungsi mesin DataSync virtual \(VM\) lokal](#)

Konsol host AWS DataSync agen VM sekarang mendukung fungsi yang disempurnakan, termasuk mengaktifkan agen dari konsol lokal.

19 Oktober 2020

[AWS DataSync sekarang dapat mentransfer data ke dan dari AWS Outposts](#)

DataSync sekarang mendukung mentransfer objek ke dan dari Amazon AWS Outposts S3 aktif.

30 September 2020

[Support untuk API filtering](#)

AWS DataSync sekarang mendukung pemfilteran untuk panggilan `ListLocations` `API ListTasks` dan, memungkinkan Anda untuk dengan mudah mengambil konfigurasi tugas transfer data dengan menggunakan filter seperti sumber atau tujuan untuk transfer data.

18 Agustus 2020

[Support untuk menyalin data dari penyimpanan objek yang dikelola sendiri](#)

AWS DataSync sekarang mendukung transfer data antara penyimpanan objek yang dikelola sendiri dan Amazon S3, Amazon Elastic File System, FSx atau untuk Windows File Server.

27 Juli 2020

[Support untuk Linux Kernel-based Virtual Machine \(KVM\) dan Microsoft Hyper-V hypervisors](#)

AWS DataSync sekarang menyediakan kemampuan untuk menyebarkan agen lokal pada platform virtualisasi KVM dan Microsoft Hyper-V, selain opsi VMware dan Amazon EC2 yang ada.

1 Juli 2020

[AWS DataSync sekarang dapat secara otomatis mengkonfigurasi konfigurasi Amazon CloudWatch Logs Anda](#)

Saat menggunakan DataSync, 1 Juli 2020
Anda sekarang memiliki opsi untuk secara otomatis membuat grup CloudWatch log dan kebijakan sumber daya yang diperlukan untuk mempublikasikan log untuk transfer data Anda, menyederhanakan pembuatan tugas dan pengaturan pemantauan.

[AWS DataSync sekarang dapat mentransfer data ke dan dari AWS Snowball Edge](#)

DataSync sekarang 17 Juni 2020
mendukung transfer file ke dan dari AWS Snowball Edge, anggota terkecil dari komputasi AWS Snow Family tepi dan perangkat transfer data. Snowball Edge portabel, kokoh, dan aman—kecil dan cukup ringan untuk dimasukkan ke dalam ransel dan mampu menahan lingkungan yang keras.

[Baru Wilayah AWS](#)

AWS DataSync sekarang 16 Juni 2020
tersedia di Wilayah Afrika (Cape Town) dan Wilayah Eropa (Milan).

[Kemampuan pemantauan yang ditingkatkan dengan pencatatan tingkat file](#)

Anda sekarang dapat mengaktifkan pencatatan terperinci untuk file dan objek yang disalin antara server NFS, server SMB, bucket Amazon S3, sistem file Amazon EFS FSx, dan untuk sistem file Windows File Server.

24 April 2020

[Support untuk menyalin data antara berbagi SMB Anda dan Amazon FSx untuk Windows File Server](#)

Anda sekarang dapat menyalin data antara berbagi SMB Anda dan FSx untuk Windows File Server.

24 Januari 2020

[Support untuk tugas penjadwalan](#)

Anda sekarang dapat menjalankan tugas secara manual atau menjadwalkannya untuk dijalankan berdasarkan jadwal yang ditentukan.

20 November 2019

[Baru Wilayah AWS](#)

AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Asia Pasifik (Hong Kong), Wilayah Asia Pasifik (Mumbai), Wilayah Eropa (Stockholm), Wilayah Amerika Selatan (São Paulo), dan Wilayah AWS GovCloud (AS-Timur).

20 November 2019

[Baru Wilayah AWS](#)

AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Kanada (Tengah), Wilayah Eropa (London), dan Wilayah Eropa (Paris).

2 Oktober 2019

Support untuk kelas penyimpanan Amazon S3	Sekarang Anda dapat mentransfer objek langsung ke kelas penyimpanan Amazon S3.	24 September 2019
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah Timur Tengah (Bahrain).	28 Agustus 2019
Support untuk menyalin data antara berbagi Server Message Block (SMB) dan Amazon S3 atau Amazon EFS	Anda sekarang dapat menyalin data antara berbagi file SMB Anda dan Amazon S3 atau Amazon EFS.	22 Agustus 2019
Support untuk menggunakan titik akhir virtual private cloud (VPC)	Anda sekarang dapat membuat koneksi pribadi antara agen Anda dan AWS dan menjalankan tugas di jaringan pribadi. Dengan melakukan hal ini dapat meningkatkan keamanan data Anda saat disalin melalui jaringan.	5 Agustus 2019
Dukungan untuk titik akhir Federal Information Processing Standard (FIPS)	Anda sekarang dapat menggunakan titik akhir FIPS untuk membuat agen dan menjalankan tugas.	5 Agustus 2019
Baru Wilayah AWS	AWS DataSync sekarang tersedia di Wilayah AWS GovCloud (AS-Barat).	11 Juni 2019

[Support untuk penyaringan](#)

Sekarang Anda dapat menerapkan filter untuk mentransfer hanya sebagian file di lokasi sumber saat Anda mentransfer data dari sumber ke lokasi tujuan.

22 Mei 2019

[Rilis pertama AWS DataSync](#)

Pelepasan umum AWS DataSync layanan.

26 November 2018

AWS Glosarium

Untuk AWS terminologi terbaru, lihat [AWS glosarium di Referensi](#).Glosarium AWS

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.