Guida per l'utente

Amazon S3 su Outposts

Versione API 2006-03-01

Amazon S3 su Outposts: Guida per l’utente

Table of Contents

Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

AWS Outposts è un servizio completamente gestito che offre la stessa AWS infrastruttura, gli stessi AWS servizi e gli stessi strumenti praticamente a qualsiasi data center, spazio di co-location o struttura locale per un'esperienza ibrida davvero coerente. APIs AWS Outposts è ideale per carichi di lavoro che richiedono accesso a bassa latenza ai sistemi locali, elaborazione locale dei dati, residenza dei dati e migrazione di applicazioni con interdipendenze di sistema locali. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è AWS Outposts? nella Guida per l'utente di AWS Outposts .

Con Amazon S3 su Outposts puoi creare bucket S3 in Outposts e archiviare e recuperare facilmente gli oggetti on-premise. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage0UTP0STS, che utilizza Amazon APIs S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su più dispositivi e server sui tuoi Outposts. Comunichi con il bucket Outposts utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un cloud privato virtuale (VPC).

Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outposts come su Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST.

Come funziona S3 su Outposts

S3 su Outposts è un servizio di storage di oggetti che consente di archiviare dati come oggetti nei bucket in Outpost. Un oggetto è un file di dati e tutti i metadati che lo descrivono. Un bucket è un container per oggetti o file.

Per archiviare i dati in S3 su Outposts, per prima cosa devi creare un bucket. Quando crei il bucket, ne specifichi il nome e l'Outpost che contiene il bucket. Per accedere al bucket S3 su Outposts ed eseguire le operazioni sugli oggetti, è necessario creare e configurare un punto di accesso. È inoltre necessario creare un endpoint per instradare le richieste al punto di accesso.

Gli access point semplificano l'accesso ai dati per Servizio AWS qualsiasi applicazione del cliente che archivia dati in S3. I punti di accesso sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che puoi usare per eseguire operazioni su oggetti, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Ogni punto di accesso dispone di autorizzazioni e controlli di rete distinti.

Puoi creare e gestire i tuoi bucket, access point ed endpoint S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS l'API, AWS CLI AWS SDKs, o REST. Per caricare e gestire oggetti nel tuo bucket S3 on Outposts, puoi utilizzare AWS CLI l'API AWS SDKs, o REST.

Regioni

Durante il AWS Outposts provisioning, tu o AWS crei una connessione service link che ricollega Outpost alla regione di origine prescelta o di Regione AWS Outposts per le operazioni sui bucket e la telemetria. Un Outpost si basa sulla connettività con la Regione AWS madre. Il rack Outposts non è progettato per operazioni o ambienti disconnessi con connettività limitata o assente. Per ulteriori informazioni, consulta Connettività dell'Outpost alle Regioni AWS nella Guida per l'utente di AWS Outposts .

Bucket

Un bucket è un container per gli oggetti archiviati in S3 su Outposts. Puoi archiviare un numero qualsiasi di oggetti in un bucket e avere fino a 100 bucket per account per Outpost.

Quando crei un bucket, inserisci un nome e scegli l'Outpost in cui risiede. Dopo avere creato un bucket, non è possibile modificare il nome del bucket o spostare il bucket in un Outpost diverso. I nomi dei bucket devono seguire le regole di denominazione dei bucket Amazon S3. In S3 on Outposts, i nomi dei bucket sono univoci per un Outpost e. Account AWS I bucket S3 su Outposts richiedono `outpost-id`, `account-id` e nome per identificarli.

Il seguente esempio mostra il formato Amazon Resource Name (ARN) per i bucket S3 su Outposts. L'ARN è composto dalla regione di residenza del tuo Outpost, dal tuo account Outpost, dall'ID Outpost e dal nome del bucket.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/bucket/bucket-name
```

Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza l'ARN o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

Nell'esempio seguente viene illustrato il formato ARN del punto di accesso per S3 su Outposts, che include `outpost-id`, `account-id` e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni sui bucket, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

Oggetti

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in S3 su Outposts. sono composti da dati e metadata. I metadati sono invece un set di coppie nome-valore che descrivono l'oggetto. Queste coppie includono alcuni metadati di default, ad esempio la data dell'ultima modifica, e metadati HTTP standard, come `Content-Type`. È anche possibile specificare metadata personalizzati al momento dell'archiviazione dell'oggetto. Un oggetto viene identificato in modo univoco in un bucket tramite una chiave (nome).

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

Chiavi

Una chiave oggetto (o nome chiave) è l'identificatore univoco di un oggetto in un bucket. Per ogni oggetto in un bucket è presente esattamente una chiave. La combinazione di un bucket e una chiave identifica in modo univoco ciascun oggetto.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sugli oggetti Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui è ospitato l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost, il nome del bucket e la chiave dell'oggetto:

```
arn:aws:s3-outposts:us-west-2:123456789012:outpost/ op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket1/object/myobject
```

Per ulteriori informazioni sulle chiavi degli oggetti, consulta Utilizzo di oggetti S3 su Outposts.

Funzione Controllo delle versioni S3

Puoi utilizzare il controllo delle versioni S3 nei bucket Outposts per conservare più versioni di un oggetto nello stesso bucket. Puoi utilizzare Controllo delle versioni S3 per conservare, recuperare e ripristinare qualsiasi versione di ogni oggetto archiviato nei bucket . Il controllo delle versioni S3 ti consente di eseguire il ripristino a seguito di errori dell'applicazione e operazioni non intenzionali degli utenti.

Per ulteriori informazioni, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.

ID versione

Se abiliti il controllo delle versioni S3 in un bucket, S3 su Outposts genera un ID versione univoco per ciascun oggetto aggiunto al bucket. Gli oggetti già esistenti nel bucket al momento dell'attivazione del controllo delle versioni hanno un ID versione `null`. Se modificate questi (o altri) oggetti con altre operazioni, ad esempio, i nuovi oggetti ottengono un ID di PutObjectversione univoco.

Per ulteriori informazioni, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.

Classe di storage e crittografia

S3 su Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts (`OUTPOSTS`). La classe di storage S3 Outposts è disponibile solo per gli oggetti archiviati in bucket su AWS Outposts. Se provi a utilizzare altre classi di storage S3 con S3 su Outposts, S3 su Outposts restituisce l'errore `InvalidStorageClass`.

Gli oggetti archiviati nella classe di storage S3 Outposts (`OUTPOSTS`) vengono crittografati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite di Amazon S3 (SSE-S3). Per ulteriori informazioni, consulta Crittografia dei dati in S3 su Outposts.

Policy del bucket

Una bucket policy è una policy basata sulle risorse AWS Identity and Access Management (IAM) che puoi utilizzare per concedere le autorizzazioni di accesso al tuo bucket e agli oggetti in esso contenuti. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB.

Le policy di bucket utilizzano la sintassi delle policy IAM basata su JSON, che è lo standard di AWS. Puoi utilizzare policy di bucket per aggiungere o negare autorizzazioni per gli oggetti in un bucket. I criteri del bucket consentono o rifiutano le richieste in base agli elementi della policy. Questi elementi possono includere richiedente, operazioni S3, risorse e aspetti o condizioni della richiesta (ad esempio, l'indirizzo IP utilizzato per inviarla). Ad esempio, puoi creare una policy che conceda autorizzazioni per gli account per caricare oggetti in un bucket S3 su Outposts garantendo al contempo che il proprietario del bucket abbia il pieno controllo degli oggetti caricati.

Nella tua bucket policy, puoi utilizzare i caratteri jolly (`*`) ARNs e altri valori per concedere le autorizzazioni a un sottoinsieme di oggetti. Ad esempio, puoi controllare l'accesso a gruppi di oggetti che iniziano con un prefisso comune o terminano con una determinata estensione, come `.html`.

Punti di accesso S3 su Outposts

I punti di accesso S3 su Outposts sono endpoint di rete denominati con policy di accesso dedicate che descrivono come è possibile accedere ai dati utilizzando tale endpoint. I punti di accesso semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in S3 su Outposts. I punti di accesso vengono collegati ai bucket che puoi usare per eseguire operazioni su oggetti S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`.

Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza l'ARN o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

Ogni punto di accesso dispone di autorizzazioni e controlli di rete distinti che S3 su Outposts applica per qualsiasi richiesta effettuata tramite il punto di accesso. Ogni punto di accesso applica una policy personalizzata che funziona insieme alla policy di bucket collegata al bucket sottostante.

Per ulteriori informazioni, consulta Accesso a bucket e oggetti S3 su Outposts.

Caratteristiche di S3 su Outposts

Gestione degli accessi

Amazon S3 offre le caratteristiche per la verifica e la gestione dell'accesso ai bucket e agli oggetti. Per impostazione predefinita, i bucket S3 su Outposts e gli oggetti al loro interno sono privati. Puoi accedere solo alle risorse S3 su Outposts che hai creato.

Per concedere autorizzazioni granulari per le risorse che supportano il tuo caso d'uso specifico o per verificare le autorizzazioni delle tue risorse Amazon S3, puoi utilizzare le seguenti caratteristiche.

- Blocco dell'accesso pubblico di S3: blocca l'accesso pubblico a bucket e oggetti. Per i bucket su Outposts, il blocco dell'accesso pubblico è sempre abilitato per impostazione predefinita.
- AWS Identity and Access Management (IAM): IAM è un servizio web che ti aiuta a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse, incluse le risorse S3 on Outposts. Con IAM, puoi gestire a livello centrale le autorizzazioni che controllano le risorse AWS a cui possono accedere gli utenti. Utilizza IAM per controllare chi è autenticato (ha effettuato l'accesso) e autorizzato (dispone delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse.
- Punti di accesso S3 su Outposts: gestisci l'accesso ai dati per set di dati condivisi in S3 su Outposts. I punti di accesso sono denominati endpoint di rete con policy di accesso dedicate. I punti di accesso vengono collegati ai bucket che puoi usare per eseguire operazioni su oggetti, ad esempio `GetObject` e `PutObject`.
- Policy di bucket: utilizza il linguaggio delle policy basato su IAM per configurare le autorizzazioni basate sulle risorse per i bucket S3 e gli oggetti in essi contenuti.
- AWS Resource Access Manager (AWS RAM) — Condividi in modo sicuro la capacità di S3 on Outposts all'interno dell'organizzazione o delle unità organizzative () in Account AWS. OUs AWS Organizations

Registrazione e monitoraggio dell'archiviazione

S3 su Outposts fornisce strumenti di registrazione e monitoraggio che puoi utilizzare per monitorare e controllare come vengono utilizzate le tue risorse S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, Strumenti di monitoraggio.

- CloudWatch Parametri Amazon per S3 on Outposts: monitora lo stato operativo delle tue risorse e comprendi la disponibilità della capacità.
- CloudWatch Eventi Amazon Events per S3 su Outposts: crea una regola per qualsiasi evento API S3 on Outposts per ricevere notifiche tramite CloudWatch tutti i target Events supportati, tra cui Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) e. AWS Lambda
- AWS CloudTrail log per S3 su Outposts: registra le azioni intraprese da un utente, da un ruolo o da un utente in Servizio AWS S3 su Outposts. CloudTrail i log forniscono un tracciamento dettagliato delle API per le operazioni S3 a livello di bucket e a livello di oggetto.

Forte coerenza

In generale, S3 on Outposts offre una read-after-write forte coerenza per le richieste PUT e DELETE degli oggetti nel bucket S3 on Outposts. Regioni AWS Questo comportamento vale sia per le scritture dei nuovi oggetti che per le richieste PUT che sovrascrivono gli oggetti esistenti e le richieste DELETE. Inoltre, i tag dell'oggetto S3 su Outposts e i metadati dell'oggetto (ad esempio, l'oggetto HEAD) sono fortemente coerenti. Per ulteriori informazioni, consulta il modello di coerenza dei dati di Amazon S3 nella Guida per l'utente di Amazon S3.

Servizi correlati

Una volta caricati i dati in S3 su Outposts, è possibile utilizzarli con altri Servizi AWS. Di seguito vengono riportati i servizi che potresti utilizzare più di frequente:

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2): fornisce capacità di calcolo scalabile e sicura in Cloud AWS. L'utilizzo Amazon EC2 riduce la necessità di investimenti anticipati in hardware e ti permette di sviluppare e distribuire più rapidamente le applicazioni. Puoi utilizzare Amazon EC2 per avviare il numero di server virtuali necessari, configurare la sicurezza e i servizi di rete, nonché gestire l'archiviazione.
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) su Outposts: utilizza snapshot locali Amazon EBS su Outposts per archiviare snapshot di volumi in un Outpost localmente in S3 su Outposts.
- Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) su Outposts: utilizza i backup locali Amazon RDS per archiviare i backup Amazon RDS localmente nel tuo Outpost.
- AWS DataSync— Automatizza il trasferimento dei dati tra i tuoi Outposts e Regioni AWS scegli cosa trasferire, quando trasferire e quanta larghezza di banda di rete utilizzare. S3 on Outposts è integrato con. AWS DataSync Per le applicazioni locali che richiedono un'elaborazione locale ad alta velocità effettiva, S3 su Outposts fornisce archiviazione locale di oggetti in modo da ridurre al minimo i trasferimenti di dati e il buffer dalle variazioni di rete, offrendo al contempo la possibilità di trasferire facilmente i dati tra Outposts e le Regioni AWS.

Accesso a S3 su Outposts

Puoi lavorare con S3 su Outposts nei modi descritti di seguito:

Console di gestione AWS

La console è un'interfaccia utente basata sul Web per la gestione delle risorse S3 su Outposts e AWS . Se ti sei registrato a un account Account AWS, puoi accedere a S3 su Outposts accedendo e scegliendo S3 dalla Console di gestione AWS home page. Console di gestione AWS Quindi, scegli Outposts buckets (Bucket Outposts) dal riquadro di navigazione a sinistra.

AWS Command Line Interface

Puoi usare gli strumenti della AWS riga di comando per impartire comandi o creare script dalla riga di comando del tuo sistema per eseguire attività AWS (incluso S3).

Il AWS Command Line Interface (AWS CLI) fornisce comandi per un ampio set di. Servizi AWS AWS CLI È supportato su Windows, macOS e Linux. Per iniziare, consulta la AWS Command Line Interface Guida per l'utente di . Per ulteriori informazioni sui comandi utilizzabili con S3 su Outposts, consultas3api, s3control e s3outposts nella Documentazione di riferimento per i comandi AWS CLI .

AWS SDKs

AWS fornisce SDKs (kit di sviluppo software) costituiti da librerie e codice di esempio per vari linguaggi e piattaforme di programmazione (Java, Python, Ruby, .NET, iOS, Android e così via). AWS SDKs Forniscono un modo conveniente per creare l'accesso programmatico a S3 su Outposts e. AWS Poiché S3 on Outposts utilizza SDKs lo stesso di Amazon S3, S3 on Outposts offre un'esperienza coerente utilizzando lo stesso S3, la stessa automazione e gli stessi strumenti. APIs

S3 on Outposts è un servizio REST. Puoi inviare le richieste a S3 su Outposts utilizzando le librerie di SDK AWS che eseguono il wrapping dell'API REST sottostante, semplificando le attività di programmazione. Ad esempio, SDKs si occupano di attività come il calcolo delle firme, la firma crittografica delle richieste, la gestione degli errori e il ritentativo automatico delle richieste. Per informazioni su AWS SDKs, incluso come scaricarli e installarli, consulta Tools to Build on. AWS

Pagamento per S3 su Outposts

Puoi acquistare una varietà di configurazioni AWS Outposts rack con una combinazione di tipi di istanze Amazon EC2, volumi SSD (Solid State Drive) di Amazon EBS General Purpose gp2 () e S3 on Outposts. I prezzi includono consegna, installazione e manutenzione del servizio dell'infrastruttura , patch e aggiornamenti software .

Per ulteriori informazioni, consulta Prezzi del rack AWS Outposts.

Fasi successive

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti:

- Configurazione di Outpost
- In che modo Amazon S3 su Outposts è diverso da Amazon S3?
- Nozioni di base su Amazon S3 su Outposts
- Reti per S3 su Outposts
- Utilizzo di bucket S3 su Outposts
- Utilizzo di oggetti S3 su Outposts
- Sicurezza in S3 su Outposts
- Gestione dello storage S3 su Outposts
- Sviluppo con Amazon S3 su Outposts

Configurazione di Outpost

Per iniziare a utilizzare Amazon S3 su Outposts, hai bisogno di un Outpost con capacità Amazon S3 distribuita presso la tua struttura. Per informazioni sulle opzioni per ordinare una capacità outpost e S3, vedere AWS Outposts. Per verificare se il tuo Outposts è dotato di capacità S3, puoi utilizzare la chiamata API ListOutpostsWithS3. Per le specifiche e per vedere in che modo S3 su Outposts è diverso da Amazon S3, consulta In che modo Amazon S3 su Outposts è diverso da Amazon S3?.

Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

Ordine di un nuovo Outpost

Se devi ordinare un nuovo Outpost con capacità S3, consulta i prezzi del AWS Outposts rack per conoscere le opzioni di capacità per Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon) EC2, Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) e Amazon S3.

Dopo aver selezionato la configurazione, attieniti alla procedura descritta in Creare un outpost e ordinare la capacità dell'outpost nella Guida per l'utente di AWS Outposts .

In che modo Amazon S3 su Outposts è diverso da Amazon S3?

Amazon S3 on Outposts offre lo storage di oggetti nel tuo ambiente locale. AWS Outposts S3 su Outposts ti consente di soddisfare le esigenze di elaborazione locale, residenza dei dati e prestazioni elevate mantenendo i dati vicini alle applicazioni on-premise. Poiché utilizza Amazon S3 APIs e le sue funzionalità, S3 on Outposts semplifica l'archiviazione, la protezione, l'etichettatura, la creazione di report e il controllo dell'accesso ai dati sui tuoi Outposts ed estende l' AWS infrastruttura alla tua struttura locale per un'esperienza ibrida coerente.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

Specifiche di S3 su Outposts

- La dimensione massima dei bucket Outposts è 50 TB.
- La dimensione massima dell'oggetto è di 5 TB nei bucket Outposts.
- Il numero massimo di bucket Outposts per Account AWSè 100.
- I bucket Outposts sono accessibili solo tramite punti di accesso ed endpoint.
- Il numero massimo di access point per ogni bucket Outposts è 10.
- Le policy access point sono limitate a una dimensione di 20 KB.
- Il proprietario di Outpost può gestire l'accesso all'interno dell'organizzazione utilizzando. AWS Organizations AWS Resource Access Manager Tutti gli account che devono accedere all'Outpost devono essere all'interno della stessa organizzazione dell'account proprietario in AWS Organizations.
- L'account proprietario del bucket S3 su Outposts è sempre il proprietario di tutti gli oggetti nel bucket.

- Solo l'account proprietario del bucket S3 su Outposts può eseguire operazioni sul bucket.
- Le limitazioni relative alle dimensioni degli oggetti sono coerenti con Amazon S3.
- Tutti gli oggetti archiviati in S3 su Outposts vengono archiviati nella classe di storage `OUTPOSTS`.
- Per impostazione predefinita, tutti gli oggetti archiviati nella classe di archiviazione `OUTPOSTS` vengono memorizzati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite da Amazon S3 (SSE-S3). Puoi inoltre scegliere di archiviare esplicitamente gli oggetti utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia fornite dal cliente (SSE-C).
- Se non c'è spazio sufficiente per archiviare un oggetto sul tuo Outpost, l'API restituirà un'eccezione di capacità insufficiente (ICE).

Operazioni API supportate da S3 su Outposts

Per un elenco di operazioni API supportate da S3 su Outposts, consulta Operazioni API in Amazon S3 su Outposts.

AWS CLI Comandi Amazon S3 supportati da S3 su Outposts

I seguenti AWS CLI comandi Amazon S3 sono attualmente supportati da Amazon S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta Available Commands in Command Reference AWS CLI .

- `cp`, `mv`, e `sync` all'interno dello stesso bucket Outposts o tra un ambiente locale e un bucket Outposts.
- `ls`
- `presign`
- `rm`

Funzionalità Amazon S3 non supportate da S3 su Outposts

Le seguenti funzionalità Amazon S3 al momento non sono supportate da Amazon S3 su Outposts. Tutti i tentativi di utilizzarle vengono rifiutati.

- Richieste condizionali
- Liste di controllo degli accessi (ACLs)
- Cross-Origin Resource Sharing (CORS)

- Operazioni in batch S3
- Report di inventario Amazon S3
- Modifica della crittografia predefinita del bucket
- Bucket pubblici
- Eliminazione dell'autenticazione a più fattori (MFA)
- Transizioni del ciclo di vita di Amazon S3 (a parte l'eliminazione degli oggetti e l'arresto dei caricamenti in più parti incompleti)
- Blocco di carattere legale del blocco oggetti S3
- Conservazione Blocco oggetto
- Crittografia lato server con chiavi AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS)
- S3 Replication Time Control (S3 RTC)
- Metriche delle CloudWatch richieste Amazon
- Configurazione dei parametri
- Transfer Acceleration
- Notifiche di eventi di Amazon S3
- Bucket con Pagamento a carico del richiedente
- S3 Select
- AWS Lambda eventi
- Server access logging (Registrazione degli accessi al server)
- Richieste POST HTTP
- SOAP
- Accesso al sito web

Requisiti di rete di S3 su Outposts

- Per instradare le richieste a un punto di accesso S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. I seguenti limiti si applicano agli endpoint per S3 su Outposts:
  - Ogni cloud privato virtuale (VPC) su un Outpost può avere un endpoint associato, per un massimo di 100 endpoint per Outpost.
  - Puoi mappare più punti di accesso sullo stesso endpoint.

  - È possibile aggiungere endpoint solo a VPCs blocchi CIDR nei sottospazi dei seguenti intervalli CIDR:
    - 10.0.0.0/8
    - 172.16.0.0/12
    - 192.168.0.0/16
- È possibile creare endpoint in un Outpost solo da VPCs blocchi CIDR non sovrapposti.
- Un endpoint può essere creato solo dall'interno della propria sottorete Outposts.
- La sottorete che utilizzi per creare un endpoint deve contenere quattro indirizzi IP utilizzabili da Amazon S3 su Outposts.
- Il pool di indirizzi IP di proprietà del cliente (pool CoIP), se specificato, deve contenere quattro indirizzi IP utilizzabili da Amazon S3 su Outposts.
- È possibile creare un solo endpoint per Outpost per VPC.

Nozioni di base su Amazon S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts è possibile creare bucket S3 su AWS Outposts, nonché archiviare e recuperare facilmente gli oggetti on-Premise per le applicazioni che richiedono l'accesso ai dati in locale, l'elaborazione dei dati in locale e la residenza dei dati. S3 su Outposts fornisce una nuova classe di archiviazione, S3 Outposts (OUTPOSTS), che utilizza le API Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo durevole e ridondante su più dispositivi e server su AWS Outposts. Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Sui bucket Outposts puoi utilizzare le stesse API e caratteristiche di Amazon S3, comprese policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi utilizzare S3 su Outposts tramite la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI), gli SDK AWS o l'API REST.

Con Amazon S3 su Outposts è possibile utilizzare le API e le funzionalità Amazon S3, ad esempio l'archiviazione degli oggetti, le policy di accesso, la crittografia e l'aggiunta di tag, su AWS Outposts come si fa su Amazon S3. Per informazioni su S3 su Outposts, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?.

Argomenti

- Guida introduttiva all'utilizzo di Console di gestione AWS
- Guida introduttiva all'utilizzo di AWS CLI and SDK for Java

Guida introduttiva all'utilizzo di Console di gestione AWS

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts OUTPOSTS (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per iniziare a utilizzare S3 su Outposts con la console, consulta i seguenti argomenti. Per iniziare a usare AWS CLI o AWS SDK per Java, consulta. Guida introduttiva all'utilizzo di AWS CLI and SDK for Java

Argomenti

Creazione di un bucket, un punto di accesso e un endpoint

La procedura seguente mostra come creare il primo bucket in S3 su Outposts. La prima volta che crei un bucket utilizzando la console, crei anche un punto di accesso e un endpoint associato al bucket in modo da poter iniziare immediatamente ad archiviare gli oggetti nel bucket.

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona Crea bucket Outposts.
4. In Bucket name (Nome bucket), immettere un nome conforme a DNS (Domain Name System) per il bucket.

   Il nome del bucket deve:

   - Sii unico all'interno dell' Account AWS Outpost e del luogo in Regione AWS cui l'Outpost è ospitato.
   - Contenere da 3 a 63 caratteri.
   - Non contiene caratteri maiuscoli.
   - Iniziare con una lettera minuscola o un numero.

   Una volta creato il bucket, non è possibile modificarne il nome. Per informazioni sulla denominazione dei bucket, consulta Regole di denominazione dei bucket per uso generico nella Guida per l'utente di Amazon S3.

> **Important**
>
> Evitare di includere informazioni riservate, ad esempio numeri di account, nel nome del bucket. Il nome del bucket è visibile in URLs quel punto agli oggetti nel bucket.

5. In Outpost, seleziona l'Outpost in cui desideri sia ospitato il bucket.
6. In Bucket Versioning (Controllo delle versioni del bucket), imposta lo stato del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts su una delle seguenti opzioni:

   - Disable (Disabilita) (impostazione predefinita): il bucket rimane senza versione.
   - Enable (Abilita): il controllo delle versioni S3 è abilitato per gli oggetti nel bucket. A tutti gli oggetti aggiunti al bucket viene assegnato un ID versione univoco.

   Per ulteriori informazioni sulla funzione Controllo delle versioni S3, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.
7. (Opzionale) Aggiungi eventuali tag facoltativi che desideri associare al bucket su Outposts. Puoi utilizzare i tag per monitorare i criteri per singoli progetti o gruppi di progetti, o per etichettare i bucket mediante i tag di allocazione dei costi.

   Per impostazione predefinita, tutti gli oggetti archiviati nel bucket su Outposts vengono memorizzati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite da Amazon S3 (SSE-S3). Puoi inoltre scegliere di archiviare esplicitamente gli oggetti utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia fornite dal cliente (SSE-C). Per modificare il tipo di crittografia, è necessario utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o. AWS SDKs
8. Nella sezione Impostazioni punto di accesso Outposts specifica il nome del punto di accesso.

   I punti di accesso S3 su Outposts semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in S3 su Outposts. I punti di accesso sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket Outposts che puoi usare per eseguire operazioni su oggetti S3. Per ulteriori informazioni, consulta Access point.

   I nomi dei punti di accesso devono essere univoci all'interno dell'account per la Regione e l'outpost e devono rispettare le restrizioni e limitazioni dei punti di accesso.
9. Scegli il VPC per questo access point Amazon S3 su Outposts.

Se non hai un VPC scegli Create VPC (Crea VPC). Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di punti di accesso limitati a un cloud privato virtuale (VPC) nella Guida per l'utente di Amazon S3.

Un Virtual Private Cloud (VPC) consente di avviare risorse AWS in una rete virtuale definita dall'utente. Questa rete virtuale è simile a una comune rete da gestire all'interno del proprio data center, ma con i vantaggi dell'impiego dell'infrastruttura scalabile di AWS.

10. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli una Endpoint subnet (Subnet endpoint) per l'endpoint.

    Una sottorete è un intervallo di indirizzi IP nel VPC. Se non disponi della sottorete desiderata, seleziona Crea sottorete. Per ulteriori informazioni, consulta Reti per S3 su Outposts.

11. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli una Endpoint security group (Gruppo di sicurezza endpoint) per l'endpoint.

    Un gruppo di sicurezza agisce da firewall virtuale per controllare il traffico in entrata e in uscita.

12. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli il Endpoint access type (Tipo di accesso all'endpoint):

    - Private (Privato): da utilizzare con il VPC.
    - Customer owned IP (IP di proprietà del cliente): da utilizzare con un pool di indirizzi IP di proprietà del cliente all'interno della rete On-Premise.

13. (Facoltativo) Specifica la policy del punto di accesso Outpost. La console visualizza automaticamente l'ARN (Amazon Resource Name del punto di accesso che può essere utilizzato nella policy.
14. Seleziona Crea bucket Outposts.

> **Note**
>
> Per la creazione dell'endpoint per gli outpost e perché il bucket sia pronto all'uso possono essere necessari fino a 5 minuti. Per configurare ulteriori impostazioni di bucket, seleziona Visualizza dettagli.

Fasi successive

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di

residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

Dopo aver creato un bucket, un access point e un endpoint S3 su Outposts, puoi utilizzare o l' AWS CLI SDK for Java per caricare un oggetto nel tuo bucket. Per ulteriori informazioni, consulta Caricare un oggetto in un bucket S3 su Outposts.

Guida introduttiva all'utilizzo di AWS CLI and SDK for Java

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per iniziare a utilizzare S3 su Outposts devi creare un bucket, un punto di accesso e un endpoint. Quindi puoi caricare gli oggetti nel bucket. Gli esempi seguenti mostrano come iniziare a usare S3 su Outposts utilizzando AWS CLI l'SDK for Java. Per le nozioni di base sulla console, consulta Guida introduttiva all'utilizzo di Console di gestione AWS.

Argomenti

Fase 1: creazione di un bucket

Gli esempi seguenti AWS CLI e quelli di SDK for Java mostrano come creare un bucket S3 on Outposts.

AWS CLI

Example

L'esempio seguente crea un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:CreateBucket`) utilizzando la AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control create-bucket --bucket example-outposts-bucket --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

SDK for Java

Example

Per esempi di come creare un bucket S3 Outposts con l'SDK AWS per Java CreateOutpostsBucket, consulta.java negli esempi di codice AWS SDK for Java 2.x.

Fase 3: creazione di un punto di accesso

Per accedere al bucket Amazon S3 su Outposts devi creare e configurare un punto di accesso. Questi esempi mostrano come creare un punto di accesso utilizzando AWS CLI e l'SDK for Java.

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. I punti di accesso supportano solo l' virtual-host-styleindirizzamento.

AWS CLI

Example

L' AWS CLI esempio seguente crea un punto di accesso per un bucket Outposts. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control create-access-point --account-id 123456789012
 --name example-outposts-access-point --bucket "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket" --vpc-configuration VpcId=example-vpc-12345
```

SDK for Java

Example

Per esempi di come creare un punto di accesso per un bucket S3 Outposts con l'SDK AWS per Java CreateOutpostsAccessPoint, consulta.java negli esempi di codice AWS SDK for Java 2.x.

Fase 3: creazione di un endpoint

Per instradare le richieste verso un punto di accesso Amazon S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Per creare un endpoint, è necessario disporre di una connessione attiva con il collegamento del servizio alla regione di origine degli outpost. Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato. Per ulteriori informazioni sull'endpoint, consulta Requisiti di rete di S3 su Outposts. È necessario creare un endpoint per poter accedere ai bucket Outposts ed eseguire operazioni sugli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

Questi esempi mostrano come creare un endpoint utilizzando AWS CLI e l'SDK for Java. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni richieste per la creazione e la gestione degli endpoint, consulta Autorizzazioni per endpoint S3 su Outposts.

AWS CLI

Example

L' AWS CLI esempio seguente crea un endpoint per un Outpost utilizzando il tipo di accesso alle risorse VPC. Il VPC deriva dalla sottorete. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1
```

L' AWS CLI esempio seguente crea un endpoint per un Outpost utilizzando il tipo di accesso del pool di indirizzi IP (pool CoIP) di proprietà del cliente. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1 --access-type CustomerOwnedIp --
customer-owned-ipv4-pool ipv4pool-coip-12345678901234567
```

SDK for Java

Example

Per esempi su come creare un endpoint per un S3 Outpost con l'SDK per Java, AWS CreateOutpostsEndPointconsulta.java negli esempi di codice SDK for AWS Java 2.x.

Fase 4: caricamento di un oggetto in un bucket S3 su Outposts

Per caricare un oggetto, consulta Caricare un oggetto in un bucket S3 su Outposts.

Reti per S3 su Outposts

Puoi utilizzare S3 su Outposts per archiviare e recuperare oggetti On-Premise per le applicazioni che richiedono l'accesso ai dati locali, l'elaborazione dei dati e la residenza dei dati. Questa sezione descrive i requisiti di rete per l'accesso a S3 su Outposts.

Argomenti

Scelta del tipo di accesso di rete

Puoi accedere a S3 su Outposts dall'interno di un VPC o dalla tua rete on-premise. Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint. In tal modo il traffico tra il tuo VPC e i bucket S3 on Outposts viene mantenuto all'interno della rete AWS . Quando crei un endpoint, devi specificare il tipo di accesso all'endpoint tra `Private` (per l'instradamento al VPC) e `CustomerOwnedIp` (per il pool di indirizzi IP di proprietà del cliente [pool CoIP]).

- `Private` (per l'instradamento al VPC). Se non indichi il tipo di accesso, S3 su Outposts utilizza `Private` per impostazione predefinita. Con il tipo di accesso `Private`, le istanze nel VPC non richiedono indirizzi IP pubblici per comunicare con le risorse nell'Outpost. Puoi lavorare con S3 su Outposts da un VPC. Questo tipo di endpoint è accessibile dalla rete on-premise attraverso il routing VPC diretto. Per ulteriori informazioni, consulta Local gateway route tables nella Guida per l'utente di AWS Outposts.
- `CustomerOwnedIp` (per il pool CoIP). Se non usi il valore predefinito tipo di accesso `Private` e scegli `CustomerOwnedIp`, devi specificare un intervallo di indirizzi IP. Puoi utilizzare questo tipo di accesso per lavorare con S3 su Outposts dalla rete On-Premise e in un VPC. Quando accedi a S3 su Outposts all'interno di un VPC, il traffico è limitato alla larghezza di banda del gateway locale.

Accesso a bucket e oggetti S3 su Outposts

Per accedere ai tuoi oggetti e ai bucket di S3 su Outposts, devi disporre di:

- Un punto di accesso per il VPC.

- Un endpoint per lo stesso VPC.
- Una connessione attiva tra il tuo Outpost e la tua Regione AWS. Per ulteriori informazioni su come connettere Outpost a una regione, consulta la sezione Connettività di Outpost alle AWS regioni nella Guida per l'utente di AWS Outposts.

Per ulteriori informazioni sull'accesso a bucket e oggetti in S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts e Utilizzo di oggetti S3 su Outposts.

Interfacce di rete elastiche tra account

Gli endpoint S3 on Outposts sono risorse denominate con Amazon Resource Names (). ARNs Quando questi endpoint vengono creati, AWS Outposts configura più interfacce di rete elastiche tra account. Le interfacce di rete elastiche tra account S3 su Outposts sono come altre interfacce di rete con una sola eccezione: S3 on Outposts associa le interfacce di rete elastiche tra account alle istanze Amazon EC2.

Il DNS (Domain Name System) di S3 su Outposts userà il bilanciamento del carico delle tue richieste sull'interfaccia di rete elastica tra account. S3 on Outposts crea l'interfaccia elastica di rete tra account nel AWS tuo account, visibile dal pannello Interfacce di rete della console Amazon EC2.

Per gli endpoint che utilizzano il tipo di accesso al pool CoIP, S3 su Outposts alloca e associa gli indirizzi IP all'interfaccia di rete elastica tra account dal pool CoIP configurato.

Utilizzo di bucket S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sul tuo computer e archiviare AWS Outposts e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come su Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Comunichi con i bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Per accedere ai tuoi oggetti e bucket S3 su Outposts, devi disporre di un punto di accesso per il VPC e di un endpoint per lo stesso VPC. Per ulteriori informazioni, consulta Reti per S3 su Outposts.

