



Iniziare

NetApp Replication

NetApp
October 14, 2025

Sommario

- Iniziare 1
 - Scopri di più su NetApp Replication 1
 - NetApp Console 1
 - Caratteristiche 1
 - Costo 1
 - Sistemi supportati 1
 - Come funziona la replicazione dei dati 2
 - Configurazioni di protezione dei dati supportate 2
 - Replicare i dati utilizzando NetApp Backup and Recovery 2
 - Accedi a NetApp Replication 3
 - Impostare la replica dei dati in NetApp Replication 3
 - Fase 1: rivedere i requisiti di replicazione dei dati 3
 - Fase 2: replicare i dati tra i sistemi 4

Iniziare

Scopri di più su NetApp Replication

NetApp SnapMirror replica i dati ad alta velocità su LAN o WAN, garantendo un'elevata disponibilità dei dati e una rapida replicazione degli stessi sia in ambienti virtuali che tradizionali. Quando si replicano i dati sui sistemi di storage NetApp utilizzando NetApp Replication e si aggiornano continuamente i dati secondari, i dati vengono mantenuti aggiornati e restano disponibili ogni volta che ne hai bisogno. Non sono richiesti server di replicazione esterni.

NetApp Console

È possibile accedere a NetApp Replication tramite la NetApp Console.

NetApp Console offre una gestione centralizzata dei servizi di storage e dati NetApp in ambienti on-premise e cloud di livello aziendale. La console è necessaria per accedere e utilizzare i servizi dati NetApp. In quanto interfaccia di gestione, consente di gestire numerose risorse di archiviazione da un'unica interfaccia. Gli amministratori della console possono controllare l'accesso allo storage e ai servizi per tutti i sistemi all'interno dell'azienda.

Per iniziare a utilizzare NetApp Console non è necessaria una licenza o un abbonamento e verranno addebitati costi solo quando sarà necessario distribuire gli agenti della console nel cloud per garantire la connettività ai sistemi di storage o ai servizi dati NetApp. Tuttavia, alcuni servizi dati NetApp accessibili dalla Console sono concessi in licenza o basati su abbonamento.

Scopri di più su ["NetApp Console"](#).

Caratteristiche

- Replicare i dati tra i sistemi di archiviazione ONTAP per supportare il backup e il ripristino di emergenza sul cloud o tra cloud.
- Garantisci l'affidabilità del tuo ambiente DR con elevata disponibilità.
- La replica efficiente a livello di blocco tra gli storage ONTAP è rapida ed efficiente, con punti di ripristino granulari sia per DR che per backup.

Costo

NetApp non addebita alcun costo per l'utilizzo NetApp Replication, ma dovrai verificare con il tuo provider cloud i costi applicabili per l'ingresso e l'uscita dei dati.

Sistemi supportati

NetApp Replication consente la replica dei dati tra i seguenti tipi di sistemi.

Sistema sorgente	Sistemi di destinazione supportati
Cloud Volumes ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon FSx per ONTAP • Cloud Volumes ONTAP • Cluster ONTAP on-prem
Cluster ONTAP on-prem	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon FSx per ONTAP • Cloud Volumes ONTAP • Cluster ONTAP on-prem
Amazon FSx per ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon FSx per ONTAP • Cloud Volumes ONTAP • Cluster ONTAP on-prem

Come funziona la replicazione dei dati

NetApp Replication semplifica la replica dei dati tra volumi su sistemi ONTAP separati utilizzando le tecnologie SnapMirror e SnapVault . È sufficiente identificare il volume di origine e quello di destinazione, quindi scegliere una politica e una pianificazione di replica.

Per Cloud Volumes ONTAP, NetApp Replication acquista i dischi necessari, configura le relazioni, applica la policy di replica e quindi avvia il trasferimento di base tra i volumi.



Il trasferimento di base include una copia completa dei dati di origine. I trasferimenti successivi contengono copie differenziali dei dati di origine.

Configurazioni di protezione dei dati supportate

NetApp Replication supporta configurazioni di protezione dei dati semplici, fanout e a cascata:

- In una configurazione semplice, la replicazione avviene dal volume A al volume B.
- In una configurazione fanout, la replica avviene dal volume A a più destinazioni.
- In una configurazione a cascata, la replicazione avviene dal volume A al volume B e dal volume B al volume C.

Replicare i dati utilizzando NetApp Backup and Recovery

A partire dalla versione 3.9.31 dell'agente NetApp Console , NetApp Backup and Recovery consente di replicare i dati tra volumi su sistemi ONTAP separati utilizzando le tecnologie SnapMirror e SnapVault . Quindi, se si prevede di replicare i dati su altri sistemi ONTAP e si desidera anche creare backup degli stessi dati su un archivio di oggetti, è possibile utilizzare ["NetApp Backup and Recovery"](#) in modo da poter gestire le tue esigenze di protezione dei dati con un unico servizio.

Attualmente, la seguente funzionalità è supportata solo in NetApp Replication e non quando si utilizza la funzionalità di replica di NetApp Backup and Recovery.

- Non è supportato alcun tipo di configurazione a cascata in cui la replica avviene dal volume A al volume B e poi dal volume B al volume C.

- Non è disponibile alcun supporto per la replica dei dati da o verso FSx per i sistemi ONTAP .
- Non è disponibile alcun supporto per la creazione di una replica una tantum di un volume.

Quindi, se hai bisogno di una di queste funzionalità, usa NetApp Replication.

Accedi a NetApp Replication

Utilizzare la NetApp Console per accedere a NetApp Replication.

Per accedere alla Console, puoi utilizzare le credenziali del sito di supporto NetApp oppure registrarti per un accesso cloud NetApp utilizzando il tuo indirizzo email e una password. ["Scopri di più sull'accesso"](#) .

Passi

1. Apri un browser web e vai su ["NetApp Console"](#) .

Viene visualizzata la pagina di accesso NetApp Console .

2. Accedi alla Console.
3. Dal menu di navigazione a sinistra della Console, selezionare **Protezione > Replica**.

Impostare la replica dei dati in NetApp Replication

Utilizzando NetApp Replication, è possibile replicare i dati tra i sistemi ONTAP scegliendo una replica dati una tantum per il trasferimento dei dati oppure una pianificazione ricorrente per il ripristino di emergenza o la conservazione a lungo termine. Ad esempio, è possibile impostare la replica dei dati da un sistema ONTAP locale a Cloud Volumes ONTAP per il ripristino di emergenza.

Fase 1: rivedere i requisiti di replicazione dei dati

Prima di poter replicare i dati, è necessario verificare che siano soddisfatti i requisiti specifici per Cloud Volumes ONTAP, i cluster ONTAP locali o Amazon FSx for ONTAP.

sistemi

Se non lo hai già fatto, devi creare i sistemi per l'origine e la destinazione nella relazione di replica dei dati.

- ["Creare un sistema Amazon FSx per ONTAP"](#)
- ["Creare un sistema Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Aggiungere sistemi Cloud Volumes ONTAP esistenti"](#)
- ["Scopri i cluster ONTAP"](#)

Requisiti di