Bucket

In S3 on Outposts, i nomi dei bucket sono univoci per un Outpost e richiedono Regione AWS il codice della regione in cui risiede l'Outpost, l'ID Account AWS , l'ID Outpost e il nome del bucket per identificarli.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/bucket/bucket-name
```

Per ulteriori informazioni, consulta Risorsa ARNs per S3 su Outposts.

Access point

Amazon S3 su Outposts supporta i punti di accesso configurati solo per i virtual private cloud (VPC) come unico mezzo per accedere ai bucket di Outposts.

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. Gli access point supportano solo l'indirizzamento. virtual-host-style

Il seguente esempio illustra il formato ARN da utilizzare per i punti di accesso di S3 su Outposts. L'ARN del punto di accesso include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l' Account AWS ID, l'ID Outpost e il nome del punto di accesso.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Endpoints

Per instradare le richieste a un punto di accesso S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Con gli endpoint S3 su Outposts, puoi collegare privatamente il tuo VPC al tuo bucket Outpost. Gli endpoint S3 on Outposts sono identificatori di risorse uniformi virtuali URIs () del punto di ingresso al bucket S3 on Outposts. Sono componenti VPC con scalabilità orizzontale, ridondanza e disponibilità elevata.

Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato, per un massimo di 100 endpoint per Outpost. È necessario creare questi endpoint per poter accedere ai bucket Outpost ed eseguire operazioni sugli oggetti. La creazione di questi endpoint consente inoltre che il modello API e i comportamenti siano gli stessi consentendo alle stesse operazioni di funzionare in S3 e S3 su Outposts.

Operazioni API in S3 su Outposts

S3 su Outposts ospita un endpoint separato diverso dall'endpoint Amazon S3 per gestire le operazioni API del bucket Outpost. Questo endpoint è `s3-outposts.region.amazonaws.com`.

Per utilizzare le operazioni API Amazon S3, è necessario firmare il bucket e gli oggetti utilizzando il formato ARN corretto. Devi passare ARNs alle operazioni API in modo che Amazon S3 possa determinare se la richiesta è per Amazon S3 `s3-control.region.amazonaws.com` () o per S3 on Outposts (). `s3-outposts.region.amazonaws.com` In base al formato dell'ARN, S3 può quindi firmare e instradare la richiesta in modo appropriato.

Ogni volta che la richiesta viene inviata al pannello di controllo Amazon S3, l'SDK estrae i componenti dall'ARN e include l'intestazione aggiuntiva `x-amz-outpost-id` con il valore *outpost-id* estratto dall'ARN. Il nome del servizio dall'ARN verrà utilizzato per firmare la richiesta prima che venga instradata all'endpoint S3 su Outposts. Questo comportamento si applica a tutte le operazioni API gestite dal client `s3control`.

Nella tabella seguente sono riportate le operazioni API estese per Amazon S3 su Outposts e le loro modifiche rispetto ad Amazon S3.

"Hello, World!"	S3 sul valore del parametro Outposts	
`CreateBucket`	Nome bucket come ARN, ID Outpost	
`ListRegionalBuckets`	ID Outpost	
`DeleteBucket`	Nome del bucket come ARN	
`DeleteBucketLifecycleConfiguration`	Nome del bucket come ARN	
`GetBucketLifecycleConfiguration`	Nome del bucket come ARN	
`PutBucketLifecycleConfiguration`	Nome del bucket come ARN	
`GetBucketPolicy`	Nome del bucket come ARN	
`PutBucketPolicy`	Nome del bucket come ARN	
`DeleteBucketPolicy`	Nome del bucket come ARN	
`GetBucketTagging`	Nome del bucket come ARN	
`PutBucketTagging`	Nome del bucket come ARN	
`DeleteBucketTagging`	Nome del bucket come ARN	
`CreateAccessPoint`	Nome del punto di accesso come ARN	
`DeleteAccessPoint`	Nome del punto di accesso come ARN	

"Hello, World!"	S3 sul valore del parametro Outposts	
`GetAccessPoint`	Nome del punto di accesso come ARN	
`GetAccessPoint`	Nome del punto di accesso come ARN	
`ListAccessPoints`	Nome del punto di accesso come ARN	
`PutAccessPointPolicy`	Nome del punto di accesso come ARN	
`GetAccessPointPolicy`	Nome del punto di accesso come ARN	
`DeleteAccessPointPolicy`	Nome del punto di accesso come ARN	

Creazione e gestione di bucket S3 su Outposts

Per ulteriori informazioni sulla creazione e sulla gestione dei bucket S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Creazione di un bucket S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts è possibile creare bucket S3 su AWS Outposts, nonché archiviare e recuperare facilmente gli oggetti on-Premise per le applicazioni che richiedono l'accesso ai dati in locale, l'elaborazione dei dati in locale e la residenza dei dati. S3 su Outposts fornisce una nuova classe di archiviazione, S3 Outposts (`OUTPOSTS`), che utilizza le API Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo durevole e ridondante su più dispositivi e server su AWS Outposts. Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Sui bucket Outposts puoi utilizzare le stesse API e caratteristiche di Amazon S3, comprese policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi utilizzare S3 su Outposts tramite

la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI), gli SDK AWS o l'API REST. Per ulteriori informazioni, consulta . Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

> **Note**
>
> L'Account AWS che crea il bucket lo possiede ed è l'unico che può eseguire azioni su di esso. I bucket dispongono di proprietà di configurazione come Outpost, tag, crittografia di default e impostazioni del punto di accesso. Le impostazioni del punto di accesso includono il Virtual Private Cloud (VPC), la policy del punto di accesso per l'accesso agli oggetti nel bucket e altri metadati. Per ulteriori informazioni, consulta Specifiche di S3 su Outposts.
> Se desideri creare un bucket che utilizza AWS PrivateLink per fornire l'accesso alla gestione di bucket ed endpoint tramite endpoint VPC dell'interfaccia nel cloud privato virtuale (VPC), consulta AWS PrivateLink per S3 su Outposts.

Gli esempi seguenti illustrano come creare un bucket S3 su Outposts utilizzando la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzo della console S3

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la console di Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona Crea bucket Outposts.
4. In Bucket name (Nome bucket), immettere un nome conforme a DNS (Domain Name System) per il bucket.

   Il nome del bucket deve:

   - Essere univoco nell'Account AWS, nell'Outpost e nella Regione AWS in cui si trova l'Outpost.
   - Contenere da 3 a 63 caratteri.
   - Non contiene caratteri maiuscoli.
   - Iniziare con una lettera minuscola o un numero.

   Una volta creato il bucket, non è possibile modificarne il nome. Per informazioni sulla denominazione dei bucket, consulta Regole di denominazione dei bucket per uso generico nella Guida per l'utente di Amazon S3.

> **Important**
>
> Evitare di includere informazioni riservate, ad esempio numeri di account, nel nome del bucket. Il nome bucket è visibile nell'URL che punta agli oggetti nel bucket.

5. In Outpost, seleziona l'Outpost in cui desideri sia ospitato il bucket.
6. In Bucket Versioning (Controllo delle versioni del bucket), imposta lo stato del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts su una delle seguenti opzioni:

   - Disable (Disabilita) (impostazione predefinita): il bucket rimane senza versione.
   - Enable (Abilita): il controllo delle versioni S3 è abilitato per gli oggetti nel bucket. A tutti gli oggetti aggiunti al bucket viene assegnato un ID versione univoco.

   Per ulteriori informazioni sulla funzione Controllo delle versioni S3, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.
7. (Opzionale) Aggiungi eventuali tag facoltativi che desideri associare al bucket su Outposts. Puoi utilizzare i tag per monitorare i criteri per singoli progetti o gruppi di progetti, o per etichettare i bucket mediante i tag di allocazione dei costi.

   Per impostazione predefinita, tutti gli oggetti archiviati nel bucket su Outposts vengono memorizzati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite da Amazon S3 (SSE-S3). Puoi inoltre scegliere di archiviare esplicitamente gli oggetti utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia fornite dal cliente (SSE-C). Per modificare il tipo di crittografia, è necessario utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface(AWS CLI) oppure gli SDK AWS.
8. Nella sezione Impostazioni punto di accesso Outposts specifica il nome del punto di accesso.

   I punti di accesso S3 su Outposts semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in S3 su Outposts. I punti di accesso sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket Outposts che puoi usare per eseguire operazioni su oggetti S3. Per ulteriori informazioni, consulta Access point.

   I nomi dei punti di accesso devono essere univoci all'interno dell'account per la Regione e l'outpost e devono rispettare le restrizioni e limitazioni dei punti di accesso.
9. Scegli il VPC per questo access point Amazon S3 su Outposts.

Se non hai un VPC scegli Create VPC (Crea VPC). Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di punti di accesso limitati a un cloud privato virtuale (VPC) nella Guida per l'utente di Amazon S3.

Un Virtual Private Cloud (VPC) consente di avviare risorse AWS in una rete virtuale definita dall'utente. Questa rete virtuale è simile a una comune rete da gestire all'interno del proprio data center, ma con i vantaggi dell'impiego dell'infrastruttura scalabile di AWS.

10. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli una Endpoint subnet (Subnet endpoint) per l'endpoint.

    Una sottorete è un intervallo di indirizzi IP nel VPC. Se non disponi della sottorete desiderata, seleziona Crea sottorete. Per ulteriori informazioni, consulta Reti per S3 su Outposts.

11. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli una Endpoint security group (Gruppo di sicurezza endpoint) per l'endpoint.

    Un gruppo di sicurezza agisce da firewall virtuale per controllare il traffico in entrata e in uscita.

12. (Facoltativo per un VPC esistente) Scegli il Endpoint access type (Tipo di accesso all'endpoint):

    - Private (Privato): da utilizzare con il VPC.
    - Customer owned IP (IP di proprietà del cliente): da utilizzare con un pool di indirizzi IP di proprietà del cliente all'interno della rete On-Premise.

13. (Facoltativo) Specifica la policy del punto di accesso Outpost. La console visualizza automaticamente l'ARN (Amazon Resource Name del punto di accesso che può essere utilizzato nella policy.

14. Seleziona Crea bucket Outposts.

> **Note**
>
> Per la creazione dell'endpoint per gli outpost e perché il bucket sia pronto all'uso possono essere necessari fino a 5 minuti. Per configurare ulteriori impostazioni di bucket, seleziona Visualizza dettagli.

Utilizzando AWS CLI

Example

L'esempio seguente crea un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:CreateBucket`) utilizzando la AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control create-bucket --bucket example-outposts-bucket --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Example

Per esempi di come creare un bucket S3 Outposts con il kit AWS SDK per Java, consulta CreateOutpostsBucket.java in Esempi di codice AWS SDK per Java 2.x.

Aggiunta di tag per bucket S3 su Outposts

Puoi aggiungere tag per i bucket Amazon S3 su Outposts per tenere traccia dei costi di storage o di altri criteri per singoli progetti o gruppi di progetti.

> **Note**
>
> L'Account AWS che crea il bucket lo possiede ed è l'unico che ne può cambiare i tag.

Utilizzo della console S3

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la console di Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts di cui desideri modificare i tag.
4. Scegliere la scheda Properties (Proprietà).
5. In Tags, scegliere Edit (Modifica).

6. Scegli Add new tag (Aggiungi nuovo tag) e completa i campi Key (Chiave) e facoltativamente Value (Valore).

   Aggiungi eventuali tag da associare al bucket Outposts per tenere traccia ddi altri criteri per singoli progetti o gruppi di progetti.

7. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Utilizzo di AWS CLI

Il seguente esempio AWS CLI applica una configurazione di tag a un bucket S3 su Outposts utilizzando un documento JSON nella cartella corrente che specifica i tag (*tagging.json*). Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholder* con le tue informazioni.

```
aws s3control put-bucket-tagging --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --tagging file://tagging.json

tagging.json

{
   "TagSet": [
     {
       "Key": "organization",
       "Value": "marketing"
     }
   ]
}
```

Il seguente esempio AWS CLI applica una configurazione di tag a un bucket S3 su Outposts direttamente dalla riga di comando.

```
aws s3control put-bucket-tagging --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --tagging 'TagSet=[{Key=organization,Value=marketing}]'
```

Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta put-bucket-taggingnella Guida di riferimento di AWS CLI.

Gestione dell'accesso al bucket Amazon S3 su Outposts utilizzando la policy del bucket

Una bucket policy è una policy basata sulle risorse AWS Identity and Access Management (IAM) che puoi utilizzare per concedere le autorizzazioni di accesso al tuo bucket e agli oggetti in esso contenuti. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB. Per ulteriori informazioni, consulta Policy del bucket.

Puoi aggiornare la policy del bucket per gestire l'accesso al bucket Amazon S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

Aggiunta o modifica di una policy di un bucket Amazon S3 su Outposts

Una bucket policy è una policy basata sulle risorse AWS Identity and Access Management (IAM) che puoi utilizzare per concedere le autorizzazioni di accesso al tuo bucket e agli oggetti in esso contenuti. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB. Per ulteriori informazioni, consulta Policy del bucket.

I seguenti argomenti mostrano come aggiornare la policy sui bucket di Amazon S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface () o.AWS CLI AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

Per creare o modificare una policy di bucket

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts di cui desideri modificare la policy.
4. Scegli la scheda Autorizzazioni.
5. Nella sezione Outposts bucket policy (Policy del bucket Outposts) scegliEdit (Modifica) per creare o modificare la policy.

   Ora puoi decidere di aggiungere o modificare la policy del bucket S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

Usando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente inserisce una policy in un bucket Outposts.

1. Salva la seguente policy di bucket in un file JSON. In questo esempio, il file è denominato `policy1.json`. Sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

   JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Id":"testBucketPolicy",
   "Statement":[
      {
         "Sid":"st1",
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "AWS":"arn:aws:iam::123456789012:root"
         },
         "Action":[
            "s3-outposts:GetObject",
            "s3-outposts:PutObject",
            "s3-outposts:DeleteObject",
            "s3-outposts:ListBucket"
```

```
            ],
            "Resource":"arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket"
        }
    ]
}
```

2. Inviare il file JSON come parte del comando CLI `put-bucket-policy`. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3control put-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --policy file://policy1.json
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente viene inserita una policy su un bucket Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putBucketPolicy(String bucketArn) {

    String policy = "{\"Version\":\"2012-10-17\",\"Id\":\"testBucketPolicy\",
\"Statement\":[{\"Sid\":\"st1\",\"Effect\":\"Allow\",\"Principal\":{\"AWS\":\"" +
 AccountId+ "\"},\"Action\":\"s3-outposts:*\",\"Resource\":\"" + bucketArn + "\"}]}";

    PutBucketPolicyRequest reqPutBucketPolicy = new PutBucketPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn)
            .withPolicy(policy);

    PutBucketPolicyResult respPutBucketPolicy =
 s3ControlClient.putBucketPolicy(reqPutBucketPolicy);
    System.out.printf("PutBucketPolicy Response: %s%n",
 respPutBucketPolicy.toString());

}
```

Visualizzazione della policy del bucket Amazon S3 su Outposts

Una policy di bucket è una policy AWS Identity and Access Management (IAM) basata su risorse che puoi utilizzare per concedere autorizzazioni di accesso al bucket e agli oggetti che contiene. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB. Per ulteriori informazioni, consulta Policy del bucket.

I seguenti argomenti illustrano come visualizzare la policy del bucket Amazon S3 su Outposts utilizzando la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o AWS SDK per Java.

Utilizzo della console S3

Per creare o modificare una policy di bucket

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts di cui desideri modificare l'autorizzazione.
4. Scegliere la scheda Permissions (Autorizzazioni).
5. Nella sezione Outposts bucket policy (Policy del bucket Outposts) puoi rivedere la policy del bucket esistente. Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

Utilizzo di AWS CLI

Nell'esempio della AWS CLI seguente si ottiene la policy per un bucket di Outposts. Per eseguire questo comando, sostituire *user input placeholders* con le proprie informazioni.

```
aws s3control get-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Nell'esempio SDK per Java seguente si ottiene una policy per un bucket Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;
```

```
public void getBucketPolicy(String bucketArn) {

    GetBucketPolicyRequest reqGetBucketPolicy = new GetBucketPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    GetBucketPolicyResult respGetBucketPolicy =
 s3ControlClient.getBucketPolicy(reqGetBucketPolicy);
    System.out.printf("GetBucketPolicy Response: %s%n",
 respGetBucketPolicy.toString());

}
```

Eliminazione della policy del bucket Amazon S3 su Outposts

Una policy di bucket è una policy AWS Identity and Access Management (IAM) basata su risorse che puoi utilizzare per concedere autorizzazioni di accesso al bucket e agli oggetti che contiene. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB. Per ulteriori informazioni, consulta Policy del bucket.

I seguenti argomenti illustrano come visualizzare la policy del bucket Amazon S3 su Outposts utilizzando la Console di gestione AWS o AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilizzo della console S3

Eliminare una policy di bucket

1. Apri la console Amazon S3 su https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts di cui desideri modificare l'autorizzazione.
4. Scegliere la scheda Permissions (Autorizzazioni).
5. Nella sezione Policy bucket Outposts, seleziona Elimina.
6. Confermare l'eliminazione.

Utilizzando AWS CLI

Nell'esempio seguente viene eliminata la policy del bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:DeleteBucket`) utilizzando AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3control delete-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket
```

Esempi di policy di bucket

Con le policy di bucket S3 su Outposts, è possibile proteggere l'accesso agli oggetti nei bucket S3 su Outposts, in modo che solo gli utenti con le autorizzazioni appropriate possano accedervi. È possibile persino impedire agli utenti autenticati senza le autorizzazioni appropriate di accedere alle risorse S3 su Outposts.

Questa sezione include esempi di casi d'uso tipici per le policy di bucket S3 su Outposts. Per testare queste policy, sostituisci *`user input placeholders`* con le tue informazioni (come il nome del bucket).

Per concedere o negare le autorizzazioni a un insieme di oggetti, puoi utilizzare caratteri jolly () * in Amazon Resource Names (ARNs) e altri valori. Ad esempio, puoi controllare l'accesso a gruppi di oggetti che iniziano con un prefisso comune o terminano con una determinata estensione, come `.html`.

Per ulteriori informazioni sul linguaggio di policy AWS Identity and Access Management (IAM), consulta. Configurazione di IAM con S3 su Outposts

> **Note**
>
> Per testare le autorizzazioni s3outposts utilizzando la console di Amazon S3, è necessario concedere le autorizzazioni aggiuntive richieste dalla console, ovvero `s3outposts:createendpoint`, `s3outposts:listendpoints` e così via.

Risorse aggiuntive per la creazione di policy bucket

- Per un elenco di operazioni, risorse e chiavi di condizione della policy IAM che è possibile utilizzare durante la creazione di una policy bucket S3 su Outposts, consulta Operazioni, risorse e chiavi di condizione per Amazon S3 su Outposts.
- Per istruzioni sulla creazione della policy S3 su Outposts, consulta Aggiunta o modifica di una policy di un bucket Amazon S3 su Outposts.

Argomenti

- Gestione dell'accesso a un bucket Amazon S3 su Outposts in base a indirizzi IP specifici

Gestione dell'accesso a un bucket Amazon S3 su Outposts in base a indirizzi IP specifici

Una bucket policy è una policy basata sulle risorse AWS Identity and Access Management (IAM) che puoi utilizzare per concedere le autorizzazioni di accesso al tuo bucket e agli oggetti in esso contenuti. Solo il proprietario del bucket può associare una policy a un bucket. Le autorizzazioni allegate a un bucket si applicano a tutti gli oggetti del bucket di proprietà del proprietario del bucket. Le policy di bucket sono limitate a dimensioni di 20 KB. Per ulteriori informazioni, consulta Policy del bucket.

Limitare l'accesso a indirizzi IP specifici

L'esempio seguente impedisce a tutti gli utenti di eseguire operazioni di S3 su Outposts sugli oggetti nei bucket specificati, a meno che la richiesta non provenga dall'intervallo di indirizzi IP specificato.

> **Note**
>
> Quando si limita l'accesso a un indirizzo IP specifico, assicurarsi di specificare anche quali endpoint VPC, indirizzi IP di origine VPC o indirizzi IP esterni possono accedere al bucket S3 su Outposts. In caso contrario, si potrebbe perdere l'accesso al bucket se la policy impedisce a tutti gli utenti sprovvisti delle autorizzazioni appropriate di eseguire operazioni s3outposts sugli oggetti del bucket S3 su Outposts.

La `Condition` dichiarazione di questa policy identifica *`192.0.2.0/24`* l'intervallo di indirizzi IP consentiti nella versione 4 (). IPv4

Il `Condition` blocco utilizza la `NotIpAddress` condizione e la chiave `aws:SourceIp` condition, che è una chiave di condizione AWS ampia. La chiave di condizione `aws:SourceIp` può essere utilizzata solo per intervalli di indirizzi IP pubblici. Per ulteriori informazioni sulle chiavi di condizione, consulta Operazioni, risorse e chiavi di condizione per S3 su Outposts. I `aws:SourceIp` IPv4 valori utilizzano la notazione CIDR standard. Per ulteriori informazioni, consulta Documentazione di riferimento degli elementi delle policy JSON IAM nella Guida per l'utente di IAM.

> **Warning**
>
> Prima di utilizzare questa policy S3 su Outposts, sostituire l'intervallo di indirizzi IP *192.0.2.0/24* riportato in questo esempio con un valore appropriato per il proprio caso d'uso. In caso contrario, si perderà la possibilità di accedere al proprio bucket.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "S3OutpostsPolicyId1",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "IPAllow",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": [
                "arn:aws:aws:s3-outposts:region:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/
accesspoint/EXAMPLE-ACCESS-POINT-NAME",
                "arn:aws:aws:s3-outposts:region:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/
bucket/amzn-s3-demo-bucket"
            ],
            "Condition": {
                "NotIpAddress": {
                    "aws:SourceIp": "192.0.2.0/24"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Consenti entrambi gli indirizzi IPv4 IPv6

Quando inizi a utilizzare IPv6 gli indirizzi, ti consigliamo di aggiornare tutte le politiche della tua organizzazione con gli intervalli di IPv6 indirizzi in aggiunta agli IPv4 intervalli esistenti. Ciò contribuirà a garantire che le politiche continuino a funzionare durante la transizione a IPv6.

Il seguente esempio di bucket policy di S3 on Outposts mostra come IPv4 combinare IPv6 intervalli di indirizzi per coprire tutti gli indirizzi IP validi dell'organizzazione. La policy di esempio permette l'accesso agli indirizzi IP di esempio *192.0.2.1* e *2001:DB8:1234:5678::1* e lo nega agli indirizzi *203.0.113.1* e *2001:DB8:1234:5678:ABCD::1*.

La chiave di condizione `aws:SourceIp` può essere utilizzata solo per intervalli di indirizzi IP pubblici. I IPv6 valori di `aws:SourceIp` devono essere in formato CIDR standard. Infatti IPv6, supportiamo l'utilizzo `::` per rappresentare un intervallo di 0 (ad esempio,`2001:DB8:1234:5678::/64`). Per ulteriori informazioni, consulta Operatori di condizione con indirizzo IP nella Guida per l'utente di IAM.

> **Warning**
>
> Sostituire gli intervalli di indirizzi IP in questo esempio con valori appropriati per il proprio caso d'uso prima di utilizzare questa policy S3 su Outposts. In caso contrario, si potrebbe perdere la possibilità di accedere al bucket.

JSON

```
{
    "Id": "S3OutpostsPolicyId2",
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowIPmix",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
            },
            "Action": [
                "s3-outposts:GetObject",
                "s3-outposts:PutObject",
                "s3-outposts:ListBucket"
            ],
```

```
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket/*"
            ],
            "Condition": {
                "IpAddress": {
                    "aws:SourceIp": [
                        "192.0.2.0/24",
                        "2001:DB8:1234:5678::/64"
                    ]
                },
                "NotIpAddress": {
                    "aws:SourceIp": [
                        "203.0.113.0/24",
                        "2001:DB8:1234:5678:ABCD::/80"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

Elenco di bucket Amazon S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei bucket in S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

Gli esempi seguenti mostrano come restituire un elenco dei bucket S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS, e. AWS CLI AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. In Outposts buckets (Bucket Outposts), consulta il tuo elenco di bucket S3 su Outposts.

Usando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente ottiene un elenco di bucket in un Outpost. Per usare questo comando, sostituisci ogni *`user input placeholder`* con le informazioni appropriate. Per ulteriori informazioni su questo comando, vedere list-regional-bucketsnella Guida di riferimento.AWS CLI

```
aws s3control list-regional-buckets --account-id 123456789012 --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente si ottiene un elenco di bucket in un outpost. Per ulteriori informazioni, consulta ListRegionalBuckets in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void listRegionalBuckets() {

    ListRegionalBucketsRequest reqListBuckets = new ListRegionalBucketsRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withOutpostId(OutpostId);

    ListRegionalBucketsResult respListBuckets =
 s3ControlClient.listRegionalBuckets(reqListBuckets);
    System.out.printf("ListRegionalBuckets Response: %s%n",
 respListBuckets.toString());

}
```

Ottenere un bucket S3 on Outposts utilizzando e AWS CLI l'SDK for Java

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Gli esempi seguenti mostrano come ottenere un bucket S3 on Outposts utilizzando il comando and. AWS CLI AWS SDK per Java

> **Note**
>
> Quando lavori con Amazon S3 su Outposts tramite la sala operatoria AWS SDKs, fornisci l' AWS CLI ARN del punto di accesso per Outpost al posto del nome del bucket. Il punto di accesso ARN assume il seguente modulo, dove *`region`* è il codice Regione AWS per la Regione in cui ha sede Outpost:
> `arn:aws:s3-outposts:`*`region`*`:`*`123456789012`*`:outpost/`*`op-01ac5d28a6a232904`*`/accesspoint/`*`example-outposts-access-point`*
> Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

Usando il AWS CLI

Nell'esempio S3 su Outposts seguente si ottiene un bucket utilizzando AWS CLI. Per usare questo comando, sostituire ogni *`user input placeholder`* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta get-bucket nella Guida di riferimento AWS CLI .

```
aws s3control get-bucket --account-id 123456789012 --bucket "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket"
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio S3 su Outposts seguente viene ottenuto un bucket utilizzando SDK per Java. Per ulteriori informazioni, consulta GetBucket in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getBucket(String bucketArn) {

    GetBucketRequest reqGetBucket = new GetBucketRequest()
            .withBucket(bucketArn)
            .withAccountId(AccountId);

    GetBucketResult respGetBucket = s3ControlClient.getBucket(reqGetBucket);
    System.out.printf("GetBucket Response: %s%n", respGetBucket.toString());

}
```

Eliminazione del bucket Amazon S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts è possibile creare bucket S3 su AWS Outposts, nonché archiviare e recuperare facilmente gli oggetti on-Premise per le applicazioni che richiedono l'accesso ai dati in locale, l'elaborazione dei dati in locale e la residenza dei dati. S3 su Outposts fornisce una nuova classe di archiviazione, S3 Outposts (OUTPOSTS), che utilizza le API Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo durevole e ridondante su più dispositivi e server su AWS Outposts. Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Sui bucket Outposts puoi utilizzare le stesse API e caratteristiche di Amazon S3, comprese policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi utilizzare S3 su Outposts tramite la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI), gli SDK AWS o l'API REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei bucket in S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

L'Account AWS che crea il bucket lo possiede ed è l'unico che può eliminarlo.

> **Note**
>
> - Per poter essere eliminati, i bucket Outposts devono essere vuoti.
>
> La console Amazon S3 non supporta operazioni su oggetti di S3 su Outposts. Per eliminare oggetti nel bucket S3 su Outposts, è necessario utilizzare l'API REST, la AWS CLI o gli SDK AWS.
> - Prima di poter eliminare un bucket Outposts, è necessario eliminare tutti i punti di accesso Outposts per il bucket. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione di un punto di accesso.
> - Non è possibile recuperare un bucket dopo che è stato eliminato.

Gli esempi seguenti illustrano come eliminare un bucket S3 su Outposts utilizzando la Console di gestione AWS e AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilizzo della console S3

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la console di Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket che desideri eliminare e scegli Elimina.
4. Conferma l'eliminazione.

Utilizzando AWS CLI

L'esempio seguente illustra come eliminare un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:DeleteBucket`) utilizzando la AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3control delete-bucket --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket
```

Utilizzo dei punti di accesso Amazon S3 su Outposts

Per accedere al bucket Amazon S3 su Outposts devi creare e configurare un punto di accesso.

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. I punti di accesso supportano solo l'indirizzamento in stile hosting virtuale.

> **Note**
>
> L'Account AWS che crea il bucket Outposts lo possiede ed è l'unico che può assegnargli access point.

Nelle sezioni seguenti viene descritto come creare e gestire i punti di accesso per i bucket S3 su Outposts.

Argomenti

Creazione di un punto di accesso S3 su Outposts

Per accedere al bucket Amazon S3 su Outposts devi creare e configurare un punto di accesso.

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e

`PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. I punti di accesso supportano solo l'indirizzamento in stile hosting virtuale.

Gli esempi seguenti illustrano come creare un punto di accesso per S3 su Outposts utilizzando la Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

> **Note**
>
> L'Account AWS che crea il bucket Outposts lo possiede ed è l'unico che può assegnargli access point.

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 su https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts per il quale desideri creare un punto di accesso Outposts.
4. Seleziona la scheda Punti di accesso Outposts.
5. Nella sezione Punti di accesso Outposts, seleziona Crea punto di accesso Outposts.
6. Nella sezione Outposts access point settings (Impostazioni punto di accesso Outposts), specifica il nome del punto di accesso e quindi seleziona il cloud privato virtuale (VPC) per il punto di accesso.
7. Se desideri aggiungere una policy per il punto di accesso, inseriscila nella sezione Policy punto di accesso Outposts.

   Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

Utilizzo di AWS CLI

Example

Nell'esempio della AWS CLI seguente viene creato un punto di accesso per un bucket di Outposts. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control create-access-point --account-id 123456789012
 --name example-outposts-access-point --bucket "arn:aws:s3-
```

```
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket" --vpc-configuration VpcId=example-vpc-12345
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Example

Per esempi di come creare un punto di accesso per un bucket S3 Outposts con il kit AWS SDK per Java, consulta CreateOutpostsAccessPoint.java in Esempi di codice SDK AWS per Java 2.x.

Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts

Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. Ogni volta che crei un punto di accesso per un bucket, S3 su Outposts genera automaticamente un alias per tale punto di accesso. Puoi utilizzare questo alias del punto di accesso al posto dell'ARN del punto di accesso per qualsiasi operazione del piano dati. Ad esempio, è possibile utilizzare un alias del punto di accesso per eseguire operazioni a livello di oggetto come PUT, GET, LIST e altre ancora. Per un elenco di queste operazioni, consulta Operazioni API Amazon S3 per la gestione degli oggetti.

Negli esempi seguenti viene illustrato un ARN e un alias per un punto di accesso denominato *my-access-point*.

- ARN del punto di accesso - `arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/my-access-point`
- Alias del punto di accesso - *my-access-po-o01ac5d28a6a232904e8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10*`--op-s3`

Per ulteriori informazioni su ARNs, consulta Amazon Resource Names (ARNs) nel Riferimenti generali di AWS.

Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta gli argomenti indicati di seguito.

Argomenti

- Alias del punto di accesso
- Utilizzo di un alias del punto di accesso in un'operazione di oggetto S3 su Outposts

- Restrizioni

Alias del punto di accesso

Un alias del punto di accesso viene creato nello stesso spazio dei nomi del bucket S3 su Outposts. Quando crei un punto di accesso, S3 su Outposts genera automaticamente un alias per tale punto di accesso che non può essere modificato. Un alias del punto di accesso soddisfa tutti i requisiti di un nome di bucket S3 su Outposts valido e comprende le seguenti parti:

access point name prefix`-`*metadata*`--op-s3`

> **Note**
>
> Il suffisso `--op-s3` è riservato agli alias del punto di accesso; ti consigliamo di non utilizzarlo per i nomi dei bucket o dei punti di accesso. Per ulteriori informazioni sulle regole di denominazione dei bucket S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

Ricerca dell'alias del punto di accesso

Negli esempi seguenti viene illustrato come trovare un alias del punto di accesso utilizzando la console Amazon S3 e AWS CLI.

Example- Ricerca e copia dell'alias del punto di accesso nella console Amazon S3

Dopo aver creato un punto di accesso nella console, puoi recuperarne l'alias nella colonna Access Point alias (Alias del punto di accesso) nell'elenco Access Points (Punti di accesso).

Copia dell'alias del punto di accesso

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Per copiare l'alias del punto di accesso, effettua una delle seguenti operazioni:
   - Nell'elenco Access Points (Punti di accesso), seleziona il pulsante di opzione accanto al nome del punto di accesso, quindi scegli Copy Access Point alias (Copia alias del punto di accesso).
   - Scegliere il nome del punto di accesso. Quindi, in Outposts access point overview (Panoramica dei punti di accesso Outposts), copia l'alias del punto di accesso.

Example: crea un punto di accesso utilizzando AWS CLI e trova l'alias del punto di accesso nella risposta

L' AWS CLI esempio seguente del `create-access-point` comando crea il punto di accesso e restituisce l'alias del punto di accesso generato automaticamente. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control create-access-point --bucket example-outposts-bucket --name example-
outposts-access-point --account-id 123456789012

{
    "AccessPointArn":
    "arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
accesspoint/example-outposts-access-point",
    "Alias": "example-outp-o01ac5d28a6a232904e8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
}
```

Example: ottieni un alias del punto di accesso utilizzando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente del `get-access-point` comando restituisce informazioni sul punto di accesso specificato. Queste informazioni includono l'alias del punto di accesso. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control get-access-point --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --name example-outposts-access-point --account-id 123456789012

{
    "Name": "example-outposts-access-point",
    "Bucket": "example-outposts-bucket",
    "NetworkOrigin": "Vpc",
    "VpcConfiguration": {
        "VpcId": "vpc-01234567890abcdef"
    },
    "PublicAccessBlockConfiguration": {
        "BlockPublicAcls": true,
        "IgnorePublicAcls": true,
        "BlockPublicPolicy": true,
        "RestrictPublicBuckets": true
    },
    "CreationDate": "2022-09-18T17:49:15.584000+00:00",
    "Alias": "example-outp-o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
```

```
}
```

Example: Elenca i punti di accesso per trovare un alias del punto di accesso utilizzando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente del `list-access-points` comando elenca le informazioni sul punto di accesso specificato. Queste informazioni includono l'alias del punto di accesso. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control list-access-points --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket

{
    "AccessPointList": [
        {
            "Name": "example-outposts-access-point",
            "NetworkOrigin": "Vpc",
            "VpcConfiguration": {
                "VpcId": "vpc-01234567890abcdef"
            },
            "Bucket": "example-outposts-bucket",
            "AccessPointArn": "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point",
            "Alias": "example-outp-o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
        }
    ]
}
```

Utilizzo di un alias del punto di accesso in un'operazione di oggetto S3 su Outposts

Quando si adottano i punti di accesso, è possibile utilizzare l'alias del punto di accesso senza richiedere importanti modifiche di codice.

Questo AWS CLI esempio mostra un'`get-object`operazione per un bucket S3 on Outposts. Questo esempio utilizza l'alias del punto di accesso come valore per `--bucket` anziché l'ARN completo del punto di accesso.

```
aws s3api get-object --bucket my-access-po-
o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3 --key  testkey  sample-object.rtf
```

```
{
    "AcceptRanges": "bytes",
    "LastModified": "2020-01-08T22:16:28+00:00",
    "ContentLength": 910,
    "ETag": "\"00751974dc146b76404bb7290f8f51bb\"",
    "VersionId": "null",
    "ContentType": "text/rtf",
    "Metadata": {}
}
```

Restrizioni

- Gli alias non possono essere configurati dai clienti.
- Gli alias non possono essere eliminati, modificati o disabilitati in un punto di accesso.
- Non puoi utilizzare un alias del punto di accesso per le operazioni del piano di controllo (control-plane) S3 su Outposts. Per l'elenco delle operazioni del piano di controllo (control-plane) S3 su Outposts, consulta Operazioni API Amazon S3 Control per la gestione dei bucket.
- Gli alias non possono essere utilizzati nelle policy AWS Identity and Access Management (IAM).

Visualizzazione delle informazioni sulla configurazione di un punto di accesso

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. Gli access point supportano solo l' virtual-host-styleindirizzamento.

I seguenti argomenti mostrano come restituire le informazioni di configurazione per un punto di accesso S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS AWS Command Line Interface ,AWS CLI() e. AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Scegli il punto di accesso Outposts per cui desideri visualizzare i dettagli di configurazione.

4. In Outposts access point overview (Panoramica del punto di accesso Outposts), esamina i dettagli della configurazione del punto di accesso.

Utilizzando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente ottiene un punto di accesso per un bucket Outposts. Sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control get-access-point --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente si ottiene un punto di accesso per un bucket Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getAccessPoint(String accessPointArn) {

    GetAccessPointRequest reqGetAP = new GetAccessPointRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn);

    GetAccessPointResult respGetAP = s3ControlClient.getAccessPoint(reqGetAP);
    System.out.printf("GetAccessPoint Response: %s%n", respGetAP.toString());

}
```

Visualizzazione dell'elenco dei punti di accesso Amazon S3 su Outposts

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e `PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. Gli access point supportano solo l' virtual-host-styleindirizzamento.

I seguenti argomenti mostrano come restituire un elenco dei punti di accesso S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS AWS Command Line Interface ,AWS CLI() e. AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. In Outposts access points (Punti di accesso Outposts), consulta l'elenco dei punti di accesso S3 su Outposts.

Utilizzando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente elenca i punti di accesso per un bucket Outposts. Per eseguire questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control list-access-points --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente vengono elencati i punti di accesso per un bucket Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void listAccessPoints(String bucketArn) {

    ListAccessPointsRequest reqListAPs = new ListAccessPointsRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    ListAccessPointsResult respListAPs = s3ControlClient.listAccessPoints(reqListAPs);
    System.out.printf("ListAccessPoints Response: %s%n", respListAPs.toString());

}
```

Eliminazione di un punto di accesso

Gli Access Point semplificano la gestione dell'accesso ai dati su vasta scala per set di dati condivisi in Amazon S3. Gli access point sono endpoint di rete denominati che vengono collegati a bucket che possono essere utilizzati per eseguire operazioni su oggetti di Amazon S3, ad esempio `GetObject` e

`PutObject`. Con S3 su Outposts devi utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outposts. I punti di accesso supportano solo l'indirizzamento in stile hosting virtuale.

Gli esempi seguenti illustrano come eliminare un punto di accesso utilizzando la Console di gestione AWS e la AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Nella sezione Punti di accesso Outposts, seleziona il punto di accesso Outposts da eliminare.
4. Scegliere Delete (Elimina).
5. Conferma l'eliminazione.

Utilizzando AWS CLI

Il seguente esempio di AWS CLI mostra come eliminare un punto di accesso su Outposts. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3control delete-access-point --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Aggiunta o modifica di una policy del punto di accesso

Ogni punto di accesso dispone di autorizzazioni e controlli di rete distinti che Amazon S3 su Outposts applica per qualsiasi richiesta effettuata tramite il punto di accesso. Ogni punto di accesso applica una policy personalizzata che funziona insieme alla policy di bucket collegata al bucket sottostante. Per ulteriori informazioni, consulta Access point.

Nei seguenti argomenti viene descritto come aggiungere o modificare la policy del punto di accesso per Amazon S3 su Outposts utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 su https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).

3. Seleziona il bucket Outposts per il quale desideri modificare la policy del punto di accesso.
4. Seleziona la scheda Punti di accesso Outposts.
5. Nella sezione Punti di accesso Outposts, seleziona il punto di accesso di cui desideri modificare la policy e scegli Modifica policy.
6. Aggiungi o modifica la policy nella sezione Policy punto di accesso Outposts . Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

Utilizzo di AWS CLI

Nell'esempio della AWS CLI seguente viene inserita una policy su un punto di accesso Outposts.

1. Salvare la seguente policy del punto di accesso in un file JSON. In questo esempio, il file è denominato `appolicy1.json`. Sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Id":"exampleAccessPointPolicy",
   "Statement":[
      {
         "Sid":"st1",
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "AWS":"123456789012"
         },
         "Action":"s3-outposts:*",
         "Resource":"arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point
      }
   ]
}
```

2. Inviare il file JSON come parte del comando CLI `put-access-point-policy`. Sostituire *`user input placeholders`* con le proprie informazioni.

```
aws s3control put-access-point-policy --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --policy file://appolicy1.json
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Nell'esempio SDK per Java seguente viene inserita una policy su un punto di accesso Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putAccessPointPolicy(String accessPointArn) {

    String policy = "{\"Version\":\"2012-10-17\",\"Id\":\"testAccessPointPolicy\",
\"Statement\":[{\"Sid\":\"st1\",\"Effect\":\"Allow\",\"Principal\":{\"AWS\":\"" +
 AccountId + "\"},\"Action\":\"s3-outposts:*\",\"Resource\":\"" + accessPointArn +
 "\"}]}";

    PutAccessPointPolicyRequest reqPutAccessPointPolicy = new
 PutAccessPointPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn)
            .withPolicy(policy);

    PutAccessPointPolicyResult respPutAccessPointPolicy =
 s3ControlClient.putAccessPointPolicy(reqPutAccessPointPolicy);
    System.out.printf("PutAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respPutAccessPointPolicy.toString());
    printWriter.printf("PutAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respPutAccessPointPolicy.toString());

}
```

Visualizzazione della policy per un punto di accesso S3 su Outposts

Ogni punto di accesso dispone di autorizzazioni e controlli di rete distinti che Amazon S3 su Outposts applica a qualsiasi richiesta effettuata tramite il punto di accesso. Ogni punto di accesso applica una policy personalizzata che funziona insieme alla policy di bucket collegata al bucket sottostante. Per ulteriori informazioni, consulta Access point.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei punti di accesso in S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

Nei seguenti argomenti viene descritto come visualizzare la policy del punto di accesso di Amazon S3 su Outposts utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 su https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Seleziona il punto di accesso Outposts per il quale desideri visualizzare la policy.
4. Nella scheda Permissions (Autorizzazioni) esamina la policy del punto di accesso S3 su Outposts.
5. Per modificare la policy del punto di accesso, consulta Aggiunta o modifica di una policy del punto di accesso.

Utilizzando AWS CLI

Nell'esempio della AWS CLI seguente viene ottenuta una policy per un punto di accesso Outposts. Per eseguire questo comando, sostituire *user input placeholders* con le proprie informazioni.

```
aws s3control get-access-point-policy --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Nell'esempio SDK per Java seguente si ottiene una policy per un punto di accesso di Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getAccessPointPolicy(String accessPointArn) {

    GetAccessPointPolicyRequest reqGetAccessPointPolicy = new
 GetAccessPointPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn);

    GetAccessPointPolicyResult respGetAccessPointPolicy =
 s3ControlClient.getAccessPointPolicy(reqGetAccessPointPolicy);
    System.out.printf("GetAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respGetAccessPointPolicy.toString());
    printWriter.printf("GetAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respGetAccessPointPolicy.toString());
```

```
}
```

Utilizzo degli endpoint Amazon S3 su Outposts

Per instradare le richieste verso un punto di accesso Amazon S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Per creare un endpoint, è necessario disporre di una connessione attiva con il collegamento del servizio alla regione di origine degli outpost. Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato. Per ulteriori informazioni sull'endpoint, consulta Requisiti di rete di S3 su Outposts. È necessario creare un endpoint per poter accedere ai bucket Outposts ed eseguire operazioni sugli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

Dopo aver creato un endpoint, puoi utilizzare il campo 'Stato' per informazioni sullo stato corrente dell'endpoint. Se gli outpost sono offline, verrà restituito il valore CREATE_FAILED. È possibile verificare la connessione del collegamento del servizio, eliminare l'endpoint e riprovare l'operazione di creazione dopo avere ristabilito la connessione. Per un elenco dei codici di errore aggiuntivi, vedi più avanti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

API	Stato	Codice di errore del motivo dell'operazione non riuscita	Messaggio - Motivo dell'operazione non riuscita
`CreateEndpoint`	Create_Failed	OutpostNotReachable	Impossibile creare l'endpoint perché la connessione del collegamento del servizio alla regione principale degli outpost è inattiva. Controlla la connessione, elimina l'endpoint e riprova.
`CreateEndpoint`	Create_Failed	InternalError	Impossibile creare l'endpoint a causa di un errore interno. Elimina l'endpoint e crealo di nuovo.
`DeleteEndpoint`	Delete_Failed	OutpostNotReachable	Impossibile eliminare l'endpoint perché la connessione del collegamento del servizio alla regione principale degli outpost è inattiva. Controlla la connessione e riprova.

API	Stato	Codice di errore del motivo dell'operazione non riuscita	Messaggio - Motivo dell'operazione non riuscita
`DeleteEndpoint`	Delete_Failed	InternalError	Impossibile eliminare l'endpoint a causa di un errore interno. Riprova.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei bucket in S3 su Outposts, consulta Utilizzo di bucket S3 su Outposts.

Le seguenti sezioni descrivono come creare e gestire gli endpoint per S3 su Outposts.

Argomenti

- Creazione di un endpoint in un Outpost
- Visualizzazione dell'elenco degli endpoint Amazon S3 su Outposts
- Eliminazione di un endpoint Amazon S3 su Outposts

Creazione di un endpoint in un Outpost

Per instradare le richieste verso un punto di accesso Amazon S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Per creare un endpoint, è necessario disporre di una connessione attiva con il collegamento del servizio alla regione di origine degli outpost. Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato. Per ulteriori informazioni sull'endpoint, consulta Requisiti di rete di S3 su Outposts. È necessario creare un endpoint per poter accedere ai bucket Outposts ed eseguire operazioni sugli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

Autorizzazioni

Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni richieste per la creazione di un endpoint, consulta Autorizzazioni per endpoint S3 su Outposts.

Quando crei un endpoint, S3 Outposts crea anche un ruolo collegato al servizio nel tuo Account AWS. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo dei ruoli collegati ai servizi per Amazon S3 su Outposts.

Gli esempi seguenti illustrano come creare un endpoint S3 su Outposts utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzo della console S3

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la console di Amazon S3 all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Seleziona la scheda Outposts endpoints (Endpoint Outposts).
4. Scegli Create Outposts endpoint (Crea endpoint Outposts).
5. In Outpost, scegli l'Outpost su cui creare questo endpoint.
6. In VPC, scegli un VPC che non disponga ancora di un endpoint e rispetti le regole degli endpoint di Outposts.

   Un Virtual Private Cloud (VPC) consente di avviare risorse AWS in una rete virtuale definita dall'utente. Questa rete virtuale è simile a una comune rete da gestire all'interno del proprio data center, ma con i vantaggi dell'impiego dell'infrastruttura scalabile di AWS.

   Se non si dispone di un VPC, scegliere Crea VPC. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di punti di accesso limitati a un cloud privato virtuale (VPC) nella Guida per l'utente di Amazon S3.
7. Scegli Create Outposts endpoint (Crea endpoint Outposts).

Utilizzando AWS CLI

Example

Nel seguente esempio AWS CLI viene creato un endpoint per un Outpost utilizzando il tipo di accesso alle risorse del VPC. Il VPC deriva dalla sottorete. Per eseguire questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1
```

Nel seguente esempio AWS CLI viene creato un endpoint per un Outpost utilizzando il tipo di accesso al pool di indirizzi IP di proprietà del cliente (pool CoIP). Per eseguire questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1 --access-type CustomerOwnedIp --
customer-owned-ipv4-pool ipv4pool-coip-12345678901234567
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Example

Per esempi su come creare un endpoint per un S3 Outpost con il kit AWS SDK per Java, consulta CreateOutpostsEndPoint.java in Esempi di codice AWS SDK per Java 2.x.

Visualizzazione dell'elenco degli endpoint Amazon S3 su Outposts

Per instradare le richieste verso un punto di accesso Amazon S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Per creare un endpoint, è necessario disporre di una connessione attiva con il collegamento del servizio alla regione di origine degli outpost. Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato. Per ulteriori informazioni sull'endpoint, consulta Requisiti di rete di S3 su Outposts. È necessario creare un endpoint per poter accedere ai bucket Outposts ed eseguire operazioni sugli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

Gli esempi seguenti mostrano come restituire un elenco degli endpoint S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS AWS Command Line Interface ,AWS CLI() e. AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Nella pagina Outposts access points (Punti di accesso Outposts) seleziona la scheda Outposts endpoints (Endpoint Outposts).
4. In Outposts endpoints (Endpoint Outposts), puoi visualizzare un elenco dei tuoi endpoint S3 su Outposts.

Utilizzando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente elenca gli endpoint per le AWS Outposts risorse associate al tuo account. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta list-endpoints nellaGuida di riferimento a AWS CLI .

```
aws s3outposts list-endpoints
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente vengono elencati gli endpoint per un outpost. Per ulteriori informazioni, consulta ListEndpoints in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3Outposts;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3OutpostsClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.ListEndpointsRequest;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.ListEndpointsResult;

public void listEndpoints() {
    AmazonS3Outposts s3OutpostsClient = AmazonS3OutpostsClientBuilder
                .standard().build();

    ListEndpointsRequest listEndpointsRequest = new ListEndpointsRequest();
    ListEndpointsResult listEndpointsResult =
 s3OutpostsClient.listEndpoints(listEndpointsRequest);
    System.out.println("List endpoints result is " + listEndpointsResult);
}
```

Eliminazione di un endpoint Amazon S3 su Outposts

Per instradare le richieste verso un punto di accesso Amazon S3 su Outposts, è necessario creare e configurare un endpoint S3 su Outposts. Per creare un endpoint, è necessario disporre di una connessione attiva con il collegamento del servizio alla regione di origine degli outpost. Ogni cloud privato virtuale (VPC) del tuo Outpost può avere un endpoint associato. Per ulteriori informazioni sull'endpoint, consulta Requisiti di rete di S3 su Outposts. È necessario creare un endpoint per poter accedere ai bucket Outposts ed eseguire operazioni sugli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Endpoints.

Gli esempi seguenti mostrano come eliminare gli endpoint S3 on Outposts utilizzando Console di gestione AWS AWS Command Line Interface ,AWS CLI() e. AWS SDK per Java

Utilizzo della console S3

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/

2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts access points (Punti di accesso Outposts).
3. Nella pagina Outposts access points (Punti di accesso Outposts) seleziona la scheda Outposts endpoints (Endpoint Outposts).
4. In Outposts endpoints (Endpoint Outposts) scegli l'endpoint che desideri eliminare e seleziona Delete (Elimina).

Usando il AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente elimina un endpoint per un Outpost. Per eseguire questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
aws s3outposts delete-endpoint --endpoint-id example-endpoint-id --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio SDK per Java seguente viene eliminato un endpoint per un Outpost. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.arn.Arn;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3Outposts;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3OutpostsClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.DeleteEndpointRequest;

public void deleteEndpoint(String endpointArnInput) {
    String outpostId = "op-01ac5d28a6a232904";
    AmazonS3Outposts s3OutpostsClient = AmazonS3OutpostsClientBuilder
                .standard().build();

    Arn endpointArn = Arn.fromString(endpointArnInput);
    String[] resourceParts = endpointArn.getResource().getResource().split("/");
    String endpointId = resourceParts[resourceParts.length - 1];
    DeleteEndpointRequest deleteEndpointRequest = new DeleteEndpointRequest()
                .withEndpointId(endpointId)
                .withOutpostId(outpostId);
    s3OutpostsClient.deleteEndpoint(deleteEndpointRequest);
    System.out.println("Endpoint with id " + endpointId + " is deleted.");
}
```

Utilizzo di oggetti S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts OUTPOSTS (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST.

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sui punti di accesso Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

L'oggetto ARNs utilizza il seguente formato, che include l' Regione AWS home-page di Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost, il nome del bucket e la chiave dell'oggetto:

```
arn:aws:s3-outposts:us-west-2:123456789012:outpost/ op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket1/object/myobject
```

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

Argomenti

Caricare un oggetto in un bucket S3 su Outposts

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sui punti di accesso Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

I seguenti AWS CLI AWS SDK per Java esempi mostrano come caricare un oggetto su un bucket S3 on Outposts utilizzando un punto di accesso.

AWS CLI

Example

Nell'esempio seguente viene inserito un oggetto denominato `sample-object.xml` in un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:PutObject`) utilizzando AWS CLI. Per usare questo comando, sostituisci ogni *`user input placeholder`* con le informazioni appropriate. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta put-object nella Guida di riferimento di AWS CLI .

```
aws s3api put-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:Region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --key sample-object.xml --body sample-object.xml
```

SDK for Java

Example

Per esempi di come caricare un oggetto in un bucket S3 Outposts con l'SDK AWS per Java PutObjectOnOutpost, consulta.java negli esempi di codice AWS SDK for Java 2.x.

Copiare un oggetto in un bucket Amazon S3 on Outposts utilizzando AWS SDK per Java

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sui punti di accesso Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

L'esempio seguente illustra come copiare un oggetto in un bucket S3 su Outposts utilizzando la AWS SDK per Java.

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio S3 su Outposts seguente un oggetto viene copiato in un nuovo oggetto nello stesso bucket utilizzando l'SDK per Java. Per utilizzare questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.CopyObjectRequest;

public class CopyObject {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String sourceKey = "*** Source object key ***";
        String destinationKey = "*** Destination object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Copy the object into a new object in the same bucket.
            CopyObjectRequest copyObjectRequest = new CopyObjectRequest(accessPointArn,
 sourceKey, accessPointArn, destinationKey);
            s3Client.copyObject(copyObjectRequest);
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
```

```
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Recupero di un oggetto da un bucket Amazon S3 su Outposts

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sui punti di accesso Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

Gli esempi seguenti illustrano come scaricare un oggetto utilizzando AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzando il AWS CLI

Nell'esempio seguente viene inserito un oggetto denominato `sample-object.xml` da un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:GetObject`) utilizzando AWS CLI. Per usare questo comando,

sostituire ogni *user input placeholder* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta get-object nella Guida di riferimento a AWS CLI .

```
aws s3api get-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point --key testkey sample-object.xml
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio S3 su Outposts seguente viene ottenuto un oggetto utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholder* con le tue informazioni. Per ulteriori informazioni, consulta GetObject in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.GetObjectRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.ResponseHeaderOverrides;
import com.amazonaws.services.s3.model.S3Object;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;

public class GetObject {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String key = "*** Object key ***";

        S3Object fullObject = null, objectPortion = null, headerOverrideObject = null;
        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Get an object and print its contents.
```

```
            System.out.println("Downloading an object");
            fullObject = s3Client.getObject(new GetObjectRequest(accessPointArn, key));
            System.out.println("Content-Type: " +
fullObject.getObjectMetadata().getContentType());
            System.out.println("Content: ");
            displayTextInputStream(fullObject.getObjectContent());

            // Get a range of bytes from an object and print the bytes.
            GetObjectRequest rangeObjectRequest = new GetObjectRequest(accessPointArn,
key)
                    .withRange(0, 9);
            objectPortion = s3Client.getObject(rangeObjectRequest);
            System.out.println("Printing bytes retrieved.");
            displayTextInputStream(objectPortion.getObjectContent());

            // Get an entire object, overriding the specified response headers, and
print the object's content.
            ResponseHeaderOverrides headerOverrides = new ResponseHeaderOverrides()
                    .withCacheControl("No-cache")
                    .withContentDisposition("attachment; filename=example.txt");
            GetObjectRequest getObjectRequestHeaderOverride = new
GetObjectRequest(accessPointArn, key)
                    .withResponseHeaders(headerOverrides);
            headerOverrideObject = s3Client.getObject(getObjectRequestHeaderOverride);
            displayTextInputStream(headerOverrideObject.getObjectContent());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        } finally {
            // To ensure that the network connection doesn't remain open, close any
open input streams.
            if (fullObject != null) {
                fullObject.close();
            }
            if (objectPortion != null) {
                objectPortion.close();
            }
            if (headerOverrideObject != null) {
                headerOverrideObject.close();
```

```
            }
        }
    }

    private static void displayTextInputStream(InputStream input) throws IOException {
        // Read the text input stream one line at a time and display each line.
        BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(input));
        String line = null;
        while ((line = reader.readLine()) != null) {
            System.out.println(line);
        }
        System.out.println();
    }
}
```

Elenco di oggetti in un bucket Amazon S3 su Outposts

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

Nell'esempio seguente viene illustrato il formato ARN per i punti di accesso S3 su Outposts, che include il codice Regione AWS per la Regione in cui si trova l'Outpost, l'ID Account AWS, l'ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni sugli ARN S3 su Outposts, consulta Risorsa ARNs per S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando AWS installa un rack Outpost, i tuoi dati rimangono locali nel tuo Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Dal momento che la Console di gestione AWS è ospitata nella regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti nel tuo Outpost. Tuttavia,

puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e gli SDK AWS per caricare e gestire gli oggetti tramite i punti di accesso.

Gli esempi seguenti illustrano come elencare gli oggetti in un bucket S3 su Outposts utilizzando AWS CLI e AWS SDK per Java.

Utilizzando AWS CLI

Nell'esempio seguente sono riportati gli oggetti in un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:ListObjectsV2`) tramite AWS CLI. Per usare questo comando, sostituire *`user input placeholder`* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta list-object-v2 nella Guida di riferimento di AWS CLI.

```
aws s3api list-objects-v2 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-access-point
```

Note

Utilizzando questa operazione con Amazon S3 su Outposts tramite le AWS SDK, fornisci l'ARN del punto di accesso Outposts invece del nome del bucket nella seguente scheda: `arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-Outposts-Access-Point`. Per ulteriori informazioni sugli ARN S3 su Outposts, consulta Risorsa ARNs per S3 su Outposts.

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Nell'esempio S3 su Outposts seguente vengono elencati oggetti in un bucket utilizzando SDK per Java. Per usare questo comando, sostituire *`user input placeholder`* con le proprie informazioni.

Important

Questo esempio usa ListObjectsV2, che è l'ultima revisione dell'operazione API `ListObjects`. Si consiglia di utilizzare questa operazione API rivista per lo sviluppo di applicazioni. Per la compatibilità con le versioni precedenti, Amazon S3 continua a supportare la versione precedente di questa operazione API.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListObjectsV2Request;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListObjectsV2Result;
import com.amazonaws.services.s3.model.S3ObjectSummary;

public class ListObjectsV2 {

    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            System.out.println("Listing objects");

            // maxKeys is set to 2 to demonstrate the use of
            // ListObjectsV2Result.getNextContinuationToken()
            ListObjectsV2Request req = new
 ListObjectsV2Request().withBucketName(accessPointArn).withMaxKeys(2);
            ListObjectsV2Result result;

            do {
                result = s3Client.listObjectsV2(req);

                for (S3ObjectSummary objectSummary : result.getObjectSummaries()) {
                    System.out.printf(" - %s (size: %d)\n", objectSummary.getKey(),
 objectSummary.getSize());
                }
                // If there are more than maxKeys keys in the bucket, get a
 continuation token
                // and list the next objects.
                String token = result.getNextContinuationToken();
                System.out.println("Next Continuation Token: " + token);
                req.setContinuationToken(token);
            } while (result.isTruncated());
```

```
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Eliminazione di oggetti nei bucket Amazon S3 su Outposts

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

Nell'esempio seguente viene illustrato il formato ARN per i punti di accesso S3 su Outposts, che include il codice Regione AWS per la Regione in cui si trova l'Outpost, l'ID Account AWS, l'ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni sugli ARN S3 su Outposts, consulta Risorsa ARNs per S3 su Outposts.

Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando AWS installa un rack Outpost, i tuoi dati rimangono locali nel tuo Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Dal momento che la Console di gestione AWS è ospitata nella regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti nel tuo Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e gli SDK AWS per caricare e gestire gli oggetti tramite i punti di accesso.

Negli esempi seguenti viene illustrato come eliminare un singolo oggetto o più oggetti in un bucket Amazon S3 su Outposts utilizzando AWS Command Line Interface (AWS CLI) e AWS SDK per Java.

Utilizzando AWS CLI

Negli esempi seguenti viene illustrato come eliminare un singolo oggetto o più oggetti in un bucket S3 su Outposts.

delete-object

Nell'esempio seguente viene eliminato un oggetto denominato `sample-object.xml` da un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:DeleteObject`) utilizzando AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholder`* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta delete-object nella Guida di riferimento AWS CLI.

```
aws s3api delete-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --key sample-object.xml
```

delete-objects

Nell'esempio seguente viene eliminato un oggetto denominato `sample-object.xml` e `test1.text` da un bucket S3 su Outposts (`s3-outposts:DeleteObject`) utilizzando AWS CLI. Per eseguire questo comando, sostituire *`user input placeholder`* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta delete-objects nella Guida di riferimento AWS CLI.

```
aws s3api delete-objects --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --delete file://delete.json

delete.json
{
  "Objects": [
    {
      "Key": "test1.txt"
    },
    {
      "Key": "sample-object.xml"
    }
  ],
  "Quiet": false
```

```
}
```

Utilizzo dell'SDK AWS per Java

Negli esempi seguenti viene illustrato come eliminare un singolo oggetto o più oggetti in un bucket S3 su Outposts.

DeleteObject

Nell'esempio S3 su Outposts seguente viene eliminato un oggetto in un bucket utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo esempio, specificare il punto di accesso ARN per l'Outpost e il nome della chiave dell'oggetto che si desidera eliminare. Per ulteriori informazioni, consulta DeleteObject nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectRequest;

public class DeleteObject {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String keyName = "*** key name ****";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            s3Client.deleteObject(new DeleteObjectRequest(accessPointArn, keyName));
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
```

```
        }
    }
}
```

DeleteObjects

Nell'esempio S3 su Outposts seguente sono caricati e poi eliminati oggetti in un bucket utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo esempio, specificare il punto di accesso ARN per l'Outpost. Per ulteriori informazioni, consulta DeleteObjects nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsRequest.KeyVersion;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsResult;

import java.util.ArrayList;

public class DeleteObjects {

    public static void main(String[] args) {
       String accessPointArn = "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point";


        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Upload three sample objects.
            ArrayList<KeyVersion> keys = new ArrayList<KeyVersion>();
            for (int i = 0; i < 3; i++) {
                String keyName = "delete object example " + i;
                s3Client.putObject(accessPointArn, keyName, "Object number " + i + "
 to be deleted.");
```

```
                keys.add(new KeyVersion(keyName));
            }
            System.out.println(keys.size() + " objects successfully created.");

            // Delete the sample objects.
            DeleteObjectsRequest multiObjectDeleteRequest = new
 DeleteObjectsRequest(accessPointArn)
                    .withKeys(keys)
                    .withQuiet(false);

            // Verify that the objects were deleted successfully.
            DeleteObjectsResult delObjRes =
 s3Client.deleteObjects(multiObjectDeleteRequest);
            int successfulDeletes = delObjRes.getDeletedObjects().size();
            System.out.println(successfulDeletes + " objects successfully
 deleted.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Utilizzato HeadBucket per determinare se esiste un bucket S3 on Outposts e disponi delle autorizzazioni di accesso

Gli oggetti sono le entità fondamentali archiviate in Amazon S3 su Outposts. Ogni oggetto è contenuto in un bucket. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando specifichi il bucket per le operazioni di oggetto, utilizza il nome della risorsa Amazon (ARN) o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

L'esempio seguente mostra il formato ARN per S3 sui punti di accesso Outposts, che include il Regione AWS codice per la regione in cui risiede l'Outpost, l'ID, l' Account AWS ID Outpost e il nome del punto di accesso:

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Per ulteriori informazioni su S3 on ARNs Outposts, consulta. Risorsa ARNs per S3 su Outposts

> **Note**
>
> Con Amazon S3 su Outposts, i dati degli oggetti vengono sempre archiviati nell'Outpost. Quando si AWS installa un rack Outpost, i dati rimangono locali rispetto a Outpost per soddisfare i requisiti di residenza dei dati. I tuoi oggetti non lasciano mai il tuo Outpost e non sono in una Regione AWS. Poiché Console di gestione AWS è ospitato in una regione, non puoi utilizzare la console per caricare o gestire oggetti in Outpost. Tuttavia, puoi utilizzare l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) e caricare e AWS SDKs gestire gli oggetti tramite i tuoi punti di accesso.

I seguenti AWS Command Line Interface (AWS CLI) ed AWS SDK per Java esempi mostrano come utilizzare l'operazione HeadBucket API per determinare se esiste un bucket Amazon S3 on Outposts e se disponi dell'autorizzazione per accedervi. Per ulteriori informazioni, consulta HeadBucket in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

Usando il AWS CLI

Il seguente esempio di S3 on AWS CLI Outposts utilizza `head-bucket` il comando per determinare se esiste un bucket e se si dispone delle autorizzazioni per accedervi. Per usare questo comando, sostituisci ogni *`user input placeholder`* con le informazioni appropriate. Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta head-bucket nella Guida di riferimento di AWS CLI .

```
aws s3api head-bucket --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilizzo dell' AWS SDK for Java

Nell'esempio S3 su Outposts seguente viene illustrato come determinare se esiste un bucket e sono disponibili le autorizzazioni per accedervi. Per utilizzare questo esempio, specificare il punto di accesso ARN per l'Outpost. Per ulteriori informazioni, consulta HeadBucket in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.HeadBucketRequest;

public class HeadBucket {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            s3Client.headBucket(new HeadBucketRequest(accessPointArn));
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Esecuzione e gestione di un caricamento in più parti con SDK per Java

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sulle tue AWS Outposts risorse e archiviare e recuperare oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Gli esempi seguenti mostrano come utilizzare S3 su Outposts con AWS SDK per Java per eseguire e gestire un caricamento in più parti.

Argomenti

Esecuzione di un caricamento in più parti di un oggetto in un bucket S3 su Outposts

L'esempio S3 su Outposts seguente avvia, carica e completa un caricamento in più parti di un oggetto in un bucket utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholder`* con le tue informazioni. Per ulteriori informazioni, consulta Caricamento di un oggetto utilizzando il caricamento in più parti nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class MultipartUploadCopy {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** Source access point ARN ***";
        String sourceObjectKey = "*** Source object key ***";
        String destObjectKey = "*** Target object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
```

```
                    .build();

            // Initiate the multipart upload.
            InitiateMultipartUploadRequest initRequest = new
InitiateMultipartUploadRequest(accessPointArn, destObjectKey);
            InitiateMultipartUploadResult initResult =
s3Client.initiateMultipartUpload(initRequest);

            // Get the object size to track the end of the copy operation.
            GetObjectMetadataRequest metadataRequest = new
GetObjectMetadataRequest(accessPointArn, sourceObjectKey);
            ObjectMetadata metadataResult =
s3Client.getObjectMetadata(metadataRequest);
            long objectSize = metadataResult.getContentLength();

            // Copy the object using 5 MB parts.
            long partSize = 5 * 1024 * 1024;
            long bytePosition = 0;
            int partNum = 1;
            List<CopyPartResult> copyResponses = new ArrayList<CopyPartResult>();
            while (bytePosition < objectSize) {
                // The last part might be smaller than partSize, so check to make sure
                // that lastByte isn't beyond the end of the object.
                long lastByte = Math.min(bytePosition + partSize - 1, objectSize - 1);

                // Copy this part.
                CopyPartRequest copyRequest = new CopyPartRequest()
                        .withSourceBucketName(accessPointArn)
                        .withSourceKey(sourceObjectKey)
                        .withDestinationBucketName(accessPointArn)
                        .withDestinationKey(destObjectKey)
                        .withUploadId(initResult.getUploadId())
                        .withFirstByte(bytePosition)
                        .withLastByte(lastByte)
                        .withPartNumber(partNum++);
                copyResponses.add(s3Client.copyPart(copyRequest));
                bytePosition += partSize;
            }

            // Complete the upload request to concatenate all uploaded parts and make
the copied object available.
            CompleteMultipartUploadRequest completeRequest = new
CompleteMultipartUploadRequest(
                    accessPointArn,
```

```
                    destObjectKey,
                    initResult.getUploadId(),
                    getETags(copyResponses));
            s3Client.completeMultipartUpload(completeRequest);
            System.out.println("Multipart copy complete.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }

    // This is a helper function to construct a list of ETags.
    private static List<PartETag> getETags(List<CopyPartResult> responses) {
        List<PartETag> etags = new ArrayList<PartETag>();
        for (CopyPartResult response : responses) {
            etags.add(new PartETag(response.getPartNumber(), response.getETag()));
        }
        return etags;
    }
```

Copia di un oggetto in un bucket S3 su Outposts tramite un caricamento in più parti

L'esempio seguente S3 su Outposts utilizza SDK per Java per copiare un oggetto in un bucket. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholder`* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class MultipartUploadCopy {
    public static void main(String[] args) {
```

```
        String accessPointArn = "*** Source access point ARN ***";
        String sourceObjectKey = "*** Source object key ***";
        String destObjectKey = "*** Target object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Initiate the multipart upload.
            InitiateMultipartUploadRequest initRequest = new
 InitiateMultipartUploadRequest(accessPointArn, destObjectKey);
            InitiateMultipartUploadResult initResult =
 s3Client.initiateMultipartUpload(initRequest);

            // Get the object size to track the end of the copy operation.
            GetObjectMetadataRequest metadataRequest = new
 GetObjectMetadataRequest(accessPointArn, sourceObjectKey);
            ObjectMetadata metadataResult =
 s3Client.getObjectMetadata(metadataRequest);
            long objectSize = metadataResult.getContentLength();

            // Copy the object using 5 MB parts.
            long partSize = 5 * 1024 * 1024;
            long bytePosition = 0;
            int partNum = 1;
            List<CopyPartResult> copyResponses = new ArrayList<CopyPartResult>();
            while (bytePosition < objectSize) {
                // The last part might be smaller than partSize, so check to make sure
                // that lastByte isn't beyond the end of the object.
                long lastByte = Math.min(bytePosition + partSize - 1, objectSize - 1);

                // Copy this part.
                CopyPartRequest copyRequest = new CopyPartRequest()
                        .withSourceBucketName(accessPointArn)
                        .withSourceKey(sourceObjectKey)
                        .withDestinationBucketName(accessPointArn)
                        .withDestinationKey(destObjectKey)
                        .withUploadId(initResult.getUploadId())
                        .withFirstByte(bytePosition)
                        .withLastByte(lastByte)
```

```
                        .withPartNumber(partNum++);
                copyResponses.add(s3Client.copyPart(copyRequest));
                bytePosition += partSize;
            }

            // Complete the upload request to concatenate all uploaded parts and make
 the copied object available.
            CompleteMultipartUploadRequest completeRequest = new
 CompleteMultipartUploadRequest(
                    accessPointArn,
                    destObjectKey,
                    initResult.getUploadId(),
                    getETags(copyResponses));
            s3Client.completeMultipartUpload(completeRequest);
            System.out.println("Multipart copy complete.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }

    // This is a helper function to construct a list of ETags.
    private static List<PartETag> getETags(List<CopyPartResult> responses) {
        List<PartETag> etags = new ArrayList<PartETag>();
        for (CopyPartResult response : responses) {
            etags.add(new PartETag(response.getPartNumber(), response.getETag()));
        }
        return etags;
    }
}
```

Elencare le parti di un oggetto in un bucket S3 su Outposts

Nell'esempio S3 su Outposts seguente vengono elencate le parti di un oggetto in un bucket utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholder`* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
```

```
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;

import java.util.List;

public class ListParts {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String keyName = "*** Key name ***";
        String uploadId = "*** Upload ID ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            ListPartsRequest listPartsRequest = new ListPartsRequest(accessPointArn,
 keyName, uploadId);
            PartListing partListing = s3Client.listParts(listPartsRequest);
            List<PartSummary> partSummaries = partListing.getParts();

            System.out.println(partSummaries.size() + " multipart upload parts");
            for (PartSummary p : partSummaries) {
                System.out.println("Upload part: Part number = \"" + p.getPartNumber()
 + "\", ETag = " + p.getETag());
            }

        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Recuperare un elenco di caricamenti in più parti in corso in un bucket S3 su Outposts

Nell'esempio S3 su Outposts seguente viene illustrato come recuperare un elenco di caricamenti in più parti in corso da un bucket Outposts utilizzando SDK per Java. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholder* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListMultipartUploadsRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.MultipartUpload;
import com.amazonaws.services.s3.model.MultipartUploadListing;

import java.util.List;

public class ListMultipartUploads {
    public static void main(String[] args) {
                String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Retrieve a list of all in-progress multipart uploads.
            ListMultipartUploadsRequest allMultipartUploadsRequest = new
 ListMultipartUploadsRequest(accessPointArn);
            MultipartUploadListing multipartUploadListing =
 s3Client.listMultipartUploads(allMultipartUploadsRequest);
            List<MultipartUpload> uploads =
 multipartUploadListing.getMultipartUploads();

            // Display information about all in-progress multipart uploads.
            System.out.println(uploads.size() + " multipart upload(s) in progress.");
            for (MultipartUpload u : uploads) {
                System.out.println("Upload in progress: Key = \"" + u.getKey() + "\",
 id = " + u.getUploadId());
```

```
            }
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Utilizzo di presigned URLs per S3 su Outposts

Per concedere un accesso limitato nel tempo agli oggetti memorizzati in locale su un Outpost senza aggiornare la policy del bucket, puoi utilizzare un URL prefirmato. Con presigned URLs, in qualità di proprietario del bucket puoi condividere oggetti con persone nel tuo cloud privato virtuale (VPC) o concedere loro la possibilità di caricare o eliminare oggetti.

Quando crei un URL predefinito utilizzando AWS SDKs o il AWS Command Line Interface (AWS CLI), associ l'URL a un'azione specifica. Puoi concedere un accesso limitato nel tempo all'URL prefirmato anche scegliendo una scadenza personalizzata che può essere di appena 1 secondo e fino a 7 giorni. Quando condividi l'URL prefirmato, l'utente del VPC può eseguire l'azione incorporata nell'URL come se fosse l'utente di firma originale. Una volta raggiunta la scadenza, l'URL non funzionerà più.

Limitazione delle funzionalità degli URL prefirmati

Le funzionalità dell'URL prefirmato sono limitate dalle autorizzazioni dell'utente che lo ha creato. In sostanza, i presigned URLs sono token portatori che garantiscono l'accesso a coloro che li possiedono. Pertanto, consigliamo di proteggerli in modo appropriato.

AWS Signature Version 4 (SigV4)

Per imporre un comportamento specifico quando le richieste URL prefirmate vengono autenticate utilizzando AWS Signature Version 4 (SigV4), puoi utilizzare le chiavi di condizione nelle policy dei bucket e nelle politiche dei punti di accesso. Ad esempio, puoi creare una policy del bucket che utilizzi la condizione `s3-outposts:signatureAge` per negare qualsiasi richiesta di URL prefirmato

da Amazon S3 su Outposts sugli oggetti nel bucket `example-outpost-bucket` se la firma ha più di 10 minuti. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny a presigned URL request if the signature is more than 10
 minutes old",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": {"AWS":"444455556666"},
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
            "Condition": {
                "NumericGreaterThan": {"s3-outposts:signatureAge": 600000},
                "StringEquals": {"s3-outposts:authType": "REST-QUERY-STRING"}
            }
        }
    ]
}
```

Per un elenco di chiavi di condizione e policy di esempio aggiuntive che è possibile utilizzare per applicare un comportamento specifico quando le richieste dell'URL prefirmato vengono autenticate tramite Signature Version 4, consulta AWS Chiavi di policy specifiche per l'autenticazione Signature Version 4 (SigV4).

Limitazioni per percorso di rete

Se desideri limitare l'uso dell'accesso predefinito URLs e di tutti gli accessi S3 on Outposts a determinati percorsi di rete, puoi scrivere policy che richiedono un percorso di rete particolare. Per impostare la restrizione sul principale IAM che effettua la chiamata, puoi utilizzare politiche basate sull'identità AWS Identity and Access Management (IAM) (ad esempio, politiche relative a utenti, gruppi o ruoli). Per impostare la restrizione sulla risorsa S3 su Outposts, puoi utilizzare le policy sulle risorse (ad esempio, policy di bucket e punti di accesso).

Una restrizione del percorso di rete sul principale IAM richiede all'utente di tali credenziali di effettuare le richieste dalla rete specificata. Una restrizione sul bucket o sul punto di accesso richiede che tutte le richieste a quella risorsa provengano dalla rete specificata. Queste restrizioni si applicano anche al di fuori dello scenario di URL prefirmato.

La condizione globale IAM utilizzata dipende dal tipo di endpoint. Se utilizzi l'endpoint pubblico per S3 su Outposts, utilizza `aws:SourceIp`. Se utilizzi un endpoint VPC per S3 su Outposts, utilizza `aws:SourceVpc` o `aws:SourceVpce`.

La seguente dichiarazione sulla politica IAM richiede che il principale acceda AWS solo dall'intervallo di rete specificato. Con questa istruzione della policy, tutti gli accessi devono avere origine da tale intervallo. Ciò include il caso di un utente che utilizza un URL prefirmato per S3 su Outposts. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
{
    "Sid": "NetworkRestrictionForIAMPrincipal",
    "Effect": "Deny",
    "Action": "*",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "NotIpAddressIfExists": {"aws:SourceIp": "IP-address-range"},
        "BoolIfExists": {"aws:ViaAWSService": "false"}
    }
}
```

Per un esempio di policy bucket che utilizza la chiave `aws:SourceIP` AWS global condition per limitare l'accesso a un bucket S3 on Outposts a un intervallo di rete specifico, vedi. Configurazione di IAM con S3 su Outposts

Chi può creare un URL prefirmato

Qualsiasi utente che disponga di credenziali di sicurezza valide può creare un URL prefirmato. Tuttavia, perché un utente nel VPC possa accedere a un oggetto, è necessario che l'URL prefirmato venga creato da un utente che dispone dell'autorizzazione a eseguire l'operazione su cui si basa l'URL prefirmato.

Per creare un URL prefirmato puoi utilizzare le seguenti credenziali:

- Profilo dell'istanza IAM: valido fino a 6 ore.

- AWS Security Token Service: valido fino a 36 ore quando viene firmato con credenziali permanenti, ad esempio quelle dell'utente root dell' Account AWS o di un utente IAM.
- Utente IAM: valido fino a 7 giorni se utilizzi AWS la versione 4 di Signature.

  Per creare un URL prefirmato valido fino a 7 giorni, devi prima delegare le credenziali dell'utente IAM (la chiave di accesso e la chiave segreta) all'SDK in uso. Quindi, genera un URL predefinito utilizzando AWS Signature Version 4.

> **Note**
>
> - Se hai creato un URL prefirmato utilizzando un token temporaneo, l'URL scade insieme al token, anche se per l'URL è indicata una data di scadenza successiva.
> - Poiché presigned URLs concede l'accesso ai tuoi bucket S3 on Outposts a chiunque disponga dell'URL, ti consigliamo di proteggerli in modo appropriato. Per ulteriori informazioni sulla protezione dei predefiniti, consulta. URLs Limitazione delle funzionalità degli URL prefirmati

Quando S3 su Outposts verifica la data e l'ora di scadenza in un URL prefirmato?

Al momento della richiesta HTTP, S3 su Outposts controlla la data e l'ora di scadenza di un URL firmato. Ad esempio, se un client inizia a scaricare un file di grandi dimensioni immediatamente prima dell'ora di scadenza, il download viene completato anche se l'ora di scadenza viene superata. Se la connessione TCP viene interrotta e il client prova a riavviare il download dopo la scadenza, il download non riesce.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un URL prefirmato per condividere o caricare oggetti, consulta gli argomenti riportati di seguito.

Argomenti

- Condivisione di oggetti utilizzando presigned URLs
- Generazione di un URL prefirmato per il caricamento di un oggetto in un bucket S3 su Outposts

Condivisione di oggetti utilizzando presigned URLs

Per concedere un accesso limitato nel tempo agli oggetti memorizzati in locale su un Outpost senza aggiornare la policy del bucket, puoi utilizzare un URL prefirmato. Con presigned URLs, in qualità di proprietario del bucket puoi condividere oggetti con persone nel tuo cloud privato virtuale (VPC) o concedere loro la possibilità di caricare o eliminare oggetti.

Quando crei un URL predefinito utilizzando AWS SDKs o il AWS Command Line Interface (AWS CLI), associ l'URL a un'azione specifica. Puoi concedere un accesso limitato nel tempo all'URL prefirmato anche scegliendo una scadenza personalizzata che può essere di appena 1 secondo e fino a 7 giorni. Quando condividi l'URL prefirmato, l'utente del VPC può eseguire l'azione incorporata nell'URL come se fosse l'utente di firma originale. Una volta raggiunta la scadenza, l'URL non funzionerà più.

Quando crei un URL prefirmato, devi fornire le credenziali di sicurezza e specificare quanto segue:

- Un nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso per il bucket S3 su Outposts.
- Una chiave oggetto
- Un metodo HTTP (`GET` per scaricare gli oggetti)
- Una data e un'ora di scadenza

Un URL prefirmato è valido solo per la durata specificata. In altre parole, è necessario avviare l'operazione consentita dall'URL prima della sua data e ora di scadenza. L'URL prefirmato può essere utilizzato più volte, fino alla data e all'ora di scadenza. Se hai creato un URL prefirmato utilizzando un token temporaneo, l'URL scade insieme al token, anche se per l'URL è indicata una data di scadenza successiva.

Gli utenti nel cloud privato virtuale (VPC) che hanno accesso all'URL prefirmato possono caricare oggetti. Ad esempio, se il bucket contiene un video e sia il bucket che l'oggetto sono privati, è possibile condividere il video con altri generando un URL prefirmato. Poiché presigned URLs concede l'accesso ai tuoi bucket S3 on Outposts a chiunque disponga dell'URL, ti consigliamo di proteggerli in modo appropriato. URLs Per maggiori dettagli sulla protezione dei predefiniti, consulta. URLs Limitazione delle funzionalità degli URL prefirmati

Qualsiasi utente che disponga di credenziali di sicurezza valide può creare un URL prefirmato. Tuttavia, l'URL prefirmato deve essere creato da un utente dotato dell'autorizzazione per eseguire

l'operazione su cui si basa l'URL. Per ulteriori informazioni, consulta Chi può creare un URL prefirmato.

Puoi generare un URL predefinito per condividere un oggetto in un bucket S3 on Outposts utilizzando and the. AWS SDKs AWS CLI Per maggiori informazioni, consulta i seguenti esempi.

Utilizzando il AWS SDKs

Puoi utilizzare il AWS SDKs per generare un URL predefinito da fornire ad altri in modo che possano recuperare un oggetto.

> **Note**
>
> Quando si utilizza il AWS SDKs per generare un URL predefinito, il tempo di scadenza massimo per un URL predefinito è di 7 giorni dal momento della creazione.

Java

Example

Nel seguente esempio viene generato un URL prefirmato che è possibile fornire ad altri utenti in modo che possano recuperare un oggetto da un bucket S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di presigned URLs per S3 su Outposts. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.HttpMethod;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.auth.profile.ProfileCredentialsProvider;
import com.amazonaws.regions.Regions;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.GeneratePresignedUrlRequest;

import java.io.IOException;
import java.net.URL;
import java.time.Instant;

public class GeneratePresignedURL {

    public static void main(String[] args) throws IOException {
```

```
        Regions clientRegion = Regions.DEFAULT_REGION;
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String objectKey = "*** object key ***";

        try {
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .withRegion(clientRegion)
                    .withCredentials(new ProfileCredentialsProvider())
                    .build();

            // Set the presigned URL to expire after one hour.
            java.util.Date expiration = new java.util.Date();
            long expTimeMillis = Instant.now().toEpochMilli();
            expTimeMillis += 1000 * 60 * 60;
            expiration.setTime(expTimeMillis);

            // Generate the presigned URL.
            System.out.println("Generating pre-signed URL.");
            GeneratePresignedUrlRequest generatePresignedUrlRequest =
                    new GeneratePresignedUrlRequest(accessPointArn, objectKey)
                            .withMethod(HttpMethod.GET)
                            .withExpiration(expiration);
            URL url = s3Client.generatePresignedUrl(generatePresignedUrlRequest);

            System.out.println("Pre-Signed URL: " + url.toString());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't
 process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

.NET

Example

Nel seguente esempio viene generato un URL prefirmato che è possibile fornire ad altri utenti in modo che possano recuperare un oggetto da un bucket S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni,

consulta Utilizzo di presigned URLs per S3 su Outposts. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
using Amazon;
using Amazon.S3;
using Amazon.S3.Model;
using System;

namespace Amazon.DocSamples.S3
{
    class GenPresignedURLTest
    {
        private const string accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        private const string objectKey = "*** object key ***";
        // Specify how long the presigned URL lasts, in hours.
        private const double timeoutDuration = 12;
        // Specify your bucket Region (an example Region is shown).
        private static readonly RegionEndpoint bucketRegion =
 RegionEndpoint.USWest2;
        private static IAmazonS3 s3Client;

        public static void Main()
        {
            s3Client = new AmazonS3Client(bucketRegion);
            string urlString = GeneratePreSignedURL(timeoutDuration);
        }
        static string GeneratePreSignedURL(double duration)
        {
            string urlString = "";
            try
            {
                GetPreSignedUrlRequest request1 = new GetPreSignedUrlRequest
                {
                    BucketName = accessPointArn,
                    Key = objectKey,
                    Expires = DateTime.UtcNow.AddHours(duration)
                };
                urlString = s3Client.GetPreSignedURL(request1);
            }
            catch (AmazonS3Exception e)
            {
                Console.WriteLine("Error encountered on server. Message:'{0}' when
 writing an object", e.Message);
```

```
            }
            catch (Exception e)
            {
                Console.WriteLine("Unknown encountered on server. Message:'{0}' when
 writing an object", e.Message);
            }
            return urlString;
        }
    }
}
```

Python

Nel seguente esempio viene generato un URL prefirmato per condividere un oggetto utilizzando l'SDK per Python (Boto3). Ad esempio, utilizza un client Boto3 e la funzione `generate_presigned_url` per generare un URL prefirmato che ti consenta di eseguire il `GET` di un oggetto.

```
import boto3
    url = boto3.client('s3').generate_presigned_url(
    ClientMethod='get_object',
    Params={'Bucket': 'ACCESS_POINT_ARN', 'Key': 'OBJECT_KEY'},
    ExpiresIn=3600)
```

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'SDK per Python (Boto3) per generare un URL prefirmato, consulta Python nella Documentazione di riferimento delle API di AWS SDK per Python (Boto) .

Utilizzando il AWS CLI

Il AWS CLI comando di esempio seguente genera un URL predefinito per un bucket S3 on Outposts. Per utilizzare questo esempio, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate.

> **Note**
>
> Quando si utilizza il AWS CLI per generare un URL predefinito, il tempo di scadenza massimo per un URL predefinito è di 7 giorni dal momento della creazione.

```
aws s3 presign s3://arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outpost-access-
point/mydoc.txt --expires-in 604800
```

Per ulteriori informazioni, consulta presign in Riferimento ai comandi della AWS CLI .

Generazione di un URL prefirmato per il caricamento di un oggetto in un bucket S3 su Outposts

Per concedere un accesso limitato nel tempo agli oggetti memorizzati in locale su un Outpost senza aggiornare la policy del bucket, puoi utilizzare un URL prefirmato. Con presigned URLs, in qualità di proprietario del bucket puoi condividere oggetti con persone nel tuo cloud privato virtuale (VPC) o concedere loro la possibilità di caricare o eliminare oggetti.

Quando crei un URL predefinito utilizzando AWS SDKs o il AWS Command Line Interface (AWS CLI), associ l'URL a un'azione specifica. Puoi concedere un accesso limitato nel tempo all'URL prefirmato anche scegliendo una scadenza personalizzata che può essere di appena 1 secondo e fino a 7 giorni. Quando condividi l'URL prefirmato, l'utente del VPC può eseguire l'azione incorporata nell'URL come se fosse l'utente di firma originale. Una volta raggiunta la scadenza, l'URL non funzionerà più.

Quando crei un URL prefirmato, devi fornire le credenziali di sicurezza e specificare quanto segue:

- Un nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso per il bucket S3 su Outposts.
- Una chiave oggetto
- Un metodo HTTP (PUT per il caricamento di oggetti)
- Una data e un'ora di scadenza

Un URL prefirmato è valido solo per la durata specificata. In altre parole, è necessario avviare l'operazione consentita dall'URL prima della sua data e ora di scadenza. L'URL prefirmato può essere utilizzato più volte, fino alla data e all'ora di scadenza. Se hai creato un URL prefirmato utilizzando un token temporaneo, l'URL scade insieme al token, anche se per l'URL è indicata una data di scadenza successiva.

Se l'operazione consentita da un URL prefirmato è costituita da più fasi, ad esempio un caricamento in più parti, tutti le fasi devono essere avviate prima della scadenza. Se S3 su Outposts prova ad avviare una fase con un URL scaduto, viene restituito un errore.

Gli utenti nel cloud privato virtuale (VPC) che hanno accesso all'URL prefirmato possono caricare oggetti. Ad esempio, un utente nel VPC che ha accesso all'URL prefirmato può caricare un oggetto nel tuo bucket. Poiché la funzionalità prefirmata URLs concede l'accesso al tuo bucket S3 on Outposts a qualsiasi utente nel VPC che ha accesso all'URL predefinito, ti consigliamo di proteggerli in modo appropriato. URLs Per maggiori dettagli sulla protezione dei predefiniti, consulta. URLs Limitazione delle funzionalità degli URL prefirmati

Qualsiasi utente che disponga di credenziali di sicurezza valide può creare un URL prefirmato. Tuttavia, l'URL prefirmato deve essere creato da un utente dotato dell'autorizzazione per eseguire l'operazione su cui si basa l'URL. Per ulteriori informazioni, consulta Chi può creare un URL prefirmato.

Utilizzo di AWS SDKs per generare un URL predefinito per un'operazione sull'oggetto S3 on Outposts

Java

SDK per Java 2.x

Questo esempio mostra come generare un URL prefirmato utilizzabile da un bucket S3 su Outposts per un periodo di tempo limitato. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di presigned URLs per S3 su Outposts.

```
   public static void signBucket(S3Presigner presigner, String
outpostAccessPointArn, String keyName) {

       try {
           PutObjectRequest objectRequest = PutObjectRequest.builder()
                   .bucket(accessPointArn)
                   .key(keyName)
                   .contentType("text/plain")
                   .build();

           PutObjectPresignRequest presignRequest =
PutObjectPresignRequest.builder()
                   .signatureDuration(Duration.ofMinutes(10))
                   .putObjectRequest(objectRequest)
                   .build();

           PresignedPutObjectRequest presignedRequest =
presigner.presignPutObject(presignRequest);
```

```
            String myURL = presignedRequest.url().toString();
            System.out.println("Presigned URL to upload a file to: " +myURL);
            System.out.println("Which HTTP method must be used when uploading a
file: " +
                    presignedRequest.httpRequest().method());

            // Upload content to the S3 on Outposts bucket by using this URL.
            URL url = presignedRequest.url();

            // Create the connection and use it to upload the new object by using
the presigned URL.
            HttpURLConnection connection = (HttpURLConnection)
url.openConnection();
            connection.setDoOutput(true);
            connection.setRequestProperty("Content-Type","text/plain");
            connection.setRequestMethod("PUT");
            OutputStreamWriter out = new
OutputStreamWriter(connection.getOutputStream());
            out.write("This text was uploaded as an object by using a presigned
URL.");
            out.close();

            connection.getResponseCode();
            System.out.println("HTTP response code is " +
connection.getResponseCode());

        } catch (S3Exception e) {
            e.getStackTrace();
        } catch (IOException e) {
            e.getStackTrace();
        }
    }
```

Python

SDK per Python (Boto3)

In questo esempio viene mostrato come generare un URL prefirmato in grado di eseguire un'operazione S3 su Outposts per un periodo di tempo limitato. Per ulteriori informazioni,

consulta Utilizzo di presigned URLs per S3 su Outposts. Per effettuare una richiesta con l'URL, utilizza il pacchetto `Requests`.

```
import argparse
import logging
import boto3
from botocore.exceptions import ClientError
import requests

logger = logging.getLogger(__name__)


def generate_presigned_url(s3_client, client_method, method_parameters,
 expires_in):
    """
    Generate a presigned S3 on Outposts URL that can be used to perform an
 action.

    :param s3_client: A Boto3 Amazon S3 client.
    :param client_method: The name of the client method that the URL performs.
    :param method_parameters: The parameters of the specified client method.
    :param expires_in: The number of seconds that the presigned URL is valid for.
    :return: The presigned URL.
    """
    try:
        url = s3_client.generate_presigned_url(
            ClientMethod=client_method,
            Params=method_parameters,
            ExpiresIn=expires_in
        )
        logger.info("Got presigned URL: %s", url)
    except ClientError:
        logger.exception(
            "Couldn't get a presigned URL for client method '%s'.",
 client_method)
        raise
    return url


def usage_demo():
    logging.basicConfig(level=logging.INFO, format='%(levelname)s: %(message)s')

    print('-'*88)
```

```
    print("Welcome to the Amazon S3 on Outposts presigned URL demo.")
    print('-'*88)

    parser = argparse.ArgumentParser()
    parser.add_argument('accessPointArn', help="The name of the S3 on Outposts
access point ARN.")
    parser.add_argument(
        'key', help="For a GET operation, the key of the object in S3 on
Outposts. For a "
                    "PUT operation, the name of a file to upload.")
    parser.add_argument(
        'action', choices=('get', 'put'), help="The action to perform.")
    args = parser.parse_args()

    s3_client = boto3.client('s3')
    client_action = 'get_object' if args.action == 'get' else 'put_object'
    url = generate_presigned_url(
        s3_client, client_action, {'Bucket': args.accessPointArn, 'Key':
args.key}, 1000)

    print("Using the Requests package to send a request to the URL.")
    response = None
    if args.action == 'get':
        response = requests.get(url)
    elif args.action == 'put':
        print("Putting data to the URL.")
        try:
            with open(args.key, 'r') as object_file:
                object_text = object_file.read()
            response = requests.put(url, data=object_text)
        except FileNotFoundError:
            print(f"Couldn't find {args.key}. For a PUT operation, the key must
be the "
                  f"name of a file that exists on your computer.")

    if response is not None:
        print("Got response:")
        print(f"Status: {response.status_code}")
        print(response.text)

    print('-'*88)


if __name__ == '__main__':
```

```
    usage_demo()
```

Amazon S3 su Outposts con Amazon EMR su Outposts locale

Amazon EMR è una piattaforma di cluster gestita che semplifica l'esecuzione di framework di big data, ad esempio eApache Spark, AWS per elaborare Apache Hadoop e analizzare grandi quantità di dati. Utilizzando questi framework e i relativi progetti open source, è possibile elaborare i dati per scopi di analisi e carichi di lavoro di business intelligence. Amazon EMR ti aiuta anche a trasformare e spostare grandi quantità di dati da e verso altri archivi di AWS dati e database e supporta Amazon S3 on Outposts. Per ulteriori informazioni su Amazon EMR, consulta Amazon EMR su Outposts nella Guida alla gestione di Amazon EMR.

Per Amazon S3 su Outposts, Amazon EMR ha iniziato a supportare il connettore Apache Hadoop S3A nella versione 7.0.0. Le versioni precedenti di Amazon EMR non supportano S3 su Outposts locale e il file system EMR (EMRFS) non è supportato.

Applicazioni supportate

Amazon EMR con Amazon S3 su Outposts supporta le seguenti applicazioni:

- Hadoop
- Spark
- Hue
- Hive
- Sqoop
- Pig
- Hudi
- Flink

Per ulteriori informazioni, consulta la Guida ai rilasci di Amazon EMR.

Creare e configurare un bucket Amazon S3 su Outposts

Amazon EMR utilizza Amazon S3 on Outposts per archiviare dati di input e output. AWS SDK per Java I file di log di Amazon EMR sono archiviati in una posizione Amazon S3 regionale selezionata

e non sono archiviati localmente su Outpost. Per ulteriori informazioni, consulta Log di Amazon EMR nella Guida alla gestione di Amazon EMR.

Per conformarsi ai requisiti di Amazon S3 e DNS, i bucket S3 su Outposts presentano restrizioni e limitazioni di denominazione. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un bucket S3 su Outposts.

Con Amazon EMR versione 7.0.0 e successive, è possibile utilizzare Amazon EMR con S3 su Outposts e il file system S3A.

Prerequisiti

Autorizzazioni S3 on Outposts: quando crei il tuo profilo di istanza Amazon EMR, il tuo ruolo deve contenere AWS Identity and Access Management lo spazio dei nomi (IAM) per S3 on Outposts. S3 su Outposts ha il proprio spazio dei nomi, `s3-outposts*`. Per una policy di esempio che utilizza questo spazio dei nomi, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

Connettore S3A: per configurare il cluster EMR per accedere ai dati da un bucket Amazon S3 su Outposts, è necessario utilizzare il connettore Apache Hadoop S3A. Per utilizzare il connettore, assicurati che tutto il tuo S3 utilizzi lo schema. URIs `s3a` In caso contrario, puoi configurare l'implementazione del file system che usi per il tuo cluster EMR in modo che S3 URIs funzioni con il connettore S3A.

Per configurare l'implementazione del file system in modo che funzioni con il connettore S3A, si utilizzano le proprietà `fs.`*`file_scheme`*`.impl` e di `fs.AbstractFileSystem.`*`file_scheme`*`.impl` configurazione per il cluster EMR, dove *`file_scheme`* corrisponde al tipo di URIs S3 in uso. Per utilizzare l'esempio seguente, sostituisci *`user input placeholders`* con le informazioni appropriate. Ad esempio, per modificare l'implementazione del file system per S3 URIs che utilizza `s3` lo schema, specifica le seguenti proprietà di configurazione del cluster:

```
[
  {
"Classification": "core-site",
    "Properties": {
    "fs.s3.impl": "org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem",
    "fs.AbstractFileSystem.s3.impl": "org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A"
    }
  }
]
```

Per utilizzare S3A, impostare la proprietà di configurazione `fs.file_scheme.impl` su `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem` e impostare la proprietà `fs.AbstractFileSystem.file_scheme.impl` su `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A`.

Ad esempio, se si sta accedendo al percorso `s3a://bucket/...`, impostare la proprietà `fs.s3a.impl` su `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem` e impostate la proprietà `fs.AbstractFileSystem.s3a.impl` su `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A`.

Nozioni di base sull'uso di Amazon EMR con Amazon S3 su Outposts

Gli argomenti seguenti spiegano come iniziare a utilizzare Amazon EMR con Amazon S3 su Outposts.

Argomenti

- Creazione di una policy di autorizzazione
- Creazione e configurazione del cluster
- Panoramica delle configurazioni
- Considerazioni

Creazione di una policy di autorizzazione

Per poter creare un cluster EMR che utilizza Amazon S3 su Outposts, è necessario creare una policy IAM da collegare al profilo dell'istanza Amazon EC2 per il cluster. La policy deve disporre delle autorizzazioni per accedere al nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni sulla creazione di policy IAM per S3 su Outposts, consulta Configurazione di IAM con S3 su Outposts.

La policy di esempio seguente mostra come concedere le autorizzazioni richieste. Dopo avere creato la policy, collegala al ruolo del profilo dell'istanza utilizzato per creare il cluster EMR, come descritto nella sezione the section called "Creazione e configurazione del cluster". Per utilizzare questo esempio, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

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

```
        {
  "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
west-2:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/access-point-name",
            "Action": [
                "s3-outposts:*"
            ]
        }
    ]

}
```

Creazione e configurazione del cluster

Per creare un cluster che esegua Spark con S3 su Outposts, completare i seguenti passaggi nella console.

Per creare un cluster che esegua Spark con S3 su Outposts

1. Apri la console di Amazon EMR all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/elasticmapreduce/.
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, seleziona Cluster.
3. Scegli Crea cluster.
4. Per la versione di Amazon EMR, scegli emr-7.0.0 o versione successiva.
5. Per il bundle di applicazioni, scegli Spark interattivo. Seleziona quindi tutte le altre applicazioni supportate che desideri includere nel cluster.
6. Per abilitare Amazon S3 su Outposts, immettere le impostazioni di configurazione.

   Impostazioni di configurazione di esempio

   Per utilizzare le impostazioni di configurazione di esempio seguenti, sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

   ```
   [
    {
      "Classification": "core-site",
      "Properties": {
        "fs.s3a.bucket.DOC-EXAMPLE-BUCKET.accesspoint.arn": "arn:aws:s3-outposts:us-
   west-2:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/access-point-name"
        "fs.s3a.committer.name": "magic",
   ```

```
      "fs.s3a.select.enabled": "false"
    }
  },
  {
    "Classification": "hadoop-env",
    "Configurations": [
      {
        "Classification": "export",
        "Properties": {
          "JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64"
        }
      }
    ],
    "Properties": {}
  },
  {
    "Classification": "spark-env",
    "Configurations": [
      {
        "Classification": "export",
        "Properties": {
          "JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64"
        }
      }
    ],
    "Properties": {}
  },
  {
    "Classification": "spark-defaults",
    "Properties": {
      "spark.executorEnv.JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-
corretto.x86_64",
      "spark.sql.sources.fastS3PartitionDiscovery.enabled": "false"
    }
  }
]
```

7. Nella sezione Rete, scegli un cloud privato virtuale (VPC) e una sottorete sul rack. AWS Outposts Per ulteriori informazioni su Amazon EMR su Outposts, consulta Cluster EMR su AWS Outposts nella Guida alla gestione di Amazon EMR.
8. Nella sezione Profilo dell'istanza EC2 per Amazon EMR, scegli il ruolo IAM a cui è allegata la policy di autorizzazione creata in precedenza.

9. Configura le impostazioni rimanenti del cluster, quindi scegli Crea cluster.

Panoramica delle configurazioni

La tabella seguente descrive le configurazioni S3A e i valori da specificare per i relativi parametri quando si configura un cluster che utilizza S3 su Outposts con Amazon EMR.

Parametro	Valore predefinito	Valore richiesto per S3 su Outposts	Spiegazione
`fs.s3a.aws.credentials.provider`	Se non specificato, S3A cercherà S3 nel bucket Regione con il nome del bucket Outposts.	ARN del punto di accesso del bucket S3 su Outposts	Amazon S3 su Outposts supporta i punti di accesso configurati solo per i virtual private cloud (VPC) come unico mezzo per accedere ai bucket di Outposts.
`fs.s3a.committer.name`	`file`	`magic`	Il committer magic è l'unico committer supportato per S3 su Outposts.
`fs.s3a.select.enabled`	`TRUE`	`FALSE`	S3 Select non è supportato su Outposts.
`JAVA_HOME`	`/usr/lib/jvm/java-8`	`/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64`	S3 su Outposts su S3A richiede Java versione 11.

La tabella seguente descrive le configurazioni Spark e i valori da specificare per i relativi parametri quando si configura un cluster che utilizza S3 su Outposts con Amazon EMR.

Parametro	Valore predefinito	Valore richiesto per S3 su Outposts	Spiegazione
`spark.sql.sources.fastS3PartitionDiscovery.enabled`	`TRUE`	`FALSE`	S3 su Outposts non supporta la partizione veloce.
`spark.executorEnv.JAVA_HOME`	`/usr/lib/jvm/java-8`	`/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64`	S3 su Outposts su S3A richiede Java versione 11.

Considerazioni

Quando si integra Amazon EMR con i bucket S3 su Outposts, tenere presente quanto segue:

- Amazon S3 su Outposts è supportato con Amazon EMR versione 7.0.0 e successive.
- Il connettore S3A è necessario per utilizzare S3 su Outposts con Amazon EMR. Solo S3A dispone delle funzionalità necessarie per interagire con i bucket S3 su Outposts. Per informazioni sulla configurazione del connettore S3A, consulta la sezione Prerequisiti.
- Amazon S3 su Outposts supporta solo la crittografia lato server con chiavi gestite da Amazon S3 (SSE-S3) con Amazon EMR. Per ulteriori informazioni, consulta the section called "Crittografia dei dati".
- Amazon S3 on Outposts non supporta le scritture con S3A. FileOutputCommitter Le scritture con i bucket S3A FileOutputCommitter su S3 on Outposts generano il seguente errore InvalidStorageClass: La classe di archiviazione specificata non è valida.
- Amazon S3 su Outposts non è supportato con Amazon EMR serverless o Amazon EMR su EKS.
- I log di Amazon EMR sono archiviati in una posizione Amazon S3 regionale selezionata e non sono archiviati localmente nel bucket S3 su Outposts.

Memorizzazione nella cache di autorizzazione e autenticazione

S3 su Outposts memorizza nella cache in modo sicuro i dati di autenticazione e autorizzazione localmente nei rack Outposts. La cache rimuove i round trip verso il genitore Regione AWS per ogni richiesta. In questo modo si elimina la variabilità introdotta dai round trip della rete. Con la cache di autenticazione e autorizzazione di S3 su Outposts, si ottengono latenze coerenti indipendenti dalla latenza della connessione tra Outposts e la Regione AWS.

Quando si effettua una richiesta API S3 su Outposts, i dati di autenticazione e autorizzazione vengono memorizzati nella cache in modo sicuro. I dati memorizzati nella cache vengono quindi utilizzati per autenticare le successive richieste API degli oggetti S3. S3 su Outposts memorizza nella cache i dati di autenticazione e autorizzazione solo quando la richiesta viene firmata utilizzando Signature Version 4A (SigV4A). La cache viene archiviata localmente sugli Outposts all'interno del servizio S3 su Outposts. Viene aggiornata in modo asincrono quando si effettua una richiesta API S3. La cache è crittografata e sugli Outposts non viene archiviata alcuna chiave crittografica in testo normale.

La cache è valida per un massimo di 10 minuti quando l'Outpost è connesso alla Regione AWS. Viene aggiornata in modo asincrono quando si effettua una richiesta API S3 su Outposts, per garantire l'utilizzo delle policy più recenti. Se Outpost è disconnesso da Regione AWS, la cache sarà valida per un massimo di 12 ore.

Configurazione della cache di autorizzazione e autenticazione

S3 su Outposts memorizza automaticamente nella cache i dati di autenticazione e autorizzazione per le richieste firmate con l'algoritmo SigV4A. Per ulteriori informazioni, consulta Firmare le richieste AWS API nella Guida per l'AWS Identity and Access Management utente. L'algoritmo SigV4a è disponibile nelle versioni più recenti di. AWS SDKs È possibile ottenerlo tramite una dipendenza dalle librerie AWS Common Runtime (CRT).

È necessario utilizzare la versione più recente dell' AWS SDK e installare l'ultima versione del CRT. Ad esempio, è possibile eseguire `pip install awscrt` per ottenere la versione più recente del CRT con Boto3.

S3 su Outposts non memorizza automaticamente nella cache i dati di autenticazione e autorizzazione per le richieste firmate con l'algoritmo SigV4.

Convalida della firma SigV4A

È possibile utilizzare AWS CloudTrail per verificare che le richieste siano state firmate con SigV4a. Per ulteriori informazioni sulla configurazione CloudTrail di S3 su Outposts, consulta. Monitoraggio di S3 su Outposts con log AWS CloudTrail

Dopo la configurazione CloudTrail, puoi verificare come è stata firmata una richiesta nel `SignatureVersion` campo dei CloudTrail log. Le richieste firmate con SigV4A avranno `SignatureVersion` impostato su `AWS 4-ECDSA-P256-SHA256`. Le richieste firmate con SigV4 avranno `SignatureVersion` impostato su `AWS 4-HMAC-SHA256`.

Sicurezza in S3 su Outposts

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di data center e architetture di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra te e te. AWS Il modello di responsabilità condivisa descrive questo aspetto come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gira Servizi AWS su Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. I revisori esterni testano e verificano regolarmente l'efficacia della nostra sicurezza nell'ambito dei AWS Programmi di AWS conformità dei Programmi di conformità dei di . Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità applicabili ad Amazon S3 on Outposts, consulta AWS Services in Scope by Compliance Program by Compliance Program.
- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dall'uso Servizio AWS che utilizzi. Inoltre, sei responsabile anche di altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e le leggi e le normative applicabili.

Questa documentazione illustra come applicare il modello di responsabilità condivisa quando si usa S3 su Outposts. I seguenti argomenti illustrano come configurare S3 su Outposts per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Scopri anche come usarne altri Servizi AWS che ti aiutano a monitorare e proteggere le tue risorse S3 on Outposts.

Argomenti

Configurazione di IAM con S3 su Outposts

AWS Identity and Access Management (IAM) è un software Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle risorse. AWS Gli amministratori IAM controllano chi può autenticarsi (eseguire l'accesso) ed è autorizzato (dispone di autorizzazioni) a utilizzare le risorse di Amazon S3 su Outpost. IAM è un Servizio AWS utilizzabile senza alcun costo aggiuntivo. Per impostazione predefinita, gli utenti non dispongono delle autorizzazioni per le risorse e le operazioni di S3 su Outposts. Per concedere le autorizzazioni di accesso per S3 sulle risorse e le operazioni API di Outposts, puoi utilizzare IAM per creare utenti, gruppi o ruoli a cui associare le autorizzazioni.

Per fornire l'accesso, aggiungi autorizzazioni agli utenti, gruppi o ruoli:

- Utenti e gruppi in AWS IAM Identity Center:

  Crea un set di autorizzazioni. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a permission set (Creazione di un set di autorizzazioni) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .
- Utenti gestiti in IAM tramite un provider di identità:

  Crea un ruolo per la federazione delle identità. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a role for a third-party identity provider (federation) della Guida per l'utente IAM.
- Utenti IAM:
  - Crea un ruolo che l'utente possa assumere. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a role for an IAM user della Guida per l'utente IAM.
  - (Non consigliato) Collega una policy direttamente a un utente o aggiungi un utente a un gruppo di utenti. Segui le istruzioni riportate nella pagina Aggiunta di autorizzazioni a un utente (console) nella Guida per l'utente IAM.

Oltre alle policy IAM basate sull'identità, S3 su Outposts supporta sia le policy del bucket che le policy dei punti di accesso. Le policy del bucket e le policy del punto di accesso sono policy basate sulle risorsecollegate alla risorsa S3 su Outposts.

- Una policy del bucket è collegata al bucket e consente o nega le richieste al bucket e agli oggetti in esso contenuti in base agli elementi nella policy.
- Al contrario, una policy del punto di accesso è collegata al punto di accesso e consente o nega le richieste al punto di accesso.

La policy del punto di accesso funziona con la policy del bucket collegata al bucket S3 su Outposts sottostante. Affinché un'applicazione o un utente possa accedere agli oggetti in un bucket S3 su Outposts tramite un punto di accesso S3 su Outposts, sia la policy del punto di accesso che la policy del bucket devono consentire la richiesta.

Le limitazioni incluse in una policy di access point si applicano solo alle richieste effettuate tramite quell'access point. Ad esempio, se un punto di accesso è collegato a un bucket, non potrai utilizzare la policy del punto di accesso per consentire o negare le richieste che vengono effettuate direttamente al bucket. Tuttavia, le restrizioni applicate a una policy del bucket possono consentire o rifiutare le richieste effettuate direttamente al bucket o tramite il punto di accesso.

In una policy IAM o in una policy basata su risorse, definisci quali operazioni S3 su Outposts saranno consentite o negate. Le operazioni S3 su Outposts corrispondono a operazioni API S3 su Outposts specifiche. Le operazioni S3 su Outposts utilizzano il prefisso dello spazio dei nomi `s3-outposts:`. Le richieste effettuate all'API di controllo S3 on Outposts in Regione AWS un e le richieste effettuate agli endpoint dell'API oggetto su Outpost vengono autenticate utilizzando IAM e autorizzate tramite il prefisso namespace. `s3-outposts:` Configurare gli utenti IAM e autorizzarli a fronte dello spazio dei nomi IAM `s3-outposts:` per lavorare con S3 su Outposts.

Per ulteriori informazioni, consulta Operazioni, risorse e chiavi di condizione per Amazon S3 su Outposts nella Documentazione di riferimento per l'autorizzazione ai servizi.

> **Note**
>
> - Le liste di controllo degli accessi (ACLs) non sono supportate da S3 su Outposts.
> - Per impostazione predefinita, S3 su Outposts definisce il proprietario del bucket come proprietario dell'oggetto per avere la certezza che al proprietario di un bucket non possa essere impedito di accedere o eliminare oggetti.
> - S3 su Outposts dispone sempre di accesso pubblico blocco S3 abilitato per garantire che gli oggetti non possano mai avere accesso pubblico.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di IAM per S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- Principi per le policy di S3 su Outposts

- Risorsa ARNs per S3 su Outposts
- Esempi di policy per S3 su Outposts
- Autorizzazioni per endpoint S3 su Outposts
- Ruoli collegati ai servizi per S3 su Outposts

Principi per le policy di S3 su Outposts

Quando crei una policy basata su risorse per concedere l'accesso al bucket S3 su Outposts, devi utilizzare l'elemento `Principal` per specificare la persona o l'applicazione che può effettuare una richiesta per un'azione o un'operazione su tale risorsa. Per le policy S3 su Outposts, puoi utilizzare uno dei seguenti principali:

- Un Account AWS
- Un utente IAM
- Un ruolo IAM:
- Tutti i principali, specificando un carattere jolly (*) in una policy che utilizza un elemento `Condition` per limitare l'accesso a un intervallo IP specifico

> **Important**
>
> Non puoi scrivere una policy per un bucket S3 su Outposts che utilizza un carattere jolly (*) nell'elemento `Principal` a meno che la policy non includa anche una `Condition` che limita l'accesso a un intervallo di indirizzi IP specifico. Questa limitazione garantisce che non vi sia alcun accesso pubblico al bucket S3 su Outposts. Per vedere un esempio, consulta Esempi di policy per S3 su Outposts.

Per ulteriori informazioni sull'elemento `Principal`, consulta Elementi della policy JSON di AWS : principale nella Guida per l'utente di IAM.

Risorsa ARNs per S3 su Outposts

Amazon Resource Names (ARNs) for S3 on Outposts contiene l'ID Outpost oltre a quello su cui è Regione AWS ospitato l'Outpost, l'ID e Account AWS il nome della risorsa. Per accedere ed eseguire operazioni sui bucket e sugli oggetti Outposts, è necessario utilizzare uno dei formati ARN mostrati nella tabella seguente.

Il *partition* valore nell'ARN si riferisce a un gruppo di. Regioni AWS Ciascuno Account AWS è riconducibile a una partizione. Di seguito sono riportate le partizioni supportate:

- `aws` – Regioni AWS
- `aws-us-gov`— Regioni AWS GovCloud (US)

La tabella seguente mostra i formati ARN di S3 su Outposts.

Amazon S3 su ARN Outposts.	Formato ARN	Esempio
Bucket ARN	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /bucket/*bucket_name*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /bucket/*amzn-s3-demo-bucket1*
ARN del punto di accesso	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /accesspoint/ *accesspoint_name*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /accesspoint/ *access-point-name*
Oggetto ARN	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /bucket/*bucket_name* /object/*object_key*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /bucket/*amzn-s3-demo-bucket1* */object/myobject*

Amazon S3 su ARN Outposts.	Formato ARN	Esempio
ARN dell'oggetto punto di accesso S3 su Outpost (utilizzato nelle policy)	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /accesspoint/ *accesspoint_name* /object/*object_key*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /accesspoint/ *access-point-name/object/myobject*
ARN di S3 su Outposts	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904*

Esempi di policy per S3 su Outposts

Example: policy sui bucket di S3 on Outposts con un preside Account AWS

La seguente policy sui bucket utilizza un Account AWS principale per concedere l'accesso a un bucket S3 on Outposts. Per utilizzare questa policy del bucket, sostituisci *user input placeholders* con le tue informazioni.

Example: policy del bucket S3 su Outposts policy con principale e chiave di condizione con carattere jolly (*) per limitare l'accesso a un intervallo di indirizzi IP specifico.

La seguente policy del bucket utilizza un principale con carattere jolly (`*`) con la condizione `aws:SourceIp` per limitare l'accesso a un intervallo di indirizzi IP specifico. Per utilizzare questa policy del bucket, sostituisci *user input placeholders* con le tue informazioni.

Autorizzazioni per endpoint S3 su Outposts

S3 su Outposts richiede proprie autorizzazioni in IAM per gestire le operazioni degli endpoint S3 su Outposts.

> **Note**
>
> - Per gli endpoint che utilizzano il tipo di accesso del pool di indirizzi IP (pool CoIP) di proprietà del cliente, è inoltre necessario disporre delle autorizzazioni per lavorare con gli indirizzi IP del pool CoIP, come descritto nella tabella seguente.
> - Per gli account condivisi che accedono a S3 su Outposts AWS Resource Access Manager utilizzando, gli utenti di questi account condivisi non possono creare i propri endpoint su una sottorete condivisa. Se un utente in un account condiviso desidera gestire i propri endpoint, l'account condiviso deve creare una propria sottorete nell'Outpost. Per ulteriori informazioni, consulta the section called "Condivisione di S3 su Outposts".

La tabella seguente mostra le autorizzazioni IAM correlate agli endpoint S3 su Outposts.

Azione	Autorizzazioni IAM

`CreateEndpoint`	`s3-outposts:CreateEndpoint`
	
	`ec2:CreateNetworkInterface`
	
	`ec2:DescribeNetworkInterfaces`
	
	`ec2:DescribeVpcs`
	
	`ec2:DescribeSecurityGroups`
	
	`ec2:DescribeSubnets`
	
	`ec2:CreateTags`
	
	`iam:CreateServiceLinkedRole`
	
	Per gli endpoint che utilizzano il tipo di accesso del pool di indirizzi IP di proprietà del cliente on-premise (pool CoIP), sono necessarie le seguenti autorizzazioni aggiuntive:
	
	`s3-outposts:CreateEndpoint`

Azione	Autorizzazioni IAM

	`ec2:DescribeCoipPools`
	
	`ec2:GetCoipPoolUsage`
	
	`ec2:AllocateAddress`
	
	`ec2:AssociateAddress`
	
	`ec2:DescribeAddresses`
	
	`ec2:DescribeLocalGatewayRou teTableVpcAssociations`

`DeleteEndpoint`	`s3-outposts:DeleteEndpoint`
	
	`ec2:DeleteNetworkInterface`
	
	`ec2:DescribeNetworkInterfaces`
	
	Per gli endpoint che utilizzano il tipo di accesso del pool di indirizzi IP di proprietà del cliente on-premise (pool CoIP), sono necessarie le seguenti autorizzazioni aggiuntive:
	
	`s3-outposts:DeleteEndpoint`
	
	`ec2:DisassociateAddress`
	
	`ec2:DescribeAddresses`
	
	`ec2:ReleaseAddress`

`ListEndpoints`	`s3-outposts:ListEndpoints`

> **Note**
>
> Puoi utilizzare i tag delle risorse in una policy IAM per gestire le autorizzazioni.

Ruoli collegati ai servizi per S3 su Outposts

S3 su Outposts utilizza ruoli IAM collegati ai servizi per creare alcune risorse di rete per tuo conto. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo dei ruoli collegati ai servizi per Amazon S3 su Outposts.

Crittografia dei dati in S3 su Outposts

Per default, tutti i dati memorizzati in Amazon S3 su Outposts vengono crittografati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite di Amazon S3 (SSE-S3). Per ulteriori informazioni, consulta Uso della crittografia lato server con chiavi gestite da Amazon S3 (SSE-S3) nella Guida per l'utente di Amazon S3.

È possibile specificare la crittografia lato server con chiavi di crittografia fornite dal cliente (SSE-C). Per utilizzare SSE-C, specifica una chiave di crittografia come parte delle richieste API sull'oggetto. La crittografia lato server viene applicata solo ai dati dell'oggetto, non dei metadati dell'oggetto. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo della crittografia lato server con chiavi fornite dal cliente nella Guida per l'utente di Amazon S3.

> **Note**
>
> Amazon S3 su Outposts non supporta la crittografia lato server con chiavi AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS).

AWS PrivateLink per S3 su Outposts

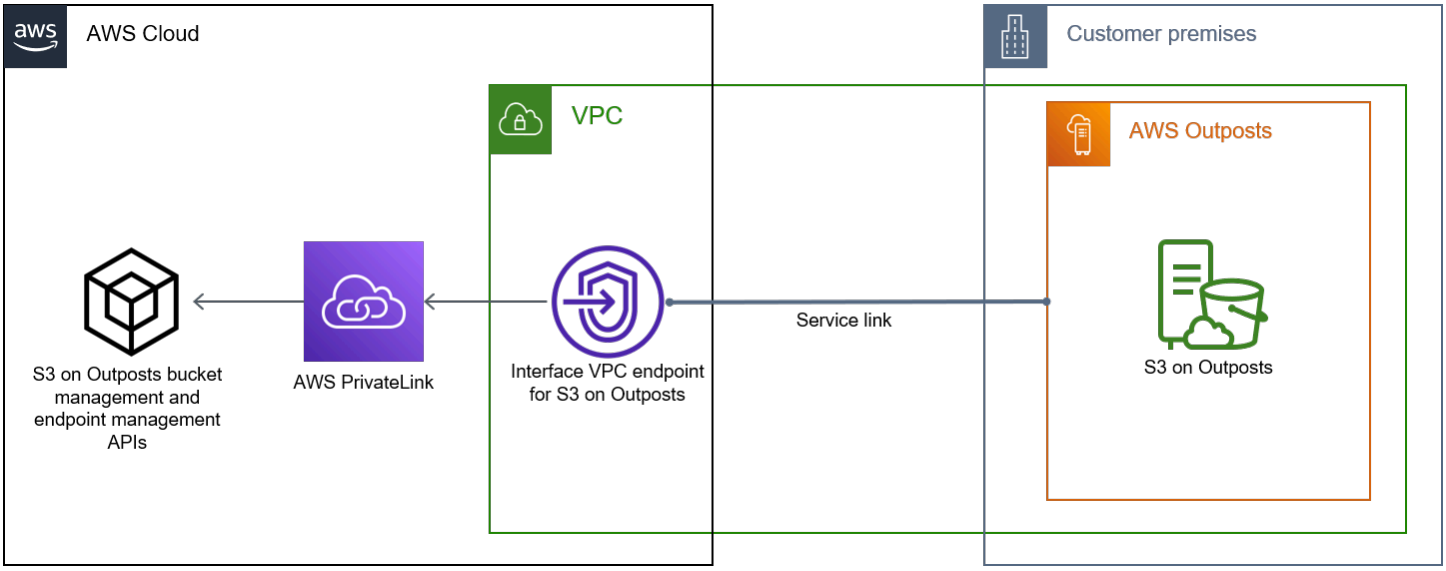
AWS PrivateLink Supporta S3 on Outposts, che fornisce l'accesso diretto alla gestione dello storage S3 on Outposts tramite un endpoint privato all'interno della rete privata virtuale. Ciò consente di semplificare l'architettura di rete interna ed eseguire operazioni di gestione sullo storage di oggetti Outposts utilizzando indirizzi IP privati nel cloud privato virtuale (VPC). L'utilizzo AWS PrivateLink elimina la necessità di utilizzare indirizzi IP pubblici o server proxy.

Con AWS PrivateLink for Amazon S3 on Outposts, puoi effettuare il provisioning degli endpoint VPC di interfaccia nel tuo cloud privato virtuale (VPC) per accedere alla gestione dei bucket e degli endpoint di S3 on Outposts. APIs Gli endpoint VPC dell'interfaccia sono accessibili alle applicazioni distribuite nel VPC o on-premise sulla rete privata virtuale (VPN) o AWS Direct Connect. Puoi accedere alla gestione dei bucket e degli endpoint tramite. APIs AWS PrivateLink AWS PrivateLink

non supporta le operazioni API di trasferimento dati, come GET, PUT e simili. APIs Queste operazioni vengono già trasferite privatamente tramite la configurazione dell'endpoint e del punto di accesso S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta Reti per S3 su Outposts.

Gli endpoint dell'interfaccia sono rappresentati da una o più interfacce di rete elastiche (ENIs) a cui vengono assegnati indirizzi IP privati dalle sottoreti del VPC. Le richieste effettuate agli endpoint di interfaccia per S3 on Outposts vengono indirizzate automaticamente alla gestione del bucket e degli endpoint di S3 on Outposts sulla rete. APIs AWS Puoi anche accedere agli endpoint di interfaccia nel tuo VPC da applicazioni locali AWS Direct Connect tramite AWS Virtual Private Network o ().Site-to-Site VPN Per ulteriori informazioni su come connettere il VPC alla rete on-premises, consulta la Guida per l'utente di Direct Connect e la Guida per l'utente di AWS Site-to-Site VPN .

Gli endpoint di interfaccia instradano le richieste per S3 on Outposts, bucket e gestione degli endpoint attraverso la AWS rete e attraverso la APIs rete AWS PrivateLink, come illustrato nel diagramma seguente.



Per informazioni sulla creazione di endpoint di interfaccia, consulta Endpoint VPC di interfaccia (AWS PrivateLink) nella Guida di AWS PrivateLink .

Argomenti

- Restrizioni e limitazioni
- Accesso a endpoint dell'interfaccia S3 su Outposts
- Aggiornamento di una configurazione DNS locale
- Creazione di un endpoint VPC per S3 su Outposts
- Creazione di policy di bucket e policy di endpoint VPC per S3 su Outposts

Restrizioni e limitazioni

Quando accedi a S3 su Outposts APIs tramite la gestione dei bucket e degli endpoint AWS PrivateLink, si applicano le limitazioni del VPC. Per ulteriori informazioni, consulta Proprietà e limitazioni degli endpoint di interfaccia e Quote di AWS PrivateLink nella Guida di AWS PrivateLink .

Inoltre, AWS PrivateLink non supporta quanto segue:

- Endpoint FIPS (Federal Information Processing Standard)
- APIsTrasferimento di dati da S3 su Outposts, ad esempio GET, PUT e operazioni API di oggetti simili.
- DNS privato

Accesso a endpoint dell'interfaccia S3 su Outposts

Per accedere a S3 on Outposts utilizzando la APIs gestione degli endpoint e dei bucket, devi aggiornare le tue applicazioni per AWS PrivateLink utilizzare nomi DNS specifici dell'endpoint. Quando crei un endpoint di interfaccia, AWS PrivateLink genera due tipi di S3 specifici per endpoint sui nomi Outposts: regionale e zonale.

- Nomi DNS regionali: includono un ID endpoint VPC univoco, un identificatore di servizio, `vpce.amazonaws.com` e, Regione AWS ad esempio,. *`vpce-1a2b3c4d-5e6f`*`.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com`
- Nomi DNS zonali: includono un ID endpoint VPC univoco, la zona di disponibilità, un identificatore di servizio, e, ad esempio Regione AWS,. `vpce.amazonaws.com` *`vpce-1a2b3c4d-5e6f`***`-us-east-1a.`**`s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com` Puoi utilizzare questa opzione se l'architettura isola le zone di disponibilità. Ad esempio, puoi utilizzare i nomi DNS zonali per il contenimento degli errori o per ridurre i costi di trasferimento dei dati a livello regionale.

> **Important**
>
> Gli endpoint dell'interfaccia S3 su Outposts vengono risolti dal dominio DNS pubblico. S3 su Outposts non supporta il DNS privato. Utilizza il `--endpoint-url` parametro per la gestione di tutti i bucket e gli endpoint. APIs

AWS CLI esempi

Usa i `--endpoint-url` parametri `--region` e per accedere alla gestione dei bucket e degli endpoint APIs tramite gli endpoint dell'interfaccia S3 on Outposts.

Example: utilizzo dell'URL dell'endpoint per elencare i bucket con l'API di controllo S3

Nell'esempio seguente, sostituisci la Regione *us-east-1*, l'URL endpoint VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3.us-east-1.vpce.amazonaws.com* e l'ID account *111122223333* con le informazioni appropriate.

```
aws s3control list-regional-buckets --region us-east-1 --endpoint-url
 https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com --account-
id 111122223333
```

AWS Esempi SDK

Aggiorna il tuo SDKs alla versione più recente e configura i tuoi client in modo che utilizzino un URL endpoint per accedere all'API di controllo S3 per S3 sugli endpoint dell'interfaccia Outposts.

SDK for Python (Boto3)

Example: utilizzo di un URL endpoint per accedere all'API di controllo S3

Nell'esempio seguente, sostituisci la Regione *us-east-1* e l'URL endpoint VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com* con le informazioni appropriate.

```
control_client = session.client(
service_name='s3control',
region_name='us-east-1',
endpoint_url='https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com'
)
```

Per ulteriori informazioni, consulta AWS PrivateLink per Amazon S3 nella Guida per sviluppatori di Boto3.

SDK for Java 2.x

Example: utilizzo di un URL endpoint per accedere all'API di controllo S3

Nell'esempio seguente, sostituire l'URL endpoint VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com* e la Regione *Region.US_EAST_1* con le informazioni appropriate.

```
// control client
Region region = Region.US_EAST_1;
s3ControlClient = S3ControlClient.builder().region(region)

 .endpointOverride(URI.create("https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com"))
                                  .build()
```

Per ulteriori informazioni, consulta `S3ControlClient` nella documentazione di riferimento dell'API AWS SDK per Java .

Aggiornamento di una configurazione DNS locale

Quando si utilizzano nomi DNS specifici dell'endpoint per accedere agli endpoint dell'interfaccia per S3 nella gestione dei bucket e degli endpoint di Outposts APIs, non è necessario aggiornare il resolver DNS locale. Puoi risolvere il nome DNS specifico dell'endpoint con l'indirizzo IP privato dell'endpoint di interfaccia dal dominio DNS di S3 su Outposts pubblico.

Creazione di un endpoint VPC per S3 su Outposts

Per creare un endpoint di interfaccia VPC per S3 su Outposts, vedere Creare un endpoint VPC nella Guida AWS PrivateLink .

Creazione di policy di bucket e policy di endpoint VPC per S3 su Outposts

Puoi allegare una policy di endpoint all'endpoint VPC che controlla l'accesso a S3 su Outposts. Puoi utilizzare la condizione `aws:sourceVpce` nelle policy del bucket S3 su Outposts per limitare l'accesso a bucket specifici da un endpoint VPC specifico. Con le policy degli endpoint VPC, puoi controllare l'accesso a S3 nella gestione dei bucket e degli endpoint di Outposts. APIs APIs Con le policy relative ai bucket, puoi controllare l'accesso alla gestione dei bucket di S3 on Outposts.

APIs Tuttavia, non è possibile gestire l'accesso alle azioni oggetto per S3 su Outposts utilizzando `aws:sourceVpce`.

Le policy di accesso per S3 su Outposts specificano le seguenti informazioni:

- Il principio AWS Identity and Access Management (IAM) per il quale le azioni sono consentite o negate.
- Le operazioni di controllo S3 consentite o rifiutate.
- Le risorse S3 su Outposts su cui le operazioni sono consentite o rifiutate.

Negli esempi seguenti vengono illustrate le policy che limitano l'accesso a un bucket o a un endpoint. Per ulteriori informazioni sulla connettività VPC, consulta le opzioni di Network-to-VPC connettività nel AWS white paper Opzioni di connettività di Amazon Virtual Private Cloud.

> **Important**
>
> - Quando applichi le policy di esempio per gli endpoint VPC descritte in questa sezione, potresti bloccare involontariamente l'accesso al bucket. Le autorizzazioni del bucket che limitano l'accesso del bucket a connessioni originate dall'endpoint VPC possono bloccare tutte le connessioni al bucket. Per informazioni su come risolvere questo problema, consulta La policy del bucket ha l'ID del VPC o dell'endpoint VPC sbagliato. Come posso correggere la policy in modo da poter accedere al bucket? nel Knowledge Center di Supporto .
> - Prima di utilizzare le policy di esempio seguenti, sostituire l'ID endpoint VPC con un valore appropriato per il caso d'uso. In caso contrario, non sarà possibile accedere al bucket.
> - Se la policy consente l'accesso a un bucket S3 su Outposts da uno specifico endpoint VPC, disabilita l'accesso alla console per quel bucket in quanto le richieste della console non provengono dall'endpoint VPC specificato.

Argomenti

- Esempio: limitazione dell'accesso a un bucket specifico da un endpoint VPC
- Esempio: negazione dell'accesso da un endpoint VPC specifico in una policy del bucket S3 su Outposts

Esempio: limitazione dell'accesso a un bucket specifico da un endpoint VPC

Puoi creare una policy di endpoint che limita l'accesso solo a bucket S3 su Outposts specifici. La seguente politica limita l'accesso all'azione solo a. GetBucketPolicy *example-outpost-bucket* Per usare questa policy, sostituire i valori di esempio con i propri.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "Policy1415115909151",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Access-to-specific-bucket-only",
            "Principal": {
                "AWS": "111122223333"
            },
            "Action": "s3-outposts:GetBucketPolicy",
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket"
        }
    ]
}
```

Esempio: negazione dell'accesso da un endpoint VPC specifico in una policy del bucket S3 su Outposts

La seguente policy sui bucket di S3 on Outposts GetBucketPolicy nega l'accesso al bucket tramite l'endpoint *example-outpost-bucket* VPC. *vpce-1a2b3c4d*

La condizione `aws:sourceVpce` viene utilizzata per specificare l'endpoint e non richiede un Amazon Resource Name (ARN) per la risorsa dell'endpoint VPC, ma solo l'ID dell'endpoint. Per usare questa policy, sostituire i valori di esempio con i propri.

JSON

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

```
    "Id": "Policy1415115909152",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny-access-to-specific-VPCE",
            "Principal": {
                "AWS": "111122223333"
            },
            "Action": "s3-outposts:GetBucketPolicy",
            "Effect": "Deny",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:sourceVpce": "vpce-1a2b3c4d"
                }
            }
        }
    ]
}
```

AWS Chiavi di policy specifiche per l'autenticazione Signature Version 4 (SigV4)

La tabella seguente mostra le chiavi di condizione relative all'autenticazione AWS Signature Version 4 (SigV4) che puoi utilizzare con Amazon S3 on Outposts. In una policy del bucket, puoi aggiungere queste condizioni per applicare un comportamento specifico quando le richieste vengono autenticate tramite Signature Version 4. Per esempi di policy, consulta Esempi di policy del bucket che utilizzano chiavi di condizione relative a Signature Version 4. Per ulteriori informazioni sull'autenticazione delle richieste tramite Signature versione 4, consulta Autenticazione delle richieste (AWS Signature versione 4) nel riferimento all'API di Amazon Simple Storage Service

Chiavi applicabili	Description
`s3-outposts:authType`	S3 su Outposts supporta diversi metodi di autenticazione. Per limitare le richieste in arrivo all'utilizzo di un metodo di autenticazione specifico, puoi utilizzare questa chiave di condizione opzionale. Ad esempio, puoi utilizzare questa chiave di condizione per consentire solo l'intestazione `Authorization` HTTP da utilizzare nell'autenticazione della richiesta.

Chiavi applicabili	Description

	Valori validi:
	
	`REST-HEADER`
	
	`REST-QUERY-STRING`

`s3-outposts:signatureAge`	Il periodo di tempo, espresso in millisecondi, di validità di una firma in una richiesta autenticata. Questa condizione funziona solo per i predefiniti. URLs In Signature Version 4, la chiave di firma è valida per un massimo di sette giorni. Pertanto, anche le firme sono valide per un massimo di sette giorni. Per ulteriori informazioni, consulta Introduzione alla firma delle richieste nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service. Puoi utilizzare questa condizione per limitare ulteriormente la durata della firma. Valore di esempio: `600000`

Chiavi applicabili	Description
`s3-outposts:x-amz-content-sha256`	Questa chiave di condizione può essere utilizzata per non consentire contenuti non firmati nel bucket. Quando utilizzi Signature Version 4, per le richieste che utilizzano l'intestazione `Authorization` , aggiungi l'intestazione `x-amz-content-sha256` nel calcolo della firma e quindi imposti il suo valore sul payload hash. Questa chiave di condizione può essere utilizzata nella policy del bucket per negare qualsiasi caricamento in cui i payload non sono firmati. Esempio: • Nega i caricamenti che utilizzano l'intestazione `Authorization` per autenticare le richieste ma non firmare il payload. Per ulteriori informazioni, consulta Trasferimento del carico utile in un unico blocco nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service. • Nega i caricamenti che utilizzano presigned. URLs I predefiniti hanno sempre un. URLs `UNSIGNED_PAYLOAD` Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Autenticazione delle richieste e Metodi di autenticazione nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service. Valore valido: `UNSIGNED-PAYLOAD`

Esempi di policy del bucket che utilizzano chiavi di condizione relative a Signature Version 4

Per utilizzare i seguenti esempi, sostituisci *`user input placeholders`* con le tue informazioni.

Example: s3-outposts:signatureAge

La seguente policy del bucket nega qualsiasi richiesta di URL prefirmato S3 su Outposts sugli oggetti in `example-outpost-bucket` se la firma è più vecchia di 10 minuti.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny a presigned URL request if the signature is more than 10
 minutes old",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": {"AWS":"444455556666"},
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
            "Condition": {
                "NumericGreaterThan": {"s3-outposts:signatureAge": 600000},
                "StringEquals": {"s3-outposts:authType": "REST-QUERY-STRING"}
            }
        }
    ]
}
```

Example: s3-outposts:authType

La seguente policy del bucket consente solo le richieste che utilizzano l'intestazione `Authorization` per l'autenticazione della richiesta. Tutte le richieste URL predefinite verranno rifiutate poiché predefinite URLs utilizzano parametri di query per fornire informazioni sulla richiesta e sull'autenticazione. Per ulteriori informazioni, consulta Metodi di autenticazione nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
         {
               "Sid": "Allow only requests that use the Authorization header for
 request authentication. Deny presigned URL requests.",
               "Effect": "Deny",
               "Principal": {"AWS":"111122223333"},
```

```
                "Action": "s3-outposts:*",
                "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
                "Condition": {
                      "StringNotEquals": {
                            "s3-outposts:authType": "REST-HEADER"
                      }
                }
          }
   ]
}
```

Example: s3-outposts:x-amz-content-sha256

La seguente politica sui bucket nega qualsiasi caricamento con payload non firmati, ad esempio i caricamenti che utilizzano presigned. URLs Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Autenticazione delle richieste e Metodi di autenticazione nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
          {
                "Sid": "Deny uploads with unsigned payloads.",
                "Effect": "Deny",
                "Principal": {"AWS":"111122223333"},
                "Action": "s3-outposts:*",
                "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
                "Condition": {
                      "StringEquals": {
                            "s3-outposts:x-amz-content-sha256": "UNSIGNED-PAYLOAD"
                      }
                }
          }
   ]
}
```

AWS politiche gestite per Amazon S3 on Outposts

Una politica AWS gestita è una politica autonoma creata e amministrata da. AWS AWS le politiche gestite sono progettate per fornire autorizzazioni per molti casi d'uso comuni, in modo da poter iniziare ad assegnare autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli.

Tieni presente che le policy AWS gestite potrebbero non concedere le autorizzazioni con il privilegio minimo per i tuoi casi d'uso specifici, poiché sono disponibili per tutti i clienti. AWS Si consiglia pertanto di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo policy gestite dal cliente specifiche per i propri casi d'uso.

Non è possibile modificare le autorizzazioni definite nelle politiche gestite. AWS Se AWS aggiorna le autorizzazioni definite in una politica AWS gestita, l'aggiornamento ha effetto su tutte le identità principali (utenti, gruppi e ruoli) a cui è associata la politica. AWS è più probabile che aggiorni una policy AWS gestita quando ne Servizio AWS viene lanciata una nuova o quando diventano disponibili nuove operazioni API per i servizi esistenti.

Per ulteriori informazioni, consultare Policy gestite da AWS nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politica gestita: AWSS3 OnOutpostsServiceRolePolicy

Aiuta a gestire le risorse di rete per l'utente come parte del ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`.

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica, vedere AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy.

AWS Aggiornamenti di S3 on Outposts alle policy gestite

Visualizza i dettagli sugli aggiornamenti delle policy AWS gestite per S3 su Outposts da quando questo servizio ha iniziato a tenere traccia di queste modifiche.

Modifica	Descrizione	Data
S3 su Outposts ha aggiunto `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy`	S3 su Outposts ha aggiunto `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy` come parte del ruolo collegato al servizio `AWSServic`	3 ottobre 2023

Modifica	Descrizione	Data
	`eRoleForS3OnOutpos ts` per aiutare a gestire le risorse di rete per conto dell'utente.	
S3 su Outposts ha iniziato a tenere traccia delle modifiche	S3 on Outposts ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le AWS sue politiche gestite.	3 ottobre 2023

Utilizzo dei ruoli collegati ai servizi per Amazon S3 su Outposts

Amazon S3 on Outposts utilizza ruoli collegati ai servizi AWS Identity and Access Management (IAM). Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo IAM univoco collegato direttamente a S3 su Outposts. I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti da S3 su Outposts e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri servizi per tuo conto. AWS

Un ruolo collegato ai servizi semplifica la configurazione di S3 su Outposts perché ti permette di evitare l'aggiunta manuale delle autorizzazioni necessarie. S3 su Outposts definisce le autorizzazioni dei relativi ruoli collegati ai servizi e, salvo diversamente definito, solo S3 su Outposts potrà assumere i propri ruoli. Le autorizzazioni definite includono la policy di attendibilità e la policy delle autorizzazioni che non può essere allegata a nessun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato al servizio solo dopo avere eliminato le risorse correlate. Questa procedura protegge le risorse di S3 su Outposts perché impedisce la rimozione involontaria delle autorizzazioni di accesso alle risorse.

Per informazioni su altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta AWS Servizi che funzionano con IAM e cerca i servizi con Sì nella colonna Ruoli collegati ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato al servizio per tale servizio.

Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi per S3 su Outposts

S3 on Outposts utilizza il ruolo collegato ai servizi AWSServiceRoleFordenominato OnOutposts S3 per aiutarti a gestire le risorse di rete per te.

Ai fini dell'assunzione del ruolo, il ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForS3OnOutposts` considera attendibili i seguenti servizi:

- `s3-outposts.amazonaws.com`

La policy delle autorizzazioni del ruolo denominata `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy` consente a S3 su Outposts di eseguire le seguenti operazioni sulle risorse specificate:

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [{
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:DescribeSubnets",
                "ec2:DescribeSecurityGroups",
                "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
                "ec2:DescribeVpcs",
                "ec2:DescribeCoipPools",
                "ec2:GetCoipPoolUsage",
                "ec2:DescribeAddresses",
                "ec2:DescribeLocalGatewayRouteTableVpcAssociations"
            ],
            "Resource": "*",
            "Sid": "DescribeVpcResources"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateNetworkInterface"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*"
            ],
            "Sid": "CreateNetworkInterface"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateNetworkInterface"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "CreateTagsForCreateNetworkInterface"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:AllocateAddress"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:ipv4pool-ec2/*"
            ],
            "Sid": "AllocateIpAddress"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:AllocateAddress"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:elastic-ip/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "CreateTagsForAllocateIpAddress"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute",
                "ec2:CreateNetworkInterfacePermission",
                "ec2:DeleteNetworkInterface",
                "ec2:DeleteNetworkInterfacePermission",
                "ec2:DisassociateAddress",
```

```
                "ec2:ReleaseAddress",
                "ec2:AssociateAddress"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:ResourceTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "ReleaseVpcResources"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateTags"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "ec2:CreateAction": [
                        "CreateNetworkInterface",
                        "AllocateAddress"
                    ],
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": [
                        "S3 On Outposts"
                    ]
                }
            },
            "Sid": "CreateTags"
        }
    ]
}
```

Per consentire a un'entità IAM (come un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per S3 su Outposts

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando crei un endpoint S3 on Outposts nell'API, AWS CLI la o Console di gestione AWS l'API, S3 on Outposts crea automaticamente AWS il ruolo collegato al servizio.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando crei un endpoint S3 su Outposts, esso crea automaticamente il ruolo collegato ai servizi.

Puoi utilizzare la console IAM anche per creare un ruolo collegato ai servizi con il caso d'uso S3 su Outposts. Nell'API AWS CLI o nell' AWS API, crea un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `s3-outposts.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM. Se elimini il ruolo collegato ai servizi, è possibile utilizzare lo stesso processo per crearlo nuovamente.

Modifica di un ruolo collegato ai servizi per S3 su Outposts

S3 su Outposts non consente di modificare il ruolo collegato ai servizi `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`. Questo include il nome del ruolo perché varie entità possano farvi riferimento. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Modifica di un ruolo collegato al servizio nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato ai servizi per S3 su Outposts

Se non è più necessario utilizzare una funzionalità o un servizio che richiede un ruolo collegato al servizio, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

> **Note**
>
> Se il servizio S3 su Outposts utilizza tale ruolo quando tenti di eliminare le risorse, è possibile che l'eliminazione non riesca. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare le risorse S3 on Outposts utilizzate dal AWSService RoleFor ruolo S3 OnOutposts

1. Elimina gli endpoint S3 on Outposts dal tuo account. Account AWS Regioni AWS
2. Eliminazione del ruolo collegato ai servizi utilizzando IAM.

   Usa la console IAM AWS CLI, o l' AWS API per eliminare il ruolo collegato al `AWSServiceRoleForS3OnOutposts` servizio. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Regioni supportate per i ruoli collegati ai servizi di S3 su Outposts

S3 on Outposts supporta l'utilizzo di ruoli collegati ai servizi in tutti i paesi in cui Regioni AWS il servizio è disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta S3 on Outposts Regions and endpoints.

Gestione dello storage S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono accesso locale ai dati, elaborazione locale dei dati e residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per ulteriori informazioni su come gestire e condividere la capacità di archiviazione di Amazon S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts
- Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts
- Replica degli oggetti per S3 su Outposts
- Condivisione di S3 on Outposts tramite AWS RAM
- Altri Servizi AWS che utilizzano S3 su Outposts

Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts

Se abilitato, il controllo delle versioni S3 conserva più copie distinte di un oggetto nello stesso bucket. Puoi utilizzare il controllo delle versioni S3 per conservare, recuperare e ripristinare qualsiasi versione di ogni oggetto archiviato nei bucket Outposts. Il controllo delle versioni S3 ti consente di eseguire il ripristino a seguito di errori dell'applicazione e operazioni non intenzionali degli utenti.

I bucket Amazon S3 su Outposts hanno tre stati del controllo delle versioni:

- Unversioned (Senza versione): se non hai mai abilitato o sospeso il controllo delle versioni S3 per il tuo bucket, non viene eseguito alcun controllo delle versioni e non viene restituito lo stato

del controllo delle versioni S3. Per ulteriori informazioni sulla funzione Controllo delle versioni S3, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.

- Enabled (Abilitato): il controllo delle versioni S3 è abilitato per gli oggetti nel bucket. A tutti gli oggetti aggiunti al bucket viene assegnato un ID versione univoco. Gli oggetti già esistenti nel bucket al momento dell'attivazione del controllo delle versioni hanno un ID versione `null`. Se modificate questi (o altri) oggetti con altre operazioni, ad esempio PutObject, i nuovi oggetti ottengono un ID di versione univoco.
- Suspended (Sospeso): il controllo delle versioni S3 è sospeso per gli oggetti nel bucket. A tutti gli oggetti aggiunti al bucket dopo la sospensione del controllo delle versioni verrà assegnato l'ID versione `null`. Per ulteriori informazioni, consulta Aggiunta di oggetti a bucket con funzionalità controllo delle versioni sospeso nella Guida per l'utente di Amazon S3.

Dopo aver abilitato il controllo delle versioni S3 per un bucket S3 su Outposts, non è possibile ripristinare lo stato senza versione del bucket. Tuttavia, puoi sospendere il controllo delle versioni. Per ulteriori informazioni sulla funzione Controllo delle versioni S3, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.

Per ogni oggetto nel bucket esistono una versione corrente e nessuna o più versioni non correnti. Per ridurre i costi di archiviazione, puoi configurare le regole del ciclo di vita del bucket S3 in modo che le versioni non correnti scadano dopo un periodo di tempo specificato. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.

Gli esempi seguenti mostrano come abilitare o sospendere il controllo delle versioni per un bucket S3 on Outposts esistente utilizzando and the (). Console di gestione AWS AWS Command Line Interface AWS CLI Per creare un bucket con il controllo delle versioni S3 abilitato, consulta Creazione di un bucket S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Chi crea Account AWS il bucket ne è il proprietario ed è l'unico che può eseguire azioni su di esso. I bucket dispongono di proprietà di configurazione come Outpost, tag, crittografia di default e impostazioni del punto di accesso. Le impostazioni del punto di accesso includono il Virtual Private Cloud (VPC), la policy del punto di accesso per l'accesso agli oggetti nel bucket e altri metadati. Per ulteriori informazioni, consulta Specifiche di S3 su Outposts.

Utilizzo della console S3

Modifica delle impostazioni del controllo delle versioni S3 per il bucket

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Scegli il bucket Outposts per cui desideri abilitare il controllo delle versioni S3.
4. Scegliere la scheda Properties (Proprietà).
5. In Bucket Versioning (Funzione Controllo delle versioni del bucket) scegliere Edit (Modifica).
6. Modifica le impostazioni del controllo delle versioni S3 per il bucket scegliendo una delle seguenti opzioni:
   - Per sospendere il controllo delle versioni S3 e interrompere la creazione di nuove versioni per gli oggetti, scegli Suspend (Sospendi).
   - Per abilitare il controllo delle versioni S3 e salvare più copie distinte di ciascun oggetto, scegli Enable (Abilita).
7. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Utilizzando il AWS CLI

Per abilitare o sospendere S3 Versioning per il tuo bucket utilizzando AWS CLI, usa il `put-bucket-versioning` comando, come mostrato negli esempi seguenti. Per usare questi esempi, sostituisci ciascun *`user input placeholder`* con le tue informazioni.

Per ulteriori informazioni, consulta put-bucket-versioning nella documentazione di riferimento AWS CLI .

Example- Abilitazione del controllo delle versioni S3

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket --versioning-configuration Status=Enabled
```

Example- Sospensione del controllo delle versioni S3

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --versioning-configuration Status=Suspended
```

Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts

È possibile utilizzare il ciclo di vita S3 per ottimizzare la capacità di archiviazione per Amazon S3 su Outposts. È possibile creare regole del ciclo di vita per far scadere gli oggetti man mano che invecchiano o vengono sostituiti da versioni più recenti. Puoi creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per ulteriori informazioni sul ciclo di vita S3, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Chi Account AWS crea il bucket ne è il proprietario ed è l'unico che può creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per creare e gestire la configurazione del ciclo di vita per un bucket S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- Creazione e gestione di una regola del ciclo di vita utilizzando Console di gestione AWS
- Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita utilizzando AWS CLI e SDK for Java

Creazione e gestione di una regola del ciclo di vita utilizzando Console di gestione AWS

È possibile utilizzare il ciclo di vita S3 per ottimizzare la capacità di archiviazione per Amazon S3 su Outposts. È possibile creare regole del ciclo di vita per far scadere gli oggetti man mano che invecchiano o vengono sostituiti da versioni più recenti. Puoi creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per ulteriori informazioni sul ciclo di vita S3, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Chi crea il Account AWS bucket ne è il proprietario ed è l'unico che può creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per creare e gestire una regola del ciclo di vita per un S3 su Outposts utilizzando il Console di gestione AWS, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- Creazione di una regola del ciclo di vita
- Abilitazione di una regola del ciclo di vita
- Modifica di una regola del ciclo di vita
- Eliminazione di una regola del ciclo di vita

Creazione di una regola del ciclo di vita

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts per il quale desideri creare una regola del ciclo di vita.
4. Seleziona la scheda Gestione, quindi Crea regola ciclo di vita.
5. Inserisci un valore per Lifecycle rule name (Nome della regola del ciclo di vita).
6. In Rule scope (Ambito della regola) scegli una delle opzioni seguenti:
   - Per limitare l'ambito di questa regola a filtri specifici, scegli Limit the scope of this rule using one or more filters (Limita l'ambito di questa regola utilizzando uno o più filtri). Quindi, aggiungi un filtro prefisso, i tag o la dimensione dell'oggetto.
   - Per applicare questa regola del ciclo di vita a tutti gli oggetti del bucket, scegli Apply to all objects in the bucket (Applica a tutti gli oggetti nel bucket).
7. In Lifecycle rule actions (Operazioni regola del ciclo di vita), scegli una delle seguenti opzioni:

- Expire current versions of objects (Scadenza versioni correnti degli oggetti): per i bucket con il controllo delle versioni abilitato, S3 su Outposts aggiunge un contrassegno di eliminazione e mantiene gli oggetti come versioni non correnti. Per i bucket che non utilizzano il controllo delle versioni S3, S3 su Outposts elimina definitivamente gli oggetti.
- Permanently delete noncurrent versions of objects (Elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti): S3 su Outposts elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti.
- Delete expired object delete markers or incomplete multipart uploads (Elimina contrassegni di eliminazione oggetti scaduti o caricamenti in più parti incompleti): S3 su Outposts elimina definitivamente i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti o i caricamenti in più parti incompleti.

  Se limiti l'ambito della regola del ciclo di vita utilizzando i tag degli oggetti, non puoi scegliere Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti). Inoltre, non puoi scegliere Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti) se scegli Expire current object versions (Scadenza versioni correnti degli oggetti).

> **Note**
>
> I filtri basati sulle dimensioni non possono essere utilizzati con i contrassegni di eliminazione e i caricamenti in più parti incompleti.

8. Se hai scelto Expire current versions of objects (Scadenza versioni correnti degli oggetti) o Permanently delete noncurrent versions of objects (Elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti), configura il trigger della regola in base a una data specifica o all'età dell'oggetto.
9. Se hai scelto Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti), per confermare che desideri eseguire l'operazione di eliminazione, seleziona Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti).
10. In Timeline Summary (Riepilogo della cronologia), rivedi la regola del ciclo di vita e scegli Create rule (Crea regola).

Abilitazione di una regola del ciclo di vita

Per abilitare o disabilitare una regola del ciclo di vita del bucket

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts per cui desideri abilitare o disabilitare una regola del ciclo di vita.
4. Seleziona la scheda Management (Gestione), quindi in Lifecycle rule (Regola del ciclo di vita) scegli la regola del ciclo di vita che desideri abilitare o disabilitare.
5. Per Azione, scegli Abilita o disabilita regola.

Modifica di una regola del ciclo di vita

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts per il quale desideri modificare una regola del ciclo di vita.
4. Seleziona la scheda Gestione e scegli la regola del ciclo di vita che desideri modificare.
5. (Facoltativo) Aggiorna il valore in Lifecycle rule name (Nome della regola del ciclo di vita).
6. In Rule scope (Ambito della regola), modifica l'ambito secondo le necessità:
   - Per limitare l'ambito di questa regola a filtri specifici, scegli Limit the scope of this rule using one or more filters (Limita l'ambito di questa regola utilizzando uno o più filtri). Quindi, aggiungi un filtro prefisso, i tag o la dimensione dell'oggetto.
   - Per applicare questa regola del ciclo di vita a tutti gli oggetti del bucket, scegli Apply to all objects in the bucket (Applica a tutti gli oggetti nel bucket).
7. In Lifecycle rule actions (Operazioni regola del ciclo di vita), scegli una delle seguenti opzioni:
   - Expire current versions of objects (Scadenza versioni correnti degli oggetti): per i bucket con il controllo delle versioni abilitato, S3 su Outposts aggiunge un contrassegno di eliminazione e mantiene gli oggetti come versioni non correnti. Per i bucket che non utilizzano il controllo delle versioni S3, S3 su Outposts elimina definitivamente gli oggetti.
   - Permanently delete noncurrent versions of objects (Elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti): S3 su Outposts elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti.

- Delete expired object delete markers or incomplete multipart uploads (Elimina contrassegni di eliminazione oggetti scaduti o caricamenti in più parti incompleti): S3 su Outposts elimina definitivamente i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti o i caricamenti in più parti incompleti.

  Se limiti l'ambito della regola del ciclo di vita utilizzando i tag degli oggetti, non puoi scegliere Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti). Inoltre, non puoi scegliere Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti) se scegli Expire current object versions (Scadenza versioni correnti degli oggetti).

> **Note**
>
> I filtri basati sulle dimensioni non possono essere utilizzati con i contrassegni di eliminazione e i caricamenti in più parti incompleti.

8. Se hai scelto Expire current versions of objects (Scadenza versioni correnti degli oggetti) o Permanently delete noncurrent versions of objects (Elimina definitivamente le versioni non correnti degli oggetti), configura il trigger della regola in base a una data specifica o all'età dell'oggetto.
9. Se hai scelto Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti), per confermare che desideri eseguire l'operazione di eliminazione, seleziona Delete expired object delete markers (Elimina i contrassegni di eliminazione degli oggetti scaduti).
10. Scegli Save (Salva).

Eliminazione di una regola del ciclo di vita

1. Apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Seleziona il bucket Outposts per il quale desideri eliminare una regola del ciclo di vita.
4. Seleziona la scheda Management (Gestione), quindi in Lifecycle rule (Regola del ciclo di vita) scegli la regola del ciclo di vita che desideri eliminare.
5. Scegli Delete (Elimina).

Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita utilizzando AWS CLI e SDK for Java

È possibile utilizzare il ciclo di vita S3 per ottimizzare la capacità di archiviazione per Amazon S3 su Outposts. È possibile creare regole del ciclo di vita per far scadere gli oggetti man mano che invecchiano o vengono sostituiti da versioni più recenti. Puoi creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per ulteriori informazioni sul ciclo di vita S3, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Chi Account AWS crea il bucket ne è proprietario ed è l'unico che può creare, abilitare, disabilitare o eliminare una regola del ciclo di vita.

Per creare e gestire una configurazione del ciclo di vita per un bucket S3 on Outposts utilizzando AWS Command Line Interface (AWS CLI) e the, consulta gli AWS SDK per Java esempi seguenti.

Argomenti

- PUT di una configurazione del ciclo di vita
- GET di una configurazione del ciclo di vita in un bucket S3 su Outposts

PUT di una configurazione del ciclo di vita

AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente inserisce una politica di configurazione del ciclo di vita in un bucket Outposts. Questa policy specifica che tutti gli oggetti con il prefisso contrassegnato (*myprefix*) e i tag scadono dopo 10 giorni. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholder* con le tue informazioni.

1. Salva la policy di configurazione del ciclo di vita in un file JSON. In questo esempio, il file è denominato `lifecycle1.json`.

```
{
    "Rules": [
```

```
        {
            "ID": "id-1",
            "Filter": {
                "And": {
                    "Prefix": "myprefix",
                    "Tags": [
                        {
                            "Value": "mytagvalue1",
                            "Key": "mytagkey1"
                        },
                        {
                            "Value": "mytagvalue2",
                            "Key": "mytagkey2"
                        }
                    ],
                    "ObjectSizeGreaterThan": 1000,
                    "ObjectSizeLessThan": 5000
                }
            },
            "Status": "Enabled",
            "Expiration": {
                "Days": 10
            }
        }
    ]
}
```

2. Inviare il file JSON come parte del comando CLI `put-bucket-lifecycle-configuration`. Per usare questo comando, sostituire *`user input placeholder`* con le proprie informazioni. Per ulteriori informazioni su questo comando, vedere put-bucket-lifecycle-configurationnella Guida di riferimento.AWS CLI

```
aws s3control put-bucket-lifecycle-configuration --account-id 123456789012 --
bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/example-outposts-bucket --lifecycle-configuration file://lifecycle1.json
```

SDK for Java

Nel seguente esempio di SDK for Java viene inserita una policy di configurazione del ciclo di vita in un bucket Outposts. La configurazione del ciclo di vita specifica che tutti gli oggetti con il prefisso contrassegnato (*`myprefix`*) e i tag scadono dopo 10 giorni. Per utilizzare

questo comando, sostituisci *user input placeholder* con le tue informazioni. Per ulteriori informazioni, consulta PutBucketLifecycleConfiguration in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putBucketLifecycleConfiguration(String bucketArn) {

    S3Tag tag1 = new S3Tag().withKey("mytagkey1").withValue("mytagkey1");
    S3Tag tag2 = new S3Tag().withKey("mytagkey2").withValue("mytagkey2");

    LifecycleRuleFilter lifecycleRuleFilter = new LifecycleRuleFilter()
            .withAnd(new LifecycleRuleAndOperator()
                    .withPrefix("myprefix")
                    .withTags(tag1, tag2))
                    .withObjectSizeGreaterThan(1000)
                    .withObjectSizeLessThan(5000);

    LifecycleExpiration lifecycleExpiration = new LifecycleExpiration()
            .withExpiredObjectDeleteMarker(false)
            .withDays(10);

    LifecycleRule lifecycleRule = new LifecycleRule()
            .withStatus("Enabled")
            .withFilter(lifecycleRuleFilter)
            .withExpiration(lifecycleExpiration)
            .withID("id-1");

    LifecycleConfiguration lifecycleConfiguration = new LifecycleConfiguration()
            .withRules(lifecycleRule);

    PutBucketLifecycleConfigurationRequest reqPutBucketLifecycle = new
 PutBucketLifecycleConfigurationRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn)
            .withLifecycleConfiguration(lifecycleConfiguration);

    PutBucketLifecycleConfigurationResult respPutBucketLifecycle =
 s3ControlClient.putBucketLifecycleConfiguration(reqPutBucketLifecycle);
    System.out.printf("PutBucketLifecycleConfiguration Response: %s%n",
 respPutBucketLifecycle.toString());

}
```

GET di una configurazione del ciclo di vita in un bucket S3 su Outposts

AWS CLI

L' AWS CLI esempio seguente ottiene una configurazione del ciclo di vita su un bucket Outposts. Per usare questo comando, sostituisci ogni *user input placeholder* con le informazioni appropriate. Per ulteriori informazioni su questo comando, vedere get-bucket-lifecycle-configurationnella Guida di riferimento.AWS CLI

```
aws s3control get-bucket-lifecycle-configuration --account-id 123456789012 --bucket
 arn:aws:s3-outposts:<your-region>:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/example-outposts-bucket
```

SDK for Java

Nel seguente esempio di SDK for Java viene ottenuta una configurazione del ciclo di vita per un bucket Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta GetBucketLifecycleConfiguration in Amazon Simple Storage Service API Reference (Guida di riferimento per l'API di Amazon Simple Storage Service).

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getBucketLifecycleConfiguration(String bucketArn) {

    GetBucketLifecycleConfigurationRequest reqGetBucketLifecycle = new
 GetBucketLifecycleConfigurationRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    GetBucketLifecycleConfigurationResult respGetBucketLifecycle =
 s3ControlClient.getBucketLifecycleConfiguration(reqGetBucketLifecycle);
    System.out.printf("GetBucketLifecycleConfiguration Response: %s%n",
 respGetBucketLifecycle.toString());

}
```

Replica degli oggetti per S3 su Outposts

Con S3 Replication attivo AWS Outposts, puoi configurare Amazon S3 on Outposts per replicare automaticamente gli oggetti S3 su diversi Outpost o tra bucket sullo stesso Outpost. Puoi utilizzare

Replica Amazon S3 su Outposts per gestire più repliche dei tuoi dati nello stesso outpost o in outpost diversi oppure in account diversi, in modo conforme ai requisiti di residenza dei dati. Replica Amazon S3 su Outposts consente di potenziare i tuoi requisiti di conformità dell'archiviazione e la condivisione dei dati tra account. Se devi assicurarti che le tue repliche siano identiche ai dati di origine, puoi utilizzare S3 Replication on Outposts per creare repliche dei tuoi oggetti che conservino tutti i metadati, come l'ora di creazione dell'oggetto originale, i tag e la versione. IDs

Replica Amazon S3 su Outposts fornisce anche metriche e notifiche dettagliate per monitorare lo stato della replica degli oggetti tra bucket. Puoi utilizzare Amazon CloudWatch per monitorare l'avanzamento della replica monitorando i byte in sospeso di replica, le operazioni in sospeso di replica e la latenza di replica tra i bucket di origine e di destinazione. Per diagnosticare e correggere rapidamente i problemi di configurazione, puoi anche configurare Amazon EventBridge per ricevere notifiche sugli errori degli oggetti di replica. Per ulteriori informazioni, consulta Gestione della replica.

Argomenti

Configurazione della replica

S3 su Outposts archivia la configurazione della replica come file XML. Nel file XML di configurazione della replica, si specifica un ruolo AWS Identity and Access Management (IAM) e una o più regole.

```
<ReplicationConfiguration>
    <Role>IAM-role-ARN</Role>
    <Rule>
        ...
    </Rule>
    <Rule>
         ...
    </Rule>
     ...
```

```
</ReplicationConfiguration>
```

S3 su Outposts non può replicare oggetti senza la tua autorizzazione. Le autorizzazioni S3 su Outposts vengono concesse con il ruolo IAM specificato nella configurazione della replica. S3 su Outposts assume il ruolo IAM per replicare gli oggetti per tuo conto. È necessario concedere le autorizzazioni necessarie per il ruolo IAM prima di avviare la replica. Per ulteriori informazioni su queste autorizzazioni per S3 su Outposts, consulta Creazione di un ruolo IAM.

Puoi aggiungere una regola a una configurazione di replica quando:

- Vuoi replicare tutti gli oggetti.
- Vuoi replicare un sottoinsieme di oggetti. Identifichi il sottoinsieme di oggetti aggiungendo un filtro alla regola. Nel filtro specifichi un prefisso di chiave o tag dell'oggetto o una combinazione di questi elementi, per identificare il sottoinsieme di oggetti a cui si applica la regola.

Per replicare più sottoinsiemi di oggetti, aggiungi diverse regole a una configurazione di replica. In ogni regola puoi specificare un filtro tramite cui selezionare un particolare sottoinsieme di oggetti. Puoi ad esempio scegliere di replicare gli oggetti con prefissi della chiave `tax/` o `document/`. Per fare ciò devi aggiungere due regole: una che specifica il filtro prefisso della chiave `tax/` e un'altra che specifica il prefisso della chiave `document/`.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di replica di S3 on Outposts e sulle regole di replica, consulta ReplicationConfiguration il riferimento all'API di Amazon Simple Storage Service.

Requisiti di Replica Amazon S3 su Outposts

La replica richiede quanto segue:

- L'intervallo CIDR Outpost di destinazione deve essere associato alla tabella della sottorete Outpost di origine. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per la creazione delle regole di replica.
- Sia per il bucket di origine che per quello di destinazione deve essere abilitata la funzione S3 di controllo delle versioni. Per ulteriori informazioni sulla funzione Controllo delle versioni, consulta Gestione del controllo delle versioni S3 per il bucket S3 su Outposts.
- Amazon S3 su Outposts deve disporre dell'autorizzazione necessaria per replicare gli oggetti dal bucket di origine a quello di destinazione per tuo conto. Ciò significa che devi creare un ruolo di servizio da delegare `GET` e `PUT` le autorizzazioni a S3 su Outposts.
  1. Prima di creare il ruolo di servizio, è necessario disporre dell'autorizzazione `GET` sul bucket di origine e dell'autorizzazione `PUT` sul bucket di destinazione.

2. Per creare il ruolo di servizio per delegare le autorizzazioni a S3 su Outposts, devi prima configurare le autorizzazioni per consentire a un'entità IAM (un utente o un ruolo) di eseguire le operazioni `iam:CreateRole` e `iam:PassRole`. Autorizza quindi l'entità IAM a creare il ruolo di servizio. Per fare in modo che S3 su Outposts assuma il ruolo di servizio per tuo conto e deleghi le autorizzazioni `GET` e `PUT` a S3 su Outposts, devi assegnare le necessarie policy di affidabilità e autorizzazione al ruolo. Per ulteriori informazioni su queste autorizzazioni per S3 su Outposts, consulta Creazione di un ruolo IAM. Per ulteriori informazioni sulla creazione di un ruolo di servizio, consulta la sezione relativa alla creazione di un ruolo di servizio.

Elementi replicati

Per impostazione predefinita, S3 su Outposts replica quanto segue:

- Oggetti creati dopo l'aggiunta di una configurazione di replica.
- Metadati dell'oggetto dagli oggetti di origine alle repliche. Per informazioni su come replicare i metadati dalle repliche agli oggetti di origine, consulta Stato della replica se su Outposts è abilitata la sincronizzazione della modifica della replica Amazon S3.
- Eventuali tag degli oggetti.

Effetto delle operazioni di eliminazione sulla replica

Se si elimina un oggetto dal bucket di origine, per impostazione predefinita si verificano le seguenti azioni:

- Se effettui una richiesta `DELETE` senza specificare l'ID versione dell'oggetto, S3 su Outposts aggiunge un contrassegno di eliminazione. S3 su Outposts gestisce il contrassegno di eliminazione in questo modo:
  - S3 su Outposts non replica il contrassegno di eliminazione per impostazione predefinita.
  - Tuttavia, puoi aggiungere la replica dei marker di eliminazione alle regole. non-tag-based Per ulteriori informazioni su come abilitare la replica dei contrassegni di eliminazione nella configurazione della replica, consulta Utilizzo della console S3.
- Se in una richiesta `DELETE` specifichi l'ID versione di un oggetto da eliminare, S3 su Outposts elimina la versione dell'oggetto nel bucket di origine. Non viene tuttavia eseguita la replica dell'eliminazione nei bucket di destinazione. In altre parole, non elimina la stessa versione dell'oggetto dai bucket di destinazione. Questo comportamento permette di proteggere i dati da eliminazioni da parte di utenti malintenzionati.

Elementi non replicati

Per impostazione predefinita, S3 su Outposts non replica quanto segue:

- Gli oggetti nel bucket di origine che sono repliche create da un'altra regola di replica. Supponiamo, per esempio, di configurare una replica dove il bucket A è l'origine e il bucket B è la destinazione. Supponiamo ora di aggiungere un'altra configurazione di replica dove il bucket B è l'origine e il bucket C è la destinazione. In questo caso, gli oggetti nel bucket B che sono repliche di oggetti nel bucket A non vengono replicati nel bucket C.
- Oggetti nel bucket di origine che sono già stati replicati in una destinazione diversa. Se, ad esempio, modifichi il bucket di destinazione in una configurazione della replica esistente, S3 su Outposts non replica di nuovo gli oggetti.
- Oggetti creati con crittografia lato server con chiavi di crittografia fornite dai clienti (SSE-C).
- Aggiornamenti alle risorse secondarie a livello di bucket.

  Se, ad esempio, modifichi la configurazione del ciclo di vita o aggiungi una configurazione di notifica nel bucket di origine, tali modifiche non vengono applicate nel bucket di destinazione. Questa funzionalità permette la presenza di configurazioni diverse nei bucket di origine e di destinazione.
- Operazioni eseguite dalla configurazione del ciclo di vita.

  Ad esempio, se abiliti una configurazione del ciclo di vita sul bucket di origine e configuri le operazioni di scadenza, S3 su Outposts crea i contrassegni di eliminazione per gli oggetti scaduti nel bucket di origine, ma non replica gli stessi contrassegni nei bucket di destinazione. Per applicare al bucket di origine e a quello di destinazione la stessa configurazione del ciclo di vita, è sufficiente abilitare quest'ultima in entrambi. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del ciclo di vita, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.

Cosa non è supportato da Replica Amazon S3 su Outposts?

Le seguenti funzionalità Amazon S3 non sono al momento supportate da S3 su Outposts.

- S3 Replication Time Control (S3 RTC). Il controllo del tempo di replica di S3 (S3 RTC) non è supportato perché il traffico di oggetti in Replica Amazon S3 su Outposts viene gestito dalla rete locale (gateway locale). Per informazioni sui gateway locali, consulta la pagina relativa all'utilizzo dei gateway locali nella Guida per l'utente di AWS Outposts .

- Replica S3 per le operazioni in batch.

Impostazione della replica

> **Note**
>
> Gli oggetti esistenti nel bucket prima della configurazione della regola di replica non vengono replicati automaticamente. In altre parole, Amazon S3 su Outposts non esegue la replica retroattiva di oggetti. Per replicare gli oggetti creati prima della configurazione della replica, puoi utilizzare l'operazione API `CopyObject` per copiarli nello stesso bucket. Dopo la copia, gli oggetti vengono visualizzati come "nuovi" nel bucket e quindi viene loro applicata la configurazione della replica. Per ulteriori informazioni sulla copia di un oggetto, consulta Copiare un oggetto in un bucket Amazon S3 on Outposts utilizzando AWS SDK per Java e CopyObject nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

Per abilitare la Replica S3 su Outposts, aggiungi una regola di replica al bucket Outposts di origine. La regola di replica indica a S3 su Outposts di replicare gli oggetti come specificato. Nella regola di replica devi fornire le informazioni seguenti:

- Il punto di accesso del bucket Outposts di origine: il nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso o l'alias del punto di accesso del bucket dal quale desideri che S3 su Outposts replichi gli oggetti. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.
- Gli oggetti da replicare: puoi replicare tutti gli oggetti presenti nel bucket Outposts di origine o solo una parte di essi. Puoi identificare un sottoinsieme specificando nella configurazione un prefisso di nome di chiave, uno o più tag di oggetti oppure entrambi.

  Se, ad esempio, configuri una regola di replica per replicare solo gli oggetti con il prefisso di nome di chiave `Tax/`, S3 su Outposts replica gli oggetti con chiavi come `Tax/doc1` o `Tax/doc2`. Ma non replica un oggetto con la chiave `Legal/doc3`. Se specifichi sia un prefisso sia uno o più tag, S3 su Outposts replica solo gli oggetti con il prefisso della chiave e i tag specificati.
- Il bucket Outposts di destinazione: l'ARN o l'alias del punto di accesso del bucket in cui desideri che S3 su Outposts replichi gli oggetti.

Puoi configurare la regola di replica utilizzando l'API REST AWS SDKs, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o la console Amazon S3.

S3 su Outposts fornisce anche le operazioni API per supportare la configurazione delle regole di replica. Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti argomenti nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service:

- PutBucketReplication
- GetBucketReplication
- DeleteBucketReplication

Argomenti

Prerequisiti per la creazione delle regole di replica

Argomenti

Connessione delle sottoreti Outpost di origine e destinazione

Affinché il traffico di replica passi dall'Outpost di origine all'Outpost di destinazione tramite il gateway locale, è necessario aggiungere un nuovo percorso per configurare la rete. È necessario connettere gli intervalli di rete dell'instradamento interdominio senza classi (CIDR) dei punti di accesso. Per ogni coppia di punti di accesso, devi configurare questa connessione una sola volta.

Alcuni passaggi per configurare la connessione variano a seconda del tipo di accesso degli endpoint Outposts associati ai punti di accesso. Il tipo di accesso per gli endpoint è privato (routing AWS Outposts diretto su cloud privato virtuale [VPC]) o IP di proprietà del cliente (un pool di indirizzi IP di proprietà del cliente [pool CoIP] all'interno della rete locale).

Passaggio 1: Trovare l'intervallo CIDR dell'endpoint Outposts di origine

Per trovare l'intervallo CIDR dell'endpoint di origine associato al punto di accesso di origine

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Nell'elenco Bucket di Outposts scegli il bucket di origine che desideri per la replica.
4. Scegli la scheda Punti di accesso di Outposts e scegli il punto di accesso di Outposts per il bucket di origine della tua regola di replica.
5. Scegli l'endpoint di Outposts.
6. Copia l'ID della sottorete da utilizzare nel passaggio 5.
7. Il metodo utilizzato per trovare l'intervallo CIDR dell'endpoint di Outposts di origine dipende dal tipo di accesso dell'endpoint.

   Nella sezione Panoramica dell'endpoint Outposts, esamina il tipo di accesso.

   - Se il tipo di accesso è Privato, copia il valore Instradamento interdominio senza classi (CIDR) da utilizzare nel passaggio 6.
   - Se il tipo di accesso è IP di proprietà del cliente, procedi come segue:
     1. Copia il valore del IPv4 pool di proprietà del cliente da utilizzare come ID del pool di indirizzi in un secondo momento.
     2. Apri la AWS Outposts console all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/outposts/.
     3. Nel riquadro di navigazione, seleziona Tabelle di routing del gateway locale.
     4. Scegli il valore ID tabella di routing del gateway locale dell'Outpost di origine.
     5. Nel riquadro dei dettagli, scegli la scheda Pool CoIP. Incolla il valore dell'ID del pool CoIP che hai copiato in precedenza nella casella di ricerca.
     6. Per il pool CoIP corrispondente, copia il CIDRsvalore corrispondente dell'endpoint Outposts di origine per utilizzarlo nel passaggio 6.

Passaggio 2: trovare l'ID della sottorete e l'intervallo CIDR dell'endpoint Outposts di destinazione

Per trovare l'ID della sottorete e l'intervallo CIDR dell'endpoint di destinazione associato al punto di accesso di destinazione, segui gli stessi passaggi del passaggio 1 e modifica l'endpoint Outposts di origine con l'endpoint Outposts di destinazione quando esegui i passaggi. Copia il valore dell'ID della

sottorete dell'endpoint Outposts di destinazione per utilizzarlo nel passaggio 6. Copia il valore CIDR dell'endpoint Outposts di destinazione per utilizzarlo nel passaggio 5.

Passaggio 3: trovare l'ID del gateway locale dell'Outpost di origine

Per trovare l'ID del gateway locale dell'Outpost di origine

1. Apri la console all'indirizzo. AWS Outposts https://console.aws.amazon.com/outposts/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra scegli Gateway locali.
3. Nella pagina Gateway locali trova l'ID dell'Outpost di origine che desideri utilizzare per la replica.
4. Copia il valore dell'ID del gateway locale dell'Outpost di origine per utilizzarlo nel passaggio 5.

Per informazioni sui gateway locali, consulta Gateway locale nella Guida per l'utente di AWS Outposts .

Passaggio 4: trovare l'ID del gateway locale dell'Outpost di destinazione

Per trovare l'ID del gateway locale dell'Outpost di destinazione, segui gli stessi passaggi del passaggio 3, esclusa la ricerca dell'ID dell'Outpost di destinazione. Copia il valore dell'ID del gateway locale dell'Outpost di destinazione per utilizzarlo nel passaggio 6.

Passaggio 5: configurare la connessione dalla sottorete Outpost di origine alla sottorete Outpost di destinazione

Per configurare la connessione dalla sottorete Outpost di origine alla sottorete Outpost di destinazione

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console VPC all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/vpc/
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, seleziona Sottoreti.
3. Nella casella di ricerca, inserisci l'ID della sottorete per l'endpoint Outposts di origine che hai individuato nel passaggio 1. Scegli la sottorete con l'ID corrispondente.
4. Per l'elemento della sottorete corrispondente, scegli il valore della Tabella di instradamento di questa sottorete.
5. Nella pagina con una tabella di instradamento selezionata, scegli Operazioni e quindi Modifica instradamenti.
6. Nella scheda Modifica instradamenti scegli Aggiungi routing.

7. In Destinazione, inserisci l'intervallo CIDR dell'endpoint Outposts di destinazione che hai individuato nel passaggio 2.
8. In Destinazione, scegli Gateway locale outpost e inserisci l'ID del gateway locale dell'Outpost di origine che hai individuato nel passaggio 3.
9. Scegli Save changes (Salva modifiche).
10. Assicurati che lo Stato dell'instradamento sia Attivo.

Passaggio 6: configurare la connessione dalla sottorete Outpost di destinazione alla sottorete Outpost di origine

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console VPC all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/vpc/
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, seleziona Sottoreti.
3. Nella casella di ricerca, inserisci l'ID della sottorete per l'endpoint Outposts di destinazione che hai individuato nel passaggio 2. Scegli la sottorete con l'ID corrispondente.
4. Per l'elemento della sottorete corrispondente, scegli il valore della Tabella di instradamento di questa sottorete.
5. Nella pagina con una tabella di instradamento selezionata, scegli Operazioni e quindi Modifica instradamenti.
6. Nella scheda Modifica instradamenti scegli Aggiungi routing.
7. In Destinazione, inserisci l'intervallo CIDR dell'endpoint Outposts di origine che hai individuato nel passaggio 1.
8. In Destinazione, scegli Gateway locale outpost e inserisci l'ID del gateway locale dell'Outpost di destinazione che hai individuato nel passaggio 4.
9. Scegli Save changes (Salva modifiche).
10. Assicurati che lo Stato dell'instradamento sia Attivo.

Dopo aver collegato gli intervalli di rete CIDR dei punti di accesso di origine e di destinazione, è necessario creare un ruolo AWS Identity and Access Management (IAM).

Creazione di un ruolo IAM

Per impostazione predefinita, tutte le risorse S3 su Outposts, ossia bucket, oggetti e risorse secondarie correlate, sono private e solo il proprietario vi può accedere. S3 su Outposts ha

bisogno delle autorizzazioni per leggere e replicare gli oggetti dal bucket Outposts di origine. Queste autorizzazioni vengono concesse creando un ruolo del servizio IAM e specificandolo nella configurazione della replica.

In questa sezione vengono illustrate la policy di trust e la policy di autorizzazione minima richiesta. Le procedure dettagliate di esempio forniscono step-by-step istruzioni per creare un ruolo IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione delle regole di replica su Outposts. Per ulteriori informazioni sui ruoli IAM, consulta Ruoli IAM nella Guida per l'utente di IAM.

- Di seguito viene mostrata una policy di attendibilità in cui identifichi S3 su Outposts come principale del servizio che può assumere il ruolo.

  JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement":[
      {
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "Service":"s3-outposts.amazonaws.com"
         },
         "Action":"sts:AssumeRole"
      }
   ]
}
```

- Di seguito viene mostrata una policy di accesso in cui concedi al ruolo le autorizzazioni per eseguire attività di replica per tuo conto. Quando S3 su Outposts assume il ruolo, dispone delle autorizzazioni che sono state specificate in questa policy. Per utilizzare questa policy, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni. Assicurati di sostituirli con l'Outpost IDs degli Outposts di origine e di destinazione e con i nomi dei bucket e dei punti di accesso dei bucket Outposts di origine e di destinazione.

  JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
```

```
                "s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
                "s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/SOURCE-
OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/SOURCE-
OUTPOST-ID/accesspoint/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateObject",
                "s3-outposts:ReplicateDelete"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-
BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/accesspoint/DESTINATION-
OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

La policy di accesso concede le autorizzazioni per le seguenti operazioni:

- `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication`: l'autorizzazione per questa operazione viene concessa a tutti gli oggetti per consentire a S3 su Outposts di ottenere una versione specifica dell'oggetto associata a ciascun oggetto.

- `s3-outposts:GetObjectVersionTagging`: l'autorizzazione per questa operazione sugli oggetti nel bucket *`SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET`* (bucket di origine) permettono a S3 su Outposts di leggere i tag degli oggetti per la replica. Per ulteriori informazioni, consulta Aggiunta di tag per bucket S3 su Outposts. Se S3 su Outposts non dispone di questa autorizzazione, replica gli oggetti ma non i relativi tag.
- `s3-outposts:ReplicateObject` e `s3-outposts:ReplicateDelete`: le autorizzazioni per queste operazioni sugli oggetti nel bucket *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`* (il bucket di destinazione) permettono a S3 su Outposts di replicare gli oggetti o eliminare i contrassegni nel

bucket Outposts di destinazione. Per informazioni sui contrassegni di eliminazione, consulta la sezione Effetto delle operazioni di eliminazione sulla replica.

> **Note**
>
> - Le autorizzazioni per l'operazione `s3-outposts:ReplicateObject` nel bucket *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`* (il bucket di destinazione) consentono anche la replica dei tag degli oggetti. Pertanto non è necessario concedere esplicitamente l'autorizzazione per l'operazione `s3-outposts:ReplicateTags`.
> - Per la replica tra account, il proprietario del bucket Outposts di destinazione deve aggiornare la policy dei bucket per concedere l'autorizzazione per l'operazione `s3-outposts:ReplicateObject` nel *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`*. L'operazione `s3-outposts:ReplicateObject` consente a S3 su Outposts di replicare oggetti e tag nel bucket Outposts di destinazione.

Per un elenco delle operazioni di S3 on Outposts, consulta Operazioni definite da Amazon S3 su Outposts.

> **Important**
>
> Il Account AWS proprietario del ruolo IAM deve disporre delle autorizzazioni per le azioni che concede al ruolo IAM.
> Supponi ad esempio che il bucket Outposts di origine contenga oggetti di proprietà di un altro Account AWS. Il proprietario degli oggetti deve concedere esplicitamente al titolare del Account AWS ruolo IAM le autorizzazioni richieste tramite la policy del bucket e la policy del punto di accesso. In caso contrario, S3 su Outposts non può accedere agli oggetti e la replica degli oggetti ha esito negativo.
> Le autorizzazioni descritte si riferiscono alla configurazione di replica minima. Se scegli di aggiungere configurazioni di replica facoltative, devi concedere ulteriori autorizzazioni a S3 su Outposts.

Concessione delle autorizzazioni quando i bucket Outposts di origine e di destinazione sono di proprietà di diversi Account AWS

Quando i bucket Outposts di origine e di destinazione non sono di proprietà degli stessi account, il proprietario del bucket Outposts di destinazione deve aggiornare le policy dei bucket e dei punti di

accesso per il bucket di destinazione. Queste policy devono concedere al proprietario del bucket Outposts di origine e al ruolo del servizio IAM le autorizzazioni per eseguire le operazioni di replica, come mostrato nei seguenti esempi di policy. In caso contrario la replica avrà esito negativo. In questi esempi di policy, *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET* è il bucket di destinazione. Per usare questi esempi di policy, sostituisci *user input placeholders* con le tue informazioni.

Se stai creando il ruolo di servizio IAM manualmente, imposta il percorso del ruolo come `role/service-role/`, nel modo mostrato nei seguenti esempi di policy. Per ulteriori informazioni, consulta IAM ARNs nella IAM User Guide.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "PolicyForDestinationBucket",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Permissions on objects",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/source-
account-IAM-role"
            },
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateDelete",
                "s3-outposts:ReplicateObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:444455556666:outpost/DESTINATION-
OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

JSON

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

```
    "Id": "PolicyForDestinationAccessPoint",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Permissions on objects",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/source-
account-IAM-role"
            },
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateDelete",
                "s3-outposts:ReplicateObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:111122223333:outpost/DESTINATION-
OUTPOST-ID/accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

> **Note**
>
> In presenza di oggetti con tag nel bucket Outposts di origine, tenere in considerazione quanto segue:
> Se il proprietario del bucket Outposts di origine concede a S3 su Outposts l'autorizzazione per le operazioni `s3-outposts:GetObjectVersionTagging` e `s3-outposts:ReplicateTags` per replicare i tag degli oggetti (tramite il ruolo IAM), Amazon S3 replica i tag insieme agli oggetti. Per informazioni sul ruolo IAM, consulta Creazione di un ruolo IAM.

Creazione delle regole di replica su Outposts

S3 Replication on Outposts è la replica automatica e asincrona di oggetti tra bucket uguali o diversi. AWS Outposts Il processo replica gli oggetti appena creati e gli aggiornamenti degli oggetti da un bucket Outposts di origine in uno o più bucket Outposts di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta Replica degli oggetti per S3 su Outposts.

> **Note**
>
> Gli oggetti esistenti nel bucket Outposts di origine prima della configurazione delle regole di replica non vengono replicati. In altre parole, S3 su Outposts non esegue la replica degli oggetti in modo retroattivo. Per replicare gli oggetti creati prima della configurazione della replica, puoi utilizzare l'operazione API `CopyObject` per copiarli nello stesso bucket. Dopo la copia, gli oggetti vengono visualizzati come "nuovi" nel bucket e quindi viene loro applicata la configurazione della replica. Per ulteriori informazioni sulla copia di un oggetto, consulta Copiare un oggetto in un bucket Amazon S3 on Outposts utilizzando AWS SDK per Java e CopyObject nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

Quando si configura la replica, vengono aggiunte le regole di replica al bucket Outposts di origine. Le regole di replica definiscono gli oggetti del bucket Outposts di origine da replicare e i bucket Outposts di destinazione in cui vengono archiviati gli oggetti replicati. È possibile creare una regola per replicare tutti gli oggetti in un bucket o un sottoinsieme di oggetti con un prefisso di nome di chiave specifico, uno o più tag di oggetto o entrambi gli elementi. Un bucket Outposts di destinazione può trovarsi nello stesso Outpost del bucket Outposts di origine o in un Outpost diverso.

Per le regole di replica di S3 su Outposts, devi fornire il nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso del bucket Outposts di origine e il nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso del bucket Outposts di destinazione anziché i nomi dei bucket Outposts di origine e di destinazione.

Se specifichi l'ID della versione dell'oggetto da eliminare, S3 su Outposts elimina la versione dell'oggetto nel bucket Outposts di origine. Tuttavia non replica l'eliminazione nel bucket Outposts di destinazione. In altre parole, non elimina la stessa versione dell'oggetto dal bucket Outposts di destinazione. Questo comportamento permette di proteggere i dati da eliminazioni da parte di utenti malintenzionati.

Quando si aggiunge una regola di replica a un bucket Outposts, la regola viene abilitata per impostazione predefinita e pertanto inizia a funzionare non appena viene salvata.

In questo esempio viene configurata la replica per i bucket Outposts di origine e di destinazione in Outpost diversi e di proprietà dello stesso Account AWS. Vengono forniti esempi per l'utilizzo della console Amazon S3, di AWS Command Line Interface (AWS CLI) e di and. AWS SDK per Java AWS SDK per .NET Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni della Replica S3 su Outposts tra account,

consulta Concessione delle autorizzazioni quando i bucket Outposts di origine e di destinazione sono di proprietà di diversi Account AWS.

Per i prerequisiti per configurare le regole di replica di S3 su Outposts, consulta Prerequisiti per la creazione delle regole di replica.

Utilizzo della console S3

Segui questi passaggi per configurare una regola di replica quando il bucket Amazon S3 su Outposts di destinazione si trova in un Outpost diverso rispetto al bucket Outposts di origine.

Se il bucket Outposts di destinazione si trova in un account diverso rispetto al bucket Outposts di origine, è necessario aggiungere al bucket Outposts di destinazione una policy dei bucket per fornire al proprietario dell'account del bucket Outposts di origine l'autorizzazione per replicare gli oggetti nel bucket Outposts di destinazione.

Per creare una regola di replica

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nell'elenco Bucket Outposts scegli il nome del bucket che desideri utilizzare come bucket di origine.
3. Seleziona la scheda Gestione, scorri verso il basso fino a Regole di replica e quindi scegli Crea regola di replica.
4. In Nome della regola di replica specifica un nome per la regola al fine di poterla identificare in un secondo momento. Il nome è obbligatorio e deve essere univoco all'interno del bucket.
5. In Stato, l'opzione Abilitato è selezionata per impostazione predefinita. Una regola abilitata inizia a funzionare non appena viene salvata. Se desideri abilitare la regola in un secondo momento, seleziona Disabilitata.
6. In Priorità, il valore di priorità della regola determina quale regola viene applicata in caso di sovrapposizione delle regole. Quando gli oggetti sono inclusi nell'ambito di più regole di replica, S3 su Outposts utilizza questi valori di priorità per evitare i conflitti. Per impostazione predefinita, le nuove regole vengono aggiunte alla configurazione di replica con la priorità più alta. Più elevato è il numero, maggiore è la priorità.

   Per modificare la priorità della regola, dopo averla salvata, scegli il nome della regola dall'elenco delle regole di replica, seleziona Operazioni e quindi scegli Modifica priorità.

7. In Bucket di origine sono disponibili le seguenti opzioni per l'impostazione dell'origine della replica:

   - Per replicare l'intero bucket, scegli Applica a tutti gli oggetti nel bucket.
   - Per applicare il filtro di prefisso o tag all'origine di replica, scegli Limita l'ambito della regola utilizzando uno o più filtri. È possibile combinare un prefisso con i tag.
     - Per replicare tutti gli oggetti con lo stesso prefisso, immetti un prefisso nella casella Prefisso. Con il filtro Prefisso limita la replica a tutti gli oggetti con nomi che iniziano con la stessa stringa (ad esempio, `pictures`).

       Se immetti un prefisso corrispondente al nome di una cartella, devi utilizzare una / (barra) come ultimo carattere (ad esempio, `pictures/`).
     - Per replicare tutti gli oggetti contenenti uno o più tag di oggetto, seleziona Aggiungi tag e specifica la coppia valore-chiave nelle caselle. Per aggiungere un altro tag, ripeti la procedura. Per ulteriori informazioni sui tag degli oggetti, consulta Aggiunta di tag per bucket S3 su Outposts.
8. Per accedere al bucket di origine S3 su Outposts per la replica, in Nome del punto di accesso di origine, scegli un punto di accesso associato al bucket di origine.
9. In Destinazione, scegli il nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso del bucket Outposts di destinazione in cui desideri che S3 su Outposts replichi gli oggetti. Il bucket Outposts di destinazione può trovarsi nello stesso bucket Outposts di origine o in un altro Account AWS .

   Se il bucket di destinazione si trova in un account diverso rispetto al bucket Outposts di origine, è necessario aggiungere al bucket Outposts di destinazione una policy dei bucket per fornire al proprietario dell'account del bucket Outposts di origine l'autorizzazione per replicare gli oggetti nel bucket Outposts di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta Concessione delle autorizzazioni quando i bucket Outposts di origine e di destinazione sono di proprietà di diversi Account AWS.

   > **Note**
   >
   > Se la funzione Controllo delle versioni non è abilitata nel bucket Outposts di destinazione, viene visualizzato un messaggio di avviso contenente un pulsante Abilita Controllo delle versioni. Seleziona questo pulsante per abilitare la funzione Controllo delle versioni nel bucket.

10. Imposta un ruolo di servizio AWS Identity and Access Management (IAM) che S3 on Outposts può assumere per replicare gli oggetti per tuo conto.

    Per impostare un ruolo IAM, in Ruolo IAM effettua una delle operazioni seguenti:

    - Per fare in modo che S3 su Outposts crei un nuovo ruolo IAM per la configurazione di replica, seleziona Scegli tra i ruoli IAM esistenti e quindi Crea nuovo ruolo. Quando salvi la regola, viene generata una nuova policy per il ruolo IAM corrispondente ai bucket Outposts di origine e di destinazione scelti. Consigliamo di scegliere Crea nuovo ruolo.
    - Puoi anche decidere di utilizzare un ruolo IAM esistente. In tal caso, è necessario scegliere un ruolo che conceda a S3 su Outposts le autorizzazioni necessarie per la replica. Se questo ruolo non concede autorizzazioni sufficienti a S3 su Outposts per seguire la regola di replica, la replica non riesce.

      Per scegliere un ruolo esistente, seleziona Scegli tra i ruoli IAM esistenti e scegli il ruolo nel menu a discesa. Puoi anche scegliere Inserisci l'ARN del ruolo IAM e quindi inserire il nome della risorsa Amazon (ARN) del ruolo IAM.

    > **Important**
    >
    > Quando aggiungi una regola di replica a un bucket S3 su Outposts, è necessario disporre delle autorizzazioni `iam:CreateRole` e `iam:PassRole` per poter creare e trasferire il ruolo IAM che concede le autorizzazioni di replica a S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta Concessione di autorizzazioni utente per il passaggio di un ruolo a un Servizio AWS nella Guida per l'utente di IAM.

11. Tutti gli oggetti nei bucket Outposts sono crittografati per impostazione predefinita. Per ulteriori informazioni sulla crittografia di S3 su Outposts, consulta Crittografia dei dati in S3 su Outposts. È possibile replicare solo gli oggetti crittografati utilizzando la crittografia lato server con chiavi gestite da Amazon S3 (SSE-S3). La replica degli oggetti crittografati utilizzando la crittografia lato server con le chiavi AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS) o la crittografia lato server con le chiavi di crittografia fornite dal cliente (SSE-C) non è supportata.
12. Se necessario, abilita le seguenti opzioni aggiuntive durante l'impostazione della configurazione della regola di replica:

- Se desideri abilitare i parametri della replica S3 su Outposts nella configurazione di replica, seleziona Parametri di replica. Per ulteriori informazioni, consulta Monitoraggio dell'avanzamento con le metriche relative alla replica.
- Se desideri abilitare la replica del contrassegno di eliminazione nella configurazione di replica, seleziona Replica del contrassegno di eliminazione. Per ulteriori informazioni, consulta Effetto delle operazioni di eliminazione sulla replica.
- Se desideri replicare le modifiche ai metadati apportate alle repliche negli oggetti di origine, seleziona Sincronizzazione delle modifiche delle repliche. Per ulteriori informazioni, consulta Stato della replica se su Outposts è abilitata la sincronizzazione della modifica della replica Amazon S3.

13. Per finire, scegli Crea regola.

Dopo aver salvato la regola, è possibile modificarla, abilitarla, disabilitarla o eliminarla. Per eseguire queste operazioni, vai alla scheda Gestione del bucket Outposts di origine, scorri verso il basso fino alla sezione Regole di replica, scegli la tua regola e quindi scegli Modifica regola.

Usando il AWS CLI

Per utilizzare il AWS CLI per configurare la replica quando i bucket Outposts di origine e di destinazione sono di proprietà dello Account AWS stesso, procedi come segue:

- Crea i bucket Outposts di origine e di destinazione.
- Abilita il controllo delle versioni su entrambi i bucket.
- Crea un ruolo IAM che permette a S3 su Outposts di replicare gli oggetti.
- Aggiungi la configurazione di replica al bucket Outposts di origine.

Per verificare l'impostazione, testarla.

Per impostare la replica quando i bucket Outposts di origine e destinazione sono di proprietà dello stesso Account AWS

1. Impostare un profilo di credenziali per la AWS CLI. utilizzando il nome profilo `acctA`. Per informazioni sull'impostazione di profili con credenziali, consulta Profili denominati nella Guida per l'utente di AWS Command Line Interface .

> **Important**
>
> Il profilo utilizzato per questo esercizio deve disporre delle autorizzazioni necessarie. Ad esempio, nella configurazione di replica dovrai specificare il ruolo di servizio IAM che S3 su Outposts può assumere. Puoi effettuare questa operazione solo se il profilo che utilizzi dispone delle autorizzazioni `iam:CreateRole` e `iam:PassRole`. Per ulteriori informazioni, consulta Concessione di autorizzazioni utente per il passaggio di un ruolo a un Servizio AWS nella Guida per l'utente di IAM. Se utilizzi le credenziali di amministratore per creare un profilo denominato, il profilo denominato avrà le autorizzazioni necessarie per eseguire tutte le attività.

2. Creare un bucket di origine e abilitare la funzione Controllo delle versioni. Il comando `create-bucket` seguente crea un bucket *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET* nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) (`us-east-1`). Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

```
aws s3control create-bucket --bucket SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --outpost-id SOURCE-OUTPOST-ID --profile acctA --region us-east-1
```

Il comando `put-bucket-versioning` seguente abilita il controllo delle versioni sul bucket *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --versioning-configuration Status=Enabled --profile acctA
```

3. Creare un bucket di destinazione e abilitare la funzione Controllo delle versioni. Il comando `create-bucket` seguente crea un bucket *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET* nella regione Stati Uniti occidentali (Oregon) (`us-west-2`). Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

> **Note**
>
> Per impostare una configurazione di replica quando i bucket Outposts di origine e di destinazione si trovano nello Account AWS stesso, si utilizza lo stesso profilo denominato. Questo esempio usa `acctA`. Per testare la configurazione di replica quando

i bucket sono di proprietà di diversi bucket Account AWS, si specificano profili diversi per ogni bucket.

```
aws s3control create-bucket --bucket DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET --create-bucket-configuration LocationConstraint=us-west-2 --outpost-id DESTINATION-OUTPOST-ID --profile acctA --region us-west-2
```

Il comando `put-bucket-versioning` seguente abilita il controllo delle versioni sul bucket *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET*. Per utilizzare questo comando, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET --versioning-configuration Status=Enabled --profile acctA
```

4. Crea un ruolo di servizio IAM. Aggiungi questo ruolo di servizio al bucket *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET* in un secondo momento nella configurazione di replica. S3 su Outposts assume questo ruolo per replicare gli oggetti per tuo conto. Il ruolo IAM si crea in due fasi:

   a. Crea un ruolo IAM.

      i. Copiare la seguente policy di attendibilità e salvarla in un file denominato `s3-on-outposts-role-trust-policy.json` nella directory corrente sul computer locale. Questa policy fornisce a S3 su Outposts le autorizzazioni ai principali del servizio per assumere il ruolo di servizio.

      JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement":[
      {
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "Service":"s3-outposts.amazonaws.com"
         },
         "Action":"sts:AssumeRole"
      }
```

```
    ]
}
```

ii. Per creare un ruolo, esegui il comando seguente. Sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
aws iam create-role --role-name replicationRole --assume-role-policy-
document file://s3-on-outposts-role-trust-policy.json --profile acctA
```

b. Collega una policy di autorizzazioni al ruolo di servizio.

i. Copiare la seguente policy di autorizzazioni e salvarla in un file denominato `s3-on-outposts-role-permissions-policy.json` nella directory corrente sul computer locale. Questa policy fornisce le autorizzazioni per varie operazioni su oggetti e bucket S3 su Outposts. Per utilizzare questa policy, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
                "s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-
BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/accesspoint/SOURCE-
OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateObject",
                "s3-outposts:ReplicateDelete"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/
bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/
accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

ii. Eseguire il comando seguente per creare una policy e collegarla al ruolo. Sostituisci *user input placeholders* con le informazioni appropriate.

```
aws iam put-role-policy --role-name replicationRole --policy-
document file://s3-on-outposts-role-permissions-policy.json --policy-
name replicationRolePolicy --profile acctA
```

5. Aggiungi la configurazione di replica al bucket *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*.

a. Sebbene l'API S3 on Outposts richieda una configurazione di replica in formato XML, richiede di specificare AWS CLI la configurazione di replica in formato JSON. Salvare il seguente JSON in un file denominato `replication.json` nella directory locale sul computer in uso. Per utilizzare questa configurazione, sostituisci *user input placeholders* con le tue specifiche informazioni.

```
{
  "Role": "IAM-role-ARN",
  "Rules": [
    {
      "Status": "Enabled",
      "Priority": 1,
      "DeleteMarkerReplication": { "Status": "Disabled" },
      "Filter" : { "Prefix": "Tax"},
      "Destination": {
        "Bucket":
        "arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-
ID/accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT"
      }
    }
```

```
  ]
}
```

b. Esegui il comando `put-bucket-replication` seguente per aggiungere la configurazione di replica al bucket Outposts di origine. Per utilizzare questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le tue specifiche informazioni.

```
aws s3control put-bucket-replication --account-id 123456789012 --
bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-
ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --replication-configuration file://
replication.json --profile acctA
```

c. Per recuperare la configurazione di replica, utilizzare il comando `get-bucket-replication`. Per utilizzare questo comando, sostituisci *`user input placeholders`* con le tue specifiche informazioni.

```
aws s3control get-bucket-replication --account-id 123456789012 --bucket
 arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/
bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --profile acctA
```

6. Verifica la configurazione nella console di Amazon S3:

a. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/

b. Nel bucket di *`SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET`*, crea una cartella denominata `Tax`.

c. Aggiungi oggetti di esempio alla cartella `Tax` del bucket di *`SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET`*.

d. Nel bucket di *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`*, verifica quanto segue:

- S3 su Outposts ha replicato gli oggetti.

> **Note**
>
> Il tempo richiesto da S3 su Outposts per la replica di un oggetto dipende dalle dimensioni dell'oggetto. Per informazioni su come visualizzare lo stato della replica, consulta la sezione Ottenimento delle informazioni sullo stato della replica.

- Nella scheda Proprietà dell'oggetto, lo Stato di replica è impostato su Replica (che identifica l'oggetto come replica).

Gestione della replica

In questa sezione vengono descritte ulteriori opzioni per la configurazione della replica disponibili in S3 su Outposts, nonché viene spiegato come determinare lo stato della replica e come risolvere i problemi della replica. Per informazioni sulla configurazione della replica di base, consulta Impostazione della replica.

Argomenti

Monitoraggio dell'avanzamento con le metriche relative alla replica

Replica Amazon S3 su Outposts fornisce metriche dettagliate per le regole di replica nella configurazione della replica. Con le metriche relative alla replica puoi monitorare l'avanzamento della replica a intervalli di 5 minuti tramite il tracciamento dei byte in attesa di replica, della latenza della replica e delle operazioni in attesa di replica. Per aiutarti a risolvere eventuali problemi di configurazione, puoi anche configurare Amazon EventBridge per ricevere notifiche sugli errori di replica.

Quando i parametri di replica sono abilitati, S3 Replication on Outposts pubblica i seguenti parametri su Amazon: CloudWatch

- Byte in attesa di replica: il numero totale di byte di oggetti in attesa di replica per una determinata regola di replica.
- Latenza di replica: il numero massimo di secondi entro i quali i bucket di destinazione della replica sono in ritardo rispetto al bucket di origine per una determinata regola di replica.
- Operazioni in attesa di replica: il numero di operazioni in attesa di replica per una determinata regola di replica. Le operazioni includono oggetti, contrassegni di eliminazione e tag.

> **Note**
>
> Le metriche di S3 Replication on Outposts vengono fatturate alla stessa tariffa delle metriche personalizzate. CloudWatch Per ulteriori informazioni, consultare Prezzi di CloudWatch.

Ottenimento delle informazioni sullo stato della replica

Lo stato della replica consente di determinare lo stato corrente di un oggetto sottoposto a replica in Amazon S3 su Outposts. Lo stato della replica di un oggetto di origine restituirà `PENDING`, `COMPLETED` o `FAILED`. Lo stato della replica di una replica restituirà `REPLICA`.

Panoramica dello stato della replica

In uno scenario di replica, esistono un bucket di origine in cui si configura la replica e un bucket di destinazione in cui S3 su Outposts replica gli oggetti. Quando richiedi un oggetto (tramite `GetObject`) o i metadati di un oggetto (tramite `HeadObject`) da questi bucket, S3 su Outposts restituisce l'intestazione `x-amz-replication-status` nella risposta come segue:

- Quando richiedi un oggetto dal bucket di origine, S3 su Outposts restituisce l'intestazione `x-amz-replication-status` se l'oggetto nella richiesta è idoneo per la replica.

  Supponiamo, ad esempio, che nella configurazione della replica venga specificato il prefisso di oggetto `TaxDocs` che indica a S3 su Outposts di replicare solo gli oggetti con il prefisso del nome della chiave `TaxDocs`. Tutti gli oggetti caricati che hanno questo prefisso del nome della chiave, ad esempio `TaxDocs/document1.pdf`, verranno replicati. Per le richieste di oggetti con questo prefisso del nome della chiave, S3 su Outposts restituisce l'intestazione `x-amz-replication-status` con uno dei valori seguenti per lo stato della replica dell'oggetto: `PENDING`, `COMPLETED` o `FAILED`.

  > **Note**
  >
  > Se la replica dell'oggetto ha esito negativo dopo il caricamento di un oggetto, non è possibile provare a eseguirla di nuovo. È necessario caricare di nuovo l'oggetto. Gli oggetti passano a uno stato `FAILED` per problemi dovuti ad esempio alla mancanza di autorizzazioni per il ruolo di replica o autorizzazioni di bucket mancanti. In caso di errori temporanei, ad esempio se un bucket o un outpost non è disponibile, lo stato della replica non passerà a `FAILED`, ma rimarrà `PENDING`. Dopo che la risorsa è tornata online, S3 su Outposts riprenderà la replica di tali oggetti.

- Quando richiedi un oggetto da un bucket di destinazione, se l'oggetto nella richiesta è una replica creata da S3 su Outposts, S3 su Outposts restituisce l'intestazione `x-amz-replication-status` con il valore `REPLICA`.

> **Note**
>
> Prima di eliminare un oggetto da un bucket di origine in cui è abilitata la replica, è consigliabile controllare lo stato della replica per assicurarsi che l'oggetto sia stato replicato.

Stato della replica se su Outposts è abilitata la sincronizzazione della modifica della replica Amazon S3

Quando le regole di replica abilitano la sincronizzazione delle modifiche della replica S3 su Outposts, le repliche possono riportare stati diversi da `REPLICA`. Se le modifiche dei metadati sono in corso di replica, l'intestazione `x-amz-replication-status` della replica restituisce `PENDING`. Se la sincronizzazione delle modifiche della replica non riesce a replicare i metadati, l'intestazione della replica restituisce `FAILED`. Se i metadati vengono replicati correttamente, l'intestazione della replica restituisce il valore `REPLICA`.

Risoluzione dei problemi nella replica

Se le repliche degli oggetti non vengono visualizzate nel bucket Amazon S3 su Outposts di destinazione dopo aver configurato la replica, usa questi suggerimenti per identificare e risolvere i problemi.

- Il tempo impiegato da S3 su Outposts per replicare un oggetto dipende da diversi fattori, tra cui la distanza tra gli outpost di origine e destinazione e le dimensioni dell'oggetto.

  È possibile controllare lo stato della replica dell'oggetto di origine. Se lo stato della replica dell'oggetto è `PENDING`, significa che S3 su Outposts non ha completato la replica. Se lo stato della replica dell'oggetto è `FAILED`, controlla la configurazione della replica impostata nel bucket di origine.
- Nella configurazione di replica nel bucket di origine verifica quanto segue:
  - La correttezza del nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso relativo al bucket di destinazione.
  - La correttezza del prefisso del nome della chiave. Ad esempio, se si imposta la configurazione per replicare gli oggetti con il prefisso `Tax`, solo gli oggetti con i nomi della chiave quali `Tax/document1` o `Tax/document2` vengono replicati. Un oggetto con il nome della chiave `document3` non sia replicato.
  - Che lo stato sia `Enabled`.

- Verifica che il controllo delle versioni non sia stato sospeso per nessuno dei bucket. Sia per il bucket di origine che per quello di destinazione deve essere abilitata la funzione Controllo delle versioni.
- Se il bucket di destinazione è di proprietà di un altro Account AWS, verifica che il proprietario del bucket abbia una politica del bucket sul bucket di destinazione che consenta al proprietario del bucket di origine di replicare gli oggetti. Per vedere un esempio, consulta Concessione delle autorizzazioni quando i bucket Outposts di origine e di destinazione sono di proprietà di diversi Account AWS.
- Se la replica di un oggetto non è presente nel bucket di destinazione, il problema potrebbe essere dovuto alle cause seguenti:
  - S3 su Outposts non replica un oggetto in un bucket di origine che è una replica creata da un'altra configurazione della replica. Se, ad esempio, imposti una configurazione della replica dal bucket A al bucket B al bucket C, S3 su Outposts non replica le repliche degli oggetti del bucket B nel bucket C.

    Se desideri replicare gli oggetti del bucket A nel bucket B e nel bucket C, imposta più destinazioni di bucket in regole di replica diverse per la configurazione della replica del bucket di origine. Ad esempio, crea due regole di replica sul bucket di origine A, con una regola da replicare nel bucket di destinazione B e l'altra regola da replicare nel bucket di destinazione C.
  - Il proprietario del bucket di origine può concedere altre autorizzazioni per caricare oggetti. Account AWS Per impostazione predefinita, il proprietario del bucket di origine non dispone di autorizzazioni per gli oggetti creati da altri account. La configurazione di replica esegue la replica solo degli oggetti per i quali il proprietario del bucket di origine dispone delle autorizzazioni di accesso. Per evitare problemi di replica, il proprietario del bucket di origine può concedere altre Account AWS autorizzazioni per creare oggetti in modo condizionale, richiedendo autorizzazioni di accesso esplicite su tali oggetti.
- Supponiamo di aggiungere nella configurazione della replica una regola per replicare un sottoinsieme di oggetti con un tag specifico. In questo caso, è necessario assegnare il valore e la chiave del tag specifici al momento della creazione dell'oggetto per permettere a S3 su Outposts di replicare l'oggetto. Se prima crei un oggetto e quindi aggiungi il tag a tale oggetto, S3 su Outposts non replica l'oggetto.
- La replica non riesce se la policy del bucket nega l'accesso al ruolo di replica per una delle seguenti operazioni:

  Bucket di origine:

```
"s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
"s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
```

Bucket di destinazione:

```
"s3-outposts:ReplicateObject",
"s3-outposts:ReplicateDelete",
"s3-outposts:ReplicateTags"
```

- Amazon EventBridge può avvisarti quando gli oggetti non si replicano negli Outposts di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo EventBridge per la replica S3 su Outposts.

Utilizzo EventBridge per la replica S3 su Outposts

Amazon S3 on Outposts è integrato con Amazon EventBridge e utilizza lo spazio dei nomi. `s3-outposts` EventBridge è un servizio di bus eventi senza server che puoi utilizzare per connettere le tue applicazioni con dati provenienti da una varietà di fonti. Per ulteriori informazioni, consulta What is Amazon EventBridge? nella Amazon EventBridge User Guide.

Per aiutarti a risolvere eventuali problemi di configurazione della replica, puoi configurare Amazon EventBridge per ricevere notifiche sugli eventi di errore di replica. EventBridge può avvisarti nei casi in cui gli oggetti non si replicano negli Outposts di destinazione. Per ulteriori informazioni sullo stato corrente di un oggetto da replicare, consulta Panoramica dello stato della replica.

Ogni volta che si verificano determinati eventi nel tuo bucket Outposts, S3 on Outposts può inviare eventi a. EventBridge A differenza di altre destinazioni, non è necessario selezionare i tipi di eventi che si desidera inviare. Puoi anche utilizzare EventBridge le regole per indirizzare gli eventi verso obiettivi aggiuntivi. Una volta EventBridge abilitato, S3 on Outposts invia tutti i seguenti eventi a. EventBridge

Tipo di evento	Description	Namespace
`Operation FailedReplication`	La replica di un oggetto all'interno di una regola di replica non è riuscita. Per ulteriori informazioni sui motivi degli errori della replica S3 su Outposts, consulta Utilizzo EventBridge per visualizzare	`s3-outposts`

Tipo di evento	Description	Namespace
	i motivi di errore di S3 Replication on Outposts.	

Utilizzo EventBridge per visualizzare i motivi di errore di S3 Replication on Outposts

La seguente tabella elenca i motivi degli errori di replica in S3 su Outposts. Puoi configurare una EventBridge regola per pubblicare e visualizzare il motivo dell'errore tramite Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) o Amazon Logs. AWS Lambda CloudWatch Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni necessarie per utilizzare queste risorse EventBridge, consulta Utilizzo delle politiche basate sulle risorse per. EventBridge

Motivo dell'errore di replica	Description
`AssumeRoleNotPermitted`	S3 on Outposts non può assumere AWS Identity and Access Management il ruolo (IAM) specificato nella configurazione di replica.
`DstBucketNotFound`	S3 su Outposts non è in grado di trovare il bucket di destinazione specificato nella configurazione della replica.
`DstBucketUnversioned`	Il controllo delle versioni non è abilitato nel bucket Outposts di destinazione. Per replicare gli oggetti con Replica Amazon S3 su Outposts, devi abilitare il controllo delle versioni nel bucket di destinazione.
`DstDelObjNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di replicare le eliminazioni nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateDelete` per il bucket di destinazione.
`DstMultipartCompleteNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di completar e il caricamento degli oggetti in più parti

Motivo dell'errore di replica	Description
	nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateObject` per il bucket di destinazione.
`DstMultipartInitNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di avviare il caricamento degli oggetti in più parti nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateObject` per il bucket di destinazione.
`DstMultipartPartUploadNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di eseguire il caricamento degli oggetti in più parti nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateObject` per il bucket di destinazione.
`DstOutOfCapacity`	S3 su Outposts non è in grado di eseguire la replica nell'outpost di destinazione perché è stata esaurita la capacità di archiviazione S3.
`DstPutObjNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di replicare gli oggetti nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateObject` per il bucket di destinazione.
`DstPutTaggingNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di replicare tag di oggetti nel bucket di destinazione. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:ReplicateObject` per il bucket di destinazione.

Motivo dell'errore di replica	Description
`DstVersionNotFound`	S3 su Outposts non è in grado di trovare la versione dell'oggetto richiesta nel bucket di destinazione per replicare i metadati di tale versione.
`SrcBucketReplicationConfigMissing`	S3 su Outposts non è in grado di trovare una configurazione della replica per il punto di accesso associato al bucket Outposts di origine.
`SrcGetObjNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di accedere all'oggetto nel bucket di origine per la replica. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication` per il bucket di origine.
`SrcGetTaggingNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di accedere alle informazioni sui tag degli oggetti dal bucket di origine. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:GetObjectVersionTagging` per il bucket di origine.
`SrcHeadObjectNotPermitted`	S3 su Outposts non è in grado di recuperare i metadati degli oggetti dal bucket di origine. È possibile che manchi l'autorizzazione `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication` per il bucket di origine.
`SrcObjectNotEligible`	L'oggetto non è idoneo per la replica. L'oggetto o i relativi tag non corrispondono alla configurazione della replica.

Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi alla replica, consulta i seguenti argomenti:

- Creazione di un ruolo IAM
- Risoluzione dei problemi nella replica

Monitoraggio con EventBridge CloudWatch

Per il monitoraggio, Amazon EventBridge si integra con Amazon CloudWatch. EventBridge invia automaticamente le metriche a CloudWatch ogni minuto. Queste metriche includono il numero di eventi abbinati da una regola e il numero di volte in cui una destinazione viene richiamata da una regola. Quando viene eseguita una regola EventBridge, vengono richiamate tutte le destinazioni associate alla regola. È possibile monitorare il proprio EventBridge comportamento CloudWatch nei seguenti modi.

- Puoi monitorare le EventBridgemetriche disponibili per EventBridge le tue regole dalla CloudWatch dashboard. Quindi, puoi utilizzare CloudWatch funzionalità, come gli CloudWatch allarmi, per impostare allarmi su determinate metriche. Se tali metriche raggiungono i valori di soglia personalizzati specificati negli allarmi, riceverai notifiche e potrai agire di conseguenza.
- Puoi impostare Amazon CloudWatch Logs come obiettivo della tua EventBridge regola. Quindi, EventBridge crea flussi di log e CloudWatch Logs memorizza il testo degli eventi come voci di registro. Per ulteriori informazioni, vedere EventBridge and CloudWatch Logs.

Per ulteriori informazioni sul debug degli EventBridge eventi di consegna e archiviazione degli eventi, consultate i seguenti argomenti:

- Policy di ripetizione degli eventi e utilizzo delle code DLQ
- Archiviazione degli eventi EventBridge

Condivisione di S3 on Outposts tramite AWS RAM

Amazon S3 on Outposts supporta la condivisione della capacità S3 su più account all'interno di un'organizzazione utilizzando AWS Resource Access Manager (AWS RAM). Con la condivisione di S3 on Outposts, puoi consentire ad altri di creare e gestire bucket, endpoint e punti di accesso sul tuo Outpost.

In questo argomento viene illustrato come utilizzare AWS RAM per condividere S3 on Outposts e le risorse correlate con un altro Account AWS nella tua organizzazione AWS.

Prerequisiti

- L'account proprietario dell'Outpost ha un'organizzazione configurata in AWS Organizations. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un'organizzazione, consulta Creazione di un'organizzazione nella Guida per l'utente di AWS Organizations.
- L'organizzazione include Account AWS con cui vuoi condividere la tua capacità di S3 su Outposts. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Invio degli inviti agli Account AWS nella Guida per l'utente di AWS Organizations.
- Seleziona una delle seguenti opzioni per la condivisione. La seconda risorsa (Sottoreti o Outpost) deve essere selezionata in modo che siano accessibili anche gli endpoint. Gli endpoint sono un requisito di rete per accedere ai dati archiviati in S3 on Outposts.

Opzione 1	Opzione 2
S3 on Outposts	S3 on Outposts
Consente all'utente di creare bucket sugli Outpost e sui punti di accesso e di aggiungere oggetti a tali bucket.	Consente all'utente di creare bucket sugli Outpost e sui punti di accesso e di aggiungere oggetti a tali bucket.
Sottoreti	Outposts
Consente all'utente di utilizzare il cloud privato virtuale (VPC) e gli endpoint associati alla sottorete.	Consente all'utente di visualizzare i grafici di capacità S3 e la pagina iniziale della console AWS Outposts. Consente inoltre agli utenti di creare sottoreti su Outpost condivisi e di creare endpoint.

Procedura

1. Esegui l'accesso a Console di gestione AWS utilizzando Account AWS, il proprietario dell'Outpost, quindi apri la console AWS RAM all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/ram/home.

2. Verifica di aver abilitato la condivisione con AWS Organizations in AWS RAM. Per informazioni, consulta la sezione Abilitazione della condivisione con AWS Organizations nella Guida per l'utente di AWS RAM.
3. Utilizzare l'opzione 1 o l'opzione 2 nei prerequisiti per creare una condivisione di risorse. Se hai diverse risorse S3 su Outposts, seleziona gli Amazon Resource Name (ARN) delle risorse che desideri condividere. Per abilitare gli endpoint, condividi la sottorete o l'Outpost.

   Per ulteriori informazioni sulla creazione di una condivisione di risorse, consulta la sezione Creazione di una condivisione di risorse nella Guida per l'utente di AWS RAM.
4. L'Account AWS con cui hai condiviso le tue risorse dovrebbe ora utilizzare S3 on Outposts. A seconda dell'opzione selezionata nei prerequisiti, fornisci le seguenti informazioni all'utente dell'account:

Opzione 1	Opzione 2
L'ID dell'Outpost	L'ID dell'Outpost
L'ID del VPC	
L'ID sottorete	
L'ID del gruppo di sicurezza	

> **Note**
>
> L'utente può confermare che le risorse sono state condivise con lui utilizzando la console AWS RAM, la console AWS Command Line Interface (AWS CLI), gli SDK AWS o l'API REST. L'utente può visualizzare le condivisioni di risorse esistenti utilizzando il comando della CLI get-resource shares.

Esempi di utilizzo

Dopo aver condiviso le risorse S3 on Outposts con un altro account, tale account può gestire bucket e oggetti sul tuo Outpost. Se hai condiviso la risorsa Subnets (Sottoreti), tale account può utilizzare l'endpoint creato. Negli esempi seguenti viene illustrato come un utente può impiegare la AWS CLI per interagire con il tuo Outpost dopo aver condiviso queste risorse.

Example: creazione di un bucket

Nell'esempio seguente viene creato un bucket denominato *amzn-s3-demo-bucket1* sull'Outpost *op-01ac5d28a6a232904*. Prima di utilizzare questo comando, sostituisci ciascun *user input placeholder* con i valori appropriati per il tuo caso d'uso.

```
aws s3control create-bucket --bucket amzn-s3-demo-bucket1 --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta create-bucket nella Guida di riferimento AWS CLI.

Example: creazione di un punto di accesso

Nell'esempio seguente viene creato un punto di accesso su un Outpost utilizzando i parametri di esempio nella tabella seguente. Prima di utilizzare questo comando, sostituisci i valori *user input placeholder* e il codice Regione AWS con i valori appropriati per il tuo caso d'uso.

Parametro	Valore
ID account	*111122223333*
Nome del punto di accesso	*example-outpost-access-point*
ID Outpost	*op-01ac5d28a6a232904*
Nome del bucket dell'Outpost	*amzn-s3-demo-bucket1*
ID VPC	*vpc-1a2b3c4d5e6f7g8h9*

> **Note**
>
> Il parametro ID account deve essere l'ID Account AWS del proprietario del bucket, ossia l'utente condiviso.

```
aws s3control create-access-point --account-id 111122223333 --name example-outpost-
access-point \
```

```
--bucket arn:aws:s3-outposts:us-east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/amzn-s3-demo-bucket1 \
--vpc-configuration VpcId=vpc-1a2b3c4d5e6f7g8h9
```

Per ulteriori informazioni su questo comando, consulta create-access-pointnella Guida di riferimento di AWS CLI.

Example: caricamento di un oggetto

Nell'esempio seguente viene caricato il file *my_image.jpg* dal file system locale dell'utente in un oggetto denominato *images/my_image.jpg* tramite il punto di accesso *example-outpost-access-point* sull'Outpost *op-01ac5d28a6a232904*, di proprietà dell'account AWS *111122223333*. Prima di utilizzare questo comando, sostituisci i valori *user input placeholder* e il codice Regione AWS con i valori appropriati per il tuo caso d'uso.

```
aws s3api put-object --bucket arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outpost-access-
point \
--body my_image.jpg --key images/my_image.jpg
```

Per ulteriori informazioni, su questo comando, consulta put-object nella Guida di riferimento di AWS CLI.

> **Note**
>
> Se questa operazione si traduce in un errore Resource not found (Risorsa non trovata) o non risponde, il tuo VPC potrebbe non disporre di un endpoint condiviso.
> Per verificare se esiste un endpoint condiviso, utilizza il comando AWS CLI list-shared-endpoints. Se non esiste un endpoint condiviso, collabora con il proprietario di Outpost per crearne uno. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento relativo all'operazione ListSharedEndpoints nella Documentazione di riferimento delle API di Amazon Simple Storage Service.

Example: creazione di un endpoint

Nell'esempio seguente viene creato un endpoint per un Outpost condiviso. Prima di utilizzare questo comando, sostituisci i valori *user input placeholder* per l'ID dell'Outpost, l'ID della sottorete e l'ID del gruppo di sicurezza con i valori appropriati per il tuo caso d'uso.

> **Note**
>
> L'utente può eseguire questa operazione solo se la condivisione di risorse include la risorsa Outposts.

```
aws s3outposts create-endpoint --outposts-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id XXXXXX --
security-group-id XXXXXXX
```

Per ulteriori informazioni su questo comando, consultare create-endpoint nella Guida di riferimento di AWS CLI.

Altri Servizi AWS che utilizzano S3 su Outposts

Anche gli altri Servizi AWS che funzionano localmente AWS Outposts possono utilizzare la capacità di Amazon S3 on Outposts. In Amazon CloudWatch lo spazio dei `S3Outposts` nomi mostra metriche dettagliate per i bucket all'interno di S3 su Outposts, ma queste metriche non includono l'utilizzo per altri. Servizi AWS Per gestire la capacità di S3 on Outposts che viene consumata da Servizi AWS altri, consulta le informazioni nella tabella seguente.

Servizio AWS	Description	Ulteriori informazioni
Simple Storage Service (Amazon S3)	Tutti gli utilizzi diretti di S3 su Outposts hanno una metrica corrispondente per account e CloudWatch bucket.	Vedi i parametri
Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)	Per Amazon EBS on Outposts, puoi scegliere AWS un Outpost come destinazione dello snapshot e archiviarlo localmente nel tuo S3 on Outpost.	Ulteriori informazioni
Amazon Relationa l Database Service (Amazon RDS)	Puoi utilizzare i backup locali di Amazon RDS per archiviare i backup RDS localmente sul tuo Outpost.	Ulteriori informazioni

Monitoraggio di S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts OUTPOSTS (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

Per ulteriori informazioni su come monitorare la capacità di archiviazione di Amazon S3 su Outposts, consulta i seguenti argomenti.

Argomenti

- Gestione della capacità di S3 on Outposts con i parametri di Amazon CloudWatch
- Ricezione di notifiche sugli eventi di S3 on Outposts utilizzando Amazon Events CloudWatch
- Monitoraggio di S3 su Outposts con log AWS CloudTrail

Gestione della capacità di S3 on Outposts con i parametri di Amazon CloudWatch

Per aiutarti a gestire la capacità fissa di S3 su Outpost, ti consigliamo di creare CloudWatch avvisi che ti avvisino quando l'utilizzo dello storage supera una determinata soglia. Per ulteriori informazioni sulle CloudWatch metriche per S3 su Outposts, consulta. CloudWatch metriche Se non c'è spazio sufficiente per archiviare un oggetto nell'outpost, l'API restituirà una ICE, ovvero una esenzione da capacità insufficiente. Per liberare spazio, puoi creare CloudWatch allarmi che attivano l'eliminazione esplicita dei dati o utilizzare una politica di scadenza del ciclo di vita per far scadere gli oggetti. Per salvare i dati prima dell'eliminazione, puoi copiare AWS DataSync i dati dal tuo bucket Amazon S3 on Outposts a un bucket S3 in un. Regione AWSPer ulteriori informazioni sull'utilizzo DataSync, consulta Getting Started with AWS DataSync nella Guida per l'utente.AWS DataSync

CloudWatch metriche

Lo spazio dei nomi `S3Outposts` include i seguenti parametri per i bucket Amazon S3 on Outposts. È possibile monitorare il numero totale di byte S3 on Outposts di cui è stato eseguito il provisioning, il totale dei byte liberi disponibili per gli oggetti e la dimensione totale di tutti gli oggetti per un determinato bucket. Esistono parametri relativi a bucket o account per tutti gli usi diretti di S3. L'utilizzo indiretto di S3, ad esempio l'archiviazione di snapshot locali di Amazon Elastic Block Store o dei backup di Amazon Relational Database Service su Outposts, consuma la capacità di S3, ma non è incluso nei parametri relativ a bucket o account. Per ulteriori informazioni sugli snapshot locali di Amazon EBS, consulta Snapshot locali di Amazon EBS su Outposts. Per visualizzare il report sui costi di Amazon EBS, visita https://console.aws.amazon.com/costmanagement/.

> **Note**
>
> S3 su Outposts supporta solo i parametri riportati di seguito e non supporta altri parametri Amazon S3.
> Poiché S3 on Outposts ha un limite di capacità fisso, ti consigliamo di CloudWatch creare allarmi per avvisarti quando l'utilizzo dello storage supera una determinata soglia.

Metrica	Description	Periodo di tempo	Unità	Tipo
`Outpost` `talByte`	La capacità totale di cui è stato eseguito il provisioning in byte per un outpost.	5 minuti	Byte	S3 on Outposts
`Outpost` `eeBytes`	Il numero di byte gratuiti disponibili in un Outpost per archiviare i dati dei clienti.	5 minuti	Byte	S3 on Outposts
`BucketU` `dBytes`	La dimensione totale di tutti gli oggetti per il bucket specifica to.	5 minuti	Byte	S3 su Outposts. Solo utilizzo diretto di S3.

Metrica	Description	Periodo di tempo	Unità	Tipo
AccountU edBytes	La dimensione totale di tutti gli oggetti per l'account Outposts specificato.	5 minuti	Byte	S3 su Outposts. Solo utilizzo diretto di S3.
BytesPe ingRepl ation	Numero totale di byte di oggetti in attesa di replica per una determinata regola di replica. Per ulteriori informazi oni su come abilitare le metriche di replica, consulta l'argomento relativo alla creazione di regole di replica tra outpost.	5 minuti	Byte	Opzionale. Per Replica Amazon S3 su Outposts.
Operati sPendin eplicat n	Numero totale di operazion i in attesa di replica per una determinata regola di replica. Per ulteriori informazioni su come abilitare le metriche di replica, consulta l'argomen to relativo alla creazione di regole di replica tra outpost.	5 minuti	Conteggi	Opzionale. Per Replica Amazon S3 su Outposts.

Metrica	Description	Periodo di tempo	Unità	Tipo
`Replica` `onLaten`	Numero corrente di secondi entro i quali i bucket di destinazione della replica sono in ritardo rispetto al bucket di origine per una determinata regola di replica. Per ulteriori informazioni su come abilitare le metriche di replica, consulta l'argomento relativo alla creazione di regole di replica tra outpost.	5 minuti	Secondi	Opzionale. Per Replica Amazon S3 su Outposts.

Ricezione di notifiche sugli eventi di S3 on Outposts utilizzando Amazon Events CloudWatch

Puoi utilizzare CloudWatch Events per creare una regola per qualsiasi evento API Amazon S3 on Outposts. Quando crei una regola, puoi scegliere di ricevere una notifica tramite tutte le CloudWatch destinazioni supportate, tra cui Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) e. AWS Lambda Per ulteriori informazioni, consulta l'elenco dei AWS servizi che possono essere utilizzati come target per CloudWatch Events nella Amazon CloudWatch Events User Guide. Per scegliere un servizio di destinazione da utilizzare con il tuo S3 su Outposts, consulta Creazione di CloudWatch una regola Events che si attiva su AWS una chiamata API utilizzata AWS CloudTrail nella CloudWatch Amazon Events User Guide.

> **Note**
>
> Per le operazioni sugli oggetti S3 on Outposts AWS , gli eventi di chiamata API inviati CloudTrail da corrisponderanno alle tue regole solo se hai trail (opzionalmente con selettori di eventi) configurati per ricevere tali eventi. Per ulteriori informazioni, consulta Lavorare con i file di CloudTrail registro nella Guida per l'utente.AWS CloudTrail

Example

Di seguito è riportata una regola di esempio per l'operazione `DeleteObject`. Per utilizzare questa regola di esempio, sostituisci *amzn-s3-demo-bucket1* con il nome del bucket S3 su Outposts.

```
{
  "source": [
    "aws.s3-outposts"
  ],
  "detail-type": [
    "AWS API call through CloudTrail"
  ],
  "detail": {
    "eventSource": [
      "s3-outposts.amazonaws.com"
    ],
    "eventName": [
      "DeleteObject"
    ],
    "requestParameters": {
      "bucketName": [
        "amzn-s3-demo-bucket1"
      ]
    }
  }
}
```

Monitoraggio di S3 su Outposts con log AWS CloudTrail

Amazon S3 on Outposts è integrato con AWS CloudTrail un servizio che fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un utente in Servizio AWS S3 on Outposts. Puoi utilizzare AWS CloudTrail per ottenere informazioni relative alle richieste S3 su Outposts a livello di bucket e a livello di oggetto per controllare e registrare l'attività degli eventi di S3 su Outposts.

Per abilitare gli eventi CloudTrail relativi ai dati per tutti i bucket Outposts o per un elenco di bucket Outposts specifici, devi creare un percorso manualmente in. CloudTrail Per ulteriori informazioni sulle voci dei file di CloudTrail registro, consulta S3 sulle voci dei file di registro di Outposts.

Per un elenco completo degli eventi CloudTrail relativi ai dati per S3 on Outposts, consulta gli eventi relativi ai dati di Amazon S3 CloudTrail nella Amazon S3 User Guide.

Note

- È consigliabile creare una politica del ciclo di vita per il bucket Outposts degli eventi AWS CloudTrail relativi ai dati. Configura la policy del ciclo di vita in modo tale da rimuovere periodicamente i file di log al termine del periodo di tempo desiderato per l'audit. In questo modo, si riduce la quantità di dati analizzati da Amazon Athena per ogni query. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione e gestione di una configurazione del ciclo di vita per un bucket Amazon S3 su Outposts.
- Per esempi su come interrogare CloudTrail i log, consulta il post sul blog AWS Big Data Analyze Security, Compliance, and Operational Activity Using AWS CloudTrail and Amazon Athena.

Abilita CloudTrail la registrazione degli oggetti in un bucket S3 on Outposts

Puoi utilizzare la console Amazon S3 per configurare un AWS CloudTrail trail per registrare gli eventi relativi ai dati per gli oggetti in un bucket Amazon S3 on Outposts. CloudTrail supporta la registrazione di S3 su operazioni API a livello di oggetto Outposts come, e. `GetObject` `DeleteObject` `PutObject` Questi eventi vengono chiamati eventi di dati.

Per impostazione predefinita, i CloudTrail trail non registrano gli eventi relativi ai dati. È possibile tuttavia configurare i trail per registrare gli eventi di dati per i bucket S3 su Outposts specificati oppure per registrare gli eventi di dati per tutti i bucket S3 su Outposts nel proprio Account AWS.

CloudTrail non inserisce gli eventi relativi ai dati nella cronologia degli CloudTrail eventi. Inoltre, non tutte le operazioni API a livello di bucket di S3 on Outposts sono inserite nella cronologia degli eventi. CloudTrail Per ulteriori informazioni su come interrogare CloudTrail i log, consulta Usare i modelli di filtro di Amazon CloudWatch Logs e Amazon Athena per CloudTrail interrogare i log nel Knowledge Center. AWS

Per configurare un trail per registrare gli eventi di dati per un bucket S3 su Outposts, puoi utilizzare la console AWS CloudTrail o la console Amazon S3. Se stai configurando un percorso per registrare gli eventi relativi ai dati per tutti i bucket S3 on Outposts del tuo Account AWS, è più facile usare la console. CloudTrail Per informazioni sull'utilizzo della CloudTrail console per configurare un percorso per registrare gli eventi relativi ai dati di S3 in Outposts, consulta Data events AWS CloudTrail nella User Guide.

> **Important**
>
> Per gli eventi di dati sono previsti costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare Prezzi di AWS CloudTrail.

La procedura seguente mostra come utilizzare la console Amazon S3 per configurare un CloudTrail trail per registrare gli eventi relativi ai dati per un bucket S3 on Outposts.

> **Note**
>
> Il bucket Account AWS che crea il bucket lo possiede ed è l'unico che può configurare gli eventi dati di S3 on Outposts a cui inviare. AWS CloudTrail

Per abilitare la registrazione degli eventi CloudTrail relativi ai dati per gli oggetti in un bucket S3 on Outposts

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon S3 all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/s3/
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, seleziona Outposts buckets (Bucket Outposts).
3. Scegli il nome del bucket Outposts di cui desideri utilizzare gli eventi relativi ai dati. CloudTrail
4. Scegli Properties (Proprietà).
5. Nella sezione relativa agli eventi AWS CloudTrail relativi ai dati, scegli Configura in. CloudTrail

   La AWS CloudTrail console si apre.

   Puoi creare un nuovo CloudTrail percorso o riutilizzare un percorso esistente e configurare gli eventi dati di S3 on Outposts in modo che vengano registrati nel tuo percorso.
6. Nella pagina Dashboard della CloudTrail console, scegli Crea percorso.
7. Nella pagina Fase 1 - Seleziona attributi trail, specifica un nome per il percorso, scegli un bucket S3 per archiviare i log del trail, specifica le altre impostazioni desiderate e quindi scegli Avanti.
8. Nella pagina Fase 2 - Seleziona eventi di log, in Tipo di evento, scegli Eventi di dati.

   In Tipo di evento di dati, scegli S3 Outposts. Scegli Next (Successivo).

> **Note**
>
> - Quando crei un trail e configuri la registrazione degli eventi di dati per S3 su Outposts, devi specificare correttamente il tipo di evento di dati.
>   - Se usi la CloudTrail console, scegli il tipo di evento S3 Outposts for Data. Per informazioni su come creare percorsi nella CloudTrail console, consulta Creazione e aggiornamento di un percorso con la console nella Guida per l'AWS CloudTrail utente. Per informazioni su come configurare la registrazione degli eventi di dati di S3 on Outposts nella CloudTrail console, consulta Logging data events for Amazon S3 Objects nella User Guide.AWS CloudTrail
>   - Se usi il AWS Command Line Interface (AWS CLI) o il AWS SDKs, imposta il campo su. `resources.type` `AWS::S3Outposts::Object` Per ulteriori informazioni su come registrare gli eventi dati di S3 su Outposts con AWS CLI, consulta Log S3 on Outposts nella Guida per l'utente.AWS CloudTrail
> - Se utilizzi la CloudTrail console o la console Amazon S3 per configurare un percorso per registrare gli eventi relativi ai dati per un bucket S3 on Outposts, la console Amazon S3 mostra che la registrazione a livello di oggetto è abilitata per il bucket.

9. Nella pagina Fase 3 - Verifica e crea, rivedi gli attributi del trail e i log eventi che hai configurato. Quindi scegli Crea trail.

Per disabilitare la registrazione degli eventi CloudTrail relativi ai dati per gli oggetti in un bucket S3 on Outposts

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all'indirizzo. CloudTrail https://console.aws.amazon.com/cloudtrail/
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, scegli Trail.
3. Scegli il nome del trail che hai creato per registrare i log eventi del bucket S3 su Outposts.
4. Nella pagina dei dettagli del trail, scegli Interrompi la registrazione nell'angolo in alto a destra.
5. Nella finestra di dialogo visualizzata, scegli Interrompi la registrazione.

Voci dei file di registro di Amazon S3 on AWS CloudTrail Outposts

Gli eventi di gestione di Amazon S3 on Outposts sono disponibili tramite. AWS CloudTrail Inoltre, facoltativamente, puoi abilitare la registrazione per gli eventi di dati in AWS CloudTrail.

Un trail è una configurazione che consente la consegna di eventi come file di registro in un bucket S3 in una regione specificata. CloudTrail i registri dei tuoi bucket Outposts includono un nuovo campo `edgeDeviceDetails` che identifica l'Outpost in cui si trova il bucket specificato.

I campi di registro aggiuntivi includono l'azione richiesta, la data e l'ora dell'azione e i parametri della richiesta. CloudTrail i file di registro non sono una traccia ordinata dello stack delle chiamate API pubbliche, quindi non vengono visualizzati in un ordine specifico.

L'esempio seguente mostra una voce di CloudTrail registro che dimostra un'PutObjectazione su. `s3-outposts`

```
{
      "eventVersion": "1.08",
      "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "111122223333",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/yourUserName",
        "accountId": "222222222222",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "userName": "yourUserName"
      },
      "eventTime": "2020-11-30T15:44:33Z",
      "eventSource": "s3-outposts.amazonaws.com",
      "eventName": "PutObject",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "26.29.66.20",
      "userAgent": "aws-cli/1.18.39 Python/3.4.10 Darwin/18.7.0 botocore/1.15.39",
      "requestParameters": {
        "expires": "Wed, 21 Oct 2020 07:28:00 GMT",
        "Content-Language": "english",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-key-MD5": "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/
bPxRfiCYEXAMPLEKEY",
        "ObjectCannedACL": "BucketOwnerFullControl",
        "x-amz-server-side-encryption": "Aes256",
        "Content-Encoding": "gzip",
        "Content-Length": "10",
        "Cache-Control": "no-cache",
        "Content-Type": "text/html; charset=UTF-8",
```

```
        "Content-Disposition": "attachment",
        "Content-MD5": "je7MtGbClwBF/2Zp9Utk/h3yCo8nvbEXAMPLEKEY",
        "x-amz-storage-class": "Outposts",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-algorithm": "Aes256",
        "bucketName": "amzn-s3-demo-bucket1",
        "Key": "path/upload.sh"
      },
      "responseElements": {
        "x-amz-server-side-encryption-customer-key-MD5": "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/
bPxRfiCYEXAMPLEKEY",
        "x-amz-server-side-encryption": "Aes256",
        "x-amz-version-id": "001",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-algorithm": "Aes256",
        "ETag": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427f"
      },
      "additionalEventData": {
        "CipherSuite": "ECDHE-RSA-AES128-SHA",
        "bytesTransferredIn": 10,
        "x-amz-id-2": "29xXQBV2O
+xOHKItvzY1suLv1i6A52E0zOX159fpfsItYd58JhXwKxXAXI4IQkp6",
        "SignatureVersion": "SigV4",
        "bytesTransferredOut": 20,
        "AuthenticationMethod": "AuthHeader"
      },
      "requestID": "8E96D972160306FA",
      "eventID": "ee3b4e0c-ab12-459b-9998-0a5a6f2e4015",
      "readOnly": false,
      "resources": [
        {
          "accountId": "222222222222",
          "type": "AWS::S3Outposts::Object",
          "ARN": "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:YYY:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/path/upload.sh"
        },
        {
          "accountId": "222222222222",
          "type": "AWS::S3Outposts::Bucket",
          "ARN": "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:YYY:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/"
        }
      ],
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": false,
      "recipientAccountId": "444455556666",
```

```
    "sharedEventID": "02759a4c-c040-4758-b84b-7cbaaf17747a",
    "edgeDeviceDetails": {
      "type": "outposts",
      "deviceId": "op-01ac5d28a6a232904"
    },
    "eventCategory": "Data"
  }
```

Sviluppo con Amazon S3 su Outposts

Con Amazon S3 on Outposts, puoi creare bucket S3 sui tuoi AWS Outposts e archiviare e recuperare facilmente oggetti in locale per applicazioni che richiedono l'accesso locale ai dati, l'elaborazione locale dei dati e la residenza dei dati. S3 on Outposts offre una nuova classe di storage, S3 Outposts `OUTPOSTS` (), che utilizza Amazon S3 ed è progettata per archiviare i dati in modo duraturo e ridondante su APIs più dispositivi e server sul tuo. AWS Outposts Comunichi con il bucket Outpost utilizzando un punto di accesso e una connessione di endpoint su un Virtual Private Cloud (VPC). Puoi utilizzare le stesse APIs funzionalità sui bucket Outpost come sui bucket Amazon S3, tra cui policy di accesso, crittografia e tagging. Puoi usare S3 su Outposts tramite Console di gestione AWS l'API AWS Command Line Interface ,AWS CLI() o AWS SDKs REST. Per ulteriori informazioni, consulta Che cos'è Amazon S3 su Outposts?

I seguenti argomenti forniscono informazioni sullo sviluppo con S3 su Outposts

Argomenti

- Regioni in cui è supportato S3 su Outposts
- Operazioni API in Amazon S3 su Outposts
- Configurazione del client di controllo S3 per S3 su Outposts utilizzando SDK per Java
- Effettuare richieste a S3 su Outposts over IPv6

Regioni in cui è supportato S3 su Outposts

S3 su Outposts è supportato nelle Regioni AWS seguenti.

- Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) (us-east-1)
- Stati Uniti orientali (Ohio) (us-east-2)
- Stati Uniti occidentali (California settentrionale) (us-west-1)
- Stati Uniti occidentali (Oregon) (us-west-2)
- Africa (Città del Capo) (af-south-1)
- Asia Pacifico (Giacarta) (ap-sourtheast-3)
- Asia Pacifico (Mumbai) (ap-south-1)
- Asia Pacifico (Osaka-Locale) (ap-northeast-3)
- Asia Pacifico (Seoul) (ap-northeast-2)

- Asia Pacifico (Singapore) (ap-southeast-1)
- Asia Pacifico (Sydney) (ap-southeast-2)
- Asia Pacifico (Tokyo) (ap-northeast-1)
- Canada (Centrale) (ca-central-1)
- Europa (Francoforte) (eu-central-1)
- Europa (Irlanda) (eu-west-1)
- Europa (Londra) (eu-west-2)
- Europa (Milano) (eu-south-1)
- Europe (Parigi) (eu-west-3)
- Europa (Stoccolma) (eu-north-1)
- Israele (Tel Aviv) (il-central-1)
- Medio Oriente (Bahrein) (me-south-1)
- Sud America (San Paolo) (sa-east-1)
- AWS GovCloud (Stati Uniti-Est) (us-gov-east-1)
- AWS GovCloud (Stati Uniti-Ovest) (us-gov-west-1)

Operazioni API in Amazon S3 su Outposts

In questo argomento viene fornito l'elenco delle operazioni API su Amazon S3, Amazon S3 Control e Amazon S3 su Outposts che puoi utilizzare in Amazon S3 su Outposts.

Argomenti

Operazioni API Amazon S3 per la gestione degli oggetti

S3 su Outposts è progettato per utilizzare le stesse operazioni API sugli oggetti di Amazon S3. È necessario utilizzare i punti di accesso per accedere a qualsiasi oggetto in un bucket Outpost. Quando utilizzi un'operazione API di oggetti con S3 su Outposts, fornisci il nome della risorsa Amazon (ARN) del punto di accesso Outposts o l'alias del punto di accesso. Per ulteriori informazioni

sugli alias del punto di accesso, consulta Utilizzo di un alias in stile bucket per il punto di accesso del bucket S3 su Outposts.

Amazon S3 su Outposts supporta le seguenti operazioni API Amazon S3:

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects
- DeleteObjectTagging
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListMultipartUploads
- ListObjects
- ListObjectsV2
- ListObjectVersions
- ListParts
- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart
- UploadPartCopy

Operazioni API Amazon S3 Control per la gestione dei bucket

S3 su Outposts supporta le seguenti operazioni API Amazon S3 Control per le operazioni sui bucket.

- CreateAccessPoint
- CreateBucket
- DeleteAccessPoint

- DeleteAccessPointPolicy
- DeleteBucket
- DeleteBucketLifecycleConfiguration
- DeleteBucketPolicy
- DeleteBucketReplication
- DeleteBucketTagging
- GetAccessPoint
- GetAccessPointPolicy
- GetBucket
- GetBucketLifecycleConfiguration
- GetBucketPolicy
- GetBucketReplication
- GetBucketTagging
- GetBucketVersioning
- ListAccessPoints
- ListRegionalBuckets
- PutAccessPointPolicy
- PutBucketLifecycleConfiguration
- PutBucketPolicy
- PutBucketReplication
- PutBucketTagging
- PutBucketVersioning

Operazioni API S3 su Outposts per la gestione di Outposts

S3 su Outposts supporta le seguenti operazioni API Amazon S3 su Outposts per la gestione degli endpoint.

- CreateEndpoint
- DeleteEndpoint
- ListEndpoints

- ListOutpostsWithS3
- ListSharedEndpoints

Configurazione del client di controllo S3 per S3 su Outposts utilizzando SDK per Java

Nell'esempio seguente viene configurato il client di controllo Amazon S3 per Amazon S3 su Outposts mediante AWS SDK per Java. Per utilizzare questo comando, sostituisci *`user input placeholder`* con le tue informazioni.

```
import com.amazonaws.auth.AWSStaticCredentialsProvider;
import com.amazonaws.auth.BasicAWSCredentials;
import com.amazonaws.services.s3control.AWSS3Control;
import com.amazonaws.services.s3control.AWSS3ControlClient;

public AWSS3Control createS3ControlClient() {

    String accessKey = AWSAccessKey;
    String secretKey = SecretAccessKey;
    BasicAWSCredentials awsCreds = new BasicAWSCredentials(accessKey, secretKey);

    return AWSS3ControlClient.builder().enableUseArnRegion()
            .withCredentials(new AWSStaticCredentialsProvider(awsCreds))
            .build();

}
```

Effettuare richieste a S3 su Outposts over IPv6

Gli endpoint dual-stack Amazon S3 on Outposts e S3 on Outposts supportano le richieste ai bucket S3 on Outposts utilizzando il protocollo or. IPv6 IPv4 Con IPv6 il supporto per S3 on Outposts, puoi accedere e gestire i tuoi bucket e controllare le risorse del piano tramite S3 on Outposts su reti. APIs IPv6

> **Note**
>
> Le azioni degli oggetti di S3 on Outposts (`PutObject`come `GetObject` o) non sono supportate IPv6 sulle reti.

Non sono previsti costi aggiuntivi per l'accesso a S3 on Outposts IPv6 tramite rete. Per ulteriori informazioni su S3 su Outposts, vedere Prezzi di S3 su Outposts.

Argomenti

Iniziare con IPv6

Per effettuare una richiesta a un bucket IPv6 over di S3 on Outposts, devi utilizzare un endpoint dual-stack. La sezione successiva descrive come effettuare richieste utilizzando endpoint dual-stack. IPv6

Le seguenti sono considerazioni importanti prima di provare ad accedere a un bucket S3 on Outposts: IPv6

- Il client e la rete che accedono al bucket devono essere abilitati all'uso. IPv6
- Per l'accesso sono supportate sia le richieste in stile host virtuale che quelle in stile percorso. IPv6 Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo degli endpoint dual-stack S3 su Outposts.
- Se utilizzi il filtraggio degli indirizzi IP di origine nel tuo utente AWS Identity and Access Management (IAM) o nelle policy dei bucket di S3 on Outposts, devi aggiornare le politiche per includere gli intervalli di indirizzi. IPv6

  > **Note**
  >
  > Questo requisito si applica solo alle operazioni del bucket S3 on Outposts e alle risorse del piano di controllo su tutte le reti. IPv6 Le azioni oggetto di Amazon S3 on Outposts non sono supportate su tutte le reti. IPv6

- Quando vengono utilizzati IPv6, i file di log di accesso al server emettono gli indirizzi IP in un IPv6 formato. È necessario aggiornare gli strumenti, gli script e il software esistenti utilizzati per analizzare i file di registro di S3 on Outposts, in modo che possano analizzare gli indirizzi IP remoti

formattati. IPv6 Gli strumenti, gli script e il software aggiornati analizzeranno quindi correttamente gli indirizzi IP remoti formattati. IPv6

Utilizzo di endpoint dual-stack per effettuare richieste su una rete IPv6

Per effettuare richieste tramite chiamate API S3 on Outposts, puoi utilizzare IPv6 endpoint dual-stack tramite o SDK. AWS CLI AWS Le operazioni dell'API di controllo Amazon S3 e le operazioni dell'API S3 on Outposts funzionano allo stesso modo indipendentemente dal fatto che tu stia accedendo a S3 on Outposts tramite uno o più protocolli. IPv6 IPv4 Tuttavia, tieni presente che le azioni degli oggetti di S3 on Outposts (`PutObject`come `GetObject` o) non sono supportate IPv6 sulle reti.

Quando usi AWS Command Line Interface (AWS CLI) and AWS SDKs, puoi usare un parametro o un flag per passare a un endpoint dual-stack. È inoltre possibile specificare l'endpoint dual-stack direttamente come sostituzione dell'endpoint S3 su Outposts nel file di configurazione.

Puoi utilizzare un endpoint dual-stack per accedere a un bucket S3 on Outposts da uno dei seguenti: IPv6

- Il, vedi. AWS CLIUtilizzo di endpoint dual-stack provenienti da AWS CLI
- Il AWS SDKs, vediUtilizzo di S3 sugli endpoint dual-stack Outposts da AWS SDKs.

Utilizzo IPv6 degli indirizzi nelle politiche IAM

Prima di provare ad accedere a un bucket S3 on Outposts utilizzando IPv6 un protocollo, assicurati che gli utenti IAM o le policy dei bucket S3 on Outposts utilizzate per il filtraggio degli indirizzi IP siano aggiornate per includere gli intervalli di indirizzi. IPv6 Se i criteri di filtraggio degli indirizzi IP non vengono aggiornati per gestire IPv6 gli indirizzi, puoi perdere l'accesso a un bucket S3 on Outposts durante il tentativo di utilizzare il protocollo. IPv6

Le policy IAM che filtrano gli indirizzi IP utilizzano gli operatori di condizione degli indirizzi IP. La seguente policy sui bucket di S3 on Outposts identifica l'intervallo IP 54.240.143.* di indirizzi IP consentiti utilizzando gli operatori di condizione dell'indirizzo IP. IPv4 A qualsiasi indirizzo IP non incluso in questo intervallo verrà negato l'accesso al bucket S3 su Outposts (`DOC-EXAMPLE-BUCKET`). Poiché tutti gli IPv6 indirizzi non rientrano nell'intervallo consentito, questa politica impedisce agli indirizzi di accedere. IPv6 `DOC-EXAMPLE-BUCKET`

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "IPAllow",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/bucket/DOC-EXAMPLE-BUCKET/*",
            "Condition": {
                "IpAddress": {
                    "aws:SourceIp": "54.240.143.0/24"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Puoi modificare l'elemento della policy `Condition` del bucket S3 on Outposts per consentire IPv4 sia gli intervalli di indirizzi `54.240.143.0/24` () IPv6 che `2001:DB8:1234:5678::/64` (), come mostrato nell'esempio seguente. È possibile utilizzare lo stesso tipo di blocco `Condition` mostrato nell'esempio per aggiornare sia le policy del bucket sia le policy utente IAM.

```
       "Condition": {
         "IpAddress": {
            "aws:SourceIp": [
              "54.240.143.0/24",
               "2001:DB8:1234:5678::/64"
             ]
         }
       }
```

Prima dell'uso, IPv6 è necessario aggiornare tutte le policy relative agli utenti e ai bucket IAM che utilizzano il filtraggio degli indirizzi IP per consentire gli intervalli di indirizzi. IPv6 Ti consigliamo di aggiornare le tue policy IAM con gli intervalli di IPv6 indirizzi della tua organizzazione oltre agli intervalli di IPv4 indirizzi esistenti. Per un esempio di policy bucket che consente l'accesso su entrambi IPv6 e due IPv4, consultaLimitare l'accesso a indirizzi IP specifici.

Puoi rivedere le tue policy utente IAM utilizzando la console IAM all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/iam/. Per ulteriori informazioni su IAM, consulta la Guida per l'utente di IAM. Per informazioni sulla modifica delle policy dei bucket S3 su Outposts, consulta Aggiunta o modifica di una policy di un bucket Amazon S3 su Outposts.

Test di compatibilità degli indirizzi IP

Se utilizzi un'istanza Linux o Unix o una piattaforma macOS X, puoi testare il tuo accesso a un endpoint dual-stack tramite. IPv6 Ad esempio, per testare la connessione ad Amazon S3 sugli IPv6 endpoint Outposts, usa il comando: `dig`

```
dig s3-outposts.us-west-2.api.aws AAAA +short
```

Se l'endpoint dual-stack su una IPv6 rete è configurato correttamente, il comando restituisce gli indirizzi connessi. `dig` IPv6 Esempio:

```
dig s3-outposts.us-west-2.api.aws AAAA +short

2600:1f14:2588:4800:b3a9:1460:159f:ebce

2600:1f14:2588:4802:6df6:c1fd:ef8a:fc76

2600:1f14:2588:4801:d802:8ccf:4e04:817
```

Utilizzo con IPv6 AWS PrivateLink

S3 on Outposts supporta IPv6 il protocollo AWS PrivateLink per servizi ed endpoint. Con il AWS PrivateLink supporto per il IPv6 protocollo, puoi connetterti agli endpoint di servizio all'interno del tuo VPC IPv6 tramite reti, da connessioni locali o da altre connessioni private. Il IPv6 supporto AWS PrivateLink per S3 on Outposts consente anche l' AWS PrivateLink integrazione con endpoint dual-stack. Per i passaggi su come abilitare IPv6 for AWS PrivateLink, consulta Accelerare l'adozione con servizi ed endpoint. IPv6 AWS PrivateLink

> **Note**
>
> Per aggiornare il tipo di indirizzo IP supportato da IPv4 a IPv6, consulta Modificare il tipo di indirizzo IP supportato nella Guida per l'AWS PrivateLink utente.

Utilizzo IPv6 con AWS PrivateLink

Se utilizzi AWS PrivateLink with IPv6, devi creare un IPv6 endpoint con interfaccia VPC dual-stack. Per i passaggi generali su come creare un endpoint VPC utilizzando il Console di gestione AWS, consulta Accedere a un AWS servizio utilizzando un endpoint VPC di interfaccia nella Guida per l'utente.AWS PrivateLink

Console di gestione AWS

Utilizzare la procedura seguente per creare un endpoint VPC di interfaccia in grado di connettersi a S3 su Outposts.

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console VPC all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/vpc/
2. Nel pannello di navigazione, seleziona Endpoints (Endpoint).
3. Seleziona Crea endpoint.
4. Per Service category (Categoria servizio), scegli AWS services.
5. Per Nome servizio, scegli il servizio S3 su Outposts (com.amazonaws.us-east-1.s3-outposts).
6. Per VPC, scegli il VPC da cui si accederà a S3 su Outposts.
7. Per Sottoreti, scegli una sottorete per ogni zona di disponibilità dalla quale si accederà a S3 su Outposts. Non è possibile selezionare più sottoreti dalla stessa zona di disponibilità. Per ogni sottorete selezionata, viene creata una nuova interfaccia di rete dell'endpoint. Per impostazione predefinita, alle interfacce di rete dell'endpoint vengono assegnati gli indirizzi IP degli intervalli di indirizzi IP della sottorete. Per designare un indirizzo IP per un'interfaccia di rete endpoint, scegli Designare indirizzi IP e inserisci un IPv6 indirizzo dall'intervallo di indirizzi di sottorete.
8. Per Tipo di indirizzo IP, scegli Dualstack. Assegna entrambi gli IPv6 indirizzi alle interfacce di IPv4 rete degli endpoint. Questa opzione è supportata solo se tutte le sottoreti selezionate hanno entrambi gli intervalli di indirizzi. IPv4 IPv6
9. Per Gruppi di sicurezza, scegli i gruppi di sicurezza da associare alle interfacce di rete dell'endpoint per l'endpoint VPC. Per impostazione predefinita, il gruppo di sicurezza predefinito viene associato al VPC.
10. Per Policy, scegli Accesso completo per consentire a tutti i principali di eseguire tutte le operazioni su tutte le risorse dell'endpoint VPC. Altrimenti, scegli Personalizzato, per allegare una policy dell'endpoint VPC che controlla le autorizzazioni che i principali hanno per eseguire azioni sulle risorse attraverso l'endpoint. Questa opzione è disponibile solo se il

servizio supporta le policy dell'endpoint VPC. Per ulteriori informazioni, consulta Policy di endpoint.

11. (Facoltativo) Per aggiungere un tag, scegliere Add new tag (Aggiungi nuovo tag) e immettere la chiave e il valore del tag.
12. Seleziona Crea endpoint.

Example- Policy di bucket S3 su Outposts

Per consentire a S3 su Outposts di interagire con gli endpoint VPC, è possibile aggiornare la policy S3 su Outposts in questo modo:

```
{
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "*",
            "Principal": "*"
        }
    ]
}
```

AWS CLI

> **Note**
>
> Per abilitare la IPv6 rete sul tuo endpoint VPC, devi aver `IPv6` impostato il `SupportedIpAddressType` filtro per S3 su Outposts.

L'esempio seguente utilizza il comando `create-vpc-endpoint` per creare un nuovo endpoint di interfaccia dual-stack.

```
aws ec2 create-vpc-endpoint \
--vpc-id vpc-12345678 \
--vpc-endpoint-type Interface \
--service-name com.amazonaws.us-east-1.s3-outposts \
--subnet-id subnet-12345678 \
--security-group-id sg-12345678 \
```

```
--ip-address-type dualstack \
--dns-options "DnsRecordIpType=dualstack"
```

A seconda della configurazione del AWS PrivateLink servizio, potrebbe essere necessario accettare le connessioni endpoint appena create dal provider di servizi endpoint VPC prima di poter essere utilizzate. Per ulteriori informazioni, consulta Accettare e rifiutare le richieste di connessione all'endpoint nella Guida per l'utente di AWS PrivateLink .

L'esempio seguente utilizza il `modify-vpc-endpoint` comando per aggiornare l'endpoint VPC IPv -only a un endpoint dual-stack. L'endpoint dual-stack consente l'accesso sia alle reti che alle reti. IPv4 IPv6

```
aws ec2 modify-vpc-endpoint \
--vpc-endpoint-id vpce-12345678 \
--add-subnet-ids subnet-12345678 \
--remove-subnet-ids subnet-12345678 \
--ip-address-type dualstack \
--dns-options "DnsRecordIpType=dualstack"
```

Per ulteriori informazioni su come abilitare la IPv6 rete per AWS PrivateLink, consulta Accelerare l'adozione con servizi ed endpoint. IPv6 AWS PrivateLink

Utilizzo degli endpoint dual-stack S3 su Outposts

Gli endpoint dual-stack S3 on Outposts supportano le richieste ai bucket S3 on Outposts su e. IPv6 IPv4 In questa sezione viene descritto come utilizzare gli endpoint dual-stack S3 su Outposts.

Argomenti

- Endpoint dual-stack S3 su Outposts
- Utilizzo di endpoint dual-stack provenienti da AWS CLI
- Utilizzo di S3 sugli endpoint dual-stack Outposts da AWS SDKs

Endpoint dual-stack S3 su Outposts

Quando effettui una richiesta a un endpoint dual-stack, l'URL del bucket S3 on Outposts si risolve in un indirizzo or. IPv6 IPv4 Per ulteriori informazioni sull'accesso a un bucket IPv6 over di S3 on Outposts, consulta. Effettuare richieste a S3 su Outposts over IPv6

Per accedere a un bucket S3 su Outposts tramite un endpoint dual-stack, usare un nome di endpoint in stile percorso. S3 su Outposts supporta solo i nomi di endpoint dual-stack regionali, il che significa che è necessario specificare la Regione come parte del nome.

Per un endpoint dual-stack in stile path, usa la seguente convenzione di denominazione FIPs :

```
s3-outposts-fips.region.api.aws
```

Gli endpoint dual-stack non FIPS usano la seguente convenzione di denominazione:

```
s3-outposts.region.api.aws
```

> **Note**
>
> I nomi degli endpoint in stile hosting virtuale non sono supportati in S3 su Outposts.

Utilizzo di endpoint dual-stack provenienti da AWS CLI

Questa sezione fornisce esempi di AWS CLI comandi utilizzati per effettuare richieste a un endpoint dual-stack. Per istruzioni sulla configurazione di, vedere. AWS CLIGuida introduttiva all'utilizzo di AWS CLI and SDK for Java

Imposta il valore `use_dualstack_endpoint` di configurazione su un profilo nel tuo AWS Config file per indirizzare tutte le richieste Amazon S3 effettuate dai `s3api` AWS CLI comandi `s3` and all'endpoint dual-stack per la regione specificata. `true` La Regione va specificata nel file di configurazione o in un comando tramite l'opzione `--region`.

Quando si utilizzano endpoint dual-stack con, è supportato solo lo stile di indirizzamento. AWS CLI`path` Lo stile di indirizzamento, impostato nel file di configurazione, determina se il nome del bucket si trova nel nome host o nell'URL. Per ulteriori informazioni, consulta s3outposts nella Guida per l'utente di AWS CLI .

Per utilizzare un endpoint dual-stack tramite AWS CLI, utilizza il `--endpoint-url` parametro con l'endpoint o per qualsiasi comando. `http://s3.dualstack.region.amazonaws.com` `https://s3-outposts-fips.region.api.aws` `s3control` `s3outposts`

Esempio:

```
$  aws s3control list-regional-buckets --endpoint-url https://s3-
outposts.region.api.aws
```

Utilizzo di S3 sugli endpoint dual-stack Outposts da AWS SDKs

Questa sezione fornisce esempi di come accedere a un endpoint dual-stack utilizzando. AWS SDKs

AWS SDK for Java 2.x esempio di endpoint dual-stack

Negli esempi seguenti viene mostrato come usare le classi `S3ControlClient` e `S3OutpostsClient` per abilitare gli endpoint dual-stack durante la creazione di un client S3 su Outposts tramite AWS SDK for Java 2.x. Per istruzioni su come creare e testare un esempio Java funzionante per Amazon S3 su Outposts, consulta Guida introduttiva all'utilizzo di AWS CLI and SDK for Java.

Example- Creare una classe S3ControlClient con gli endpoint dual-stack abilitati

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.S3ControlClient;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.ListRegionalBucketsRequest;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.ListRegionalBucketsResponse;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.S3ControlException;


public class DualStackEndpointsExample1 {

    public static void main(String[] args) {
        Region clientRegion = Region.of("us-east-1");
        String accountId = "111122223333";
        String navyId = "9876543210";

        try {
            // Create an S3ControlClient with dual-stack endpoints enabled.
            S3ControlClient s3ControlClient = S3ControlClient.builder()
                                                             .region(clientRegion)
                                                             .dualstackEnabled(true)
                                                             .build();
            ListRegionalBucketsRequest listRegionalBucketsRequest =
 ListRegionalBucketsRequest.builder()
```

```
       .accountId(accountId)

       .outpostId(navyId)

       .build();

            ListRegionalBucketsResponse listBuckets =
 s3ControlClient.listRegionalBuckets(listRegionalBucketsRequest);
            System.out.printf("ListRegionalBuckets Response: %s%n",
 listBuckets.toString());
       } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 on Outposts
 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
       }
       catch (S3ControlException e) {
            // Unknown exceptions will be thrown as an instance of this type.
            e.printStackTrace();
       } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 on Outposts couldn't be contacted for a response, or the
 client
            // couldn't parse the response from Amazon S3 on Outposts.
            e.printStackTrace();
       }
   }
}
```

Example- Creare una classe S3OutpostsClient con gli endpoint dual-stack abilitati

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.S3OutpostsClient;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.ListEndpointsRequest;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.ListEndpointsResponse;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.S3OutpostsException;


public class DualStackEndpointsExample2 {

    public static void main(String[] args) {
```

```
        Region clientRegion = Region.of("us-east-1");

        try {
            // Create an S3OutpostsClient with dual-stack endpoints enabled.
            S3OutpostsClient s3OutpostsClient = S3OutpostsClient.builder()
                                                                .region(clientRegion)
                                                                .dualstackEnabled(true)
                                                                .build();
            ListEndpointsRequest listEndpointsRequest =
 ListEndpointsRequest.builder().build();

            ListEndpointsResponse listEndpoints =
 s3OutpostsClient.listEndpoints(listEndpointsRequest);
            System.out.printf("ListEndpoints Response: %s%n",
 listEndpoints.toString());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 on Outposts
 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        }
        catch (S3OutpostsException e) {
            // Unknown exceptions will be thrown as an instance of this type.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 on Outposts couldn't be contacted for a response, or the
 client
            // couldn't parse the response from Amazon S3 on Outposts.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Se utilizzi Windows, potresti dover impostare la AWS SDK for Java 2.x seguente proprietà della macchina virtuale Java (JVM):

```
java.net.preferIPv6Addresses=true
```

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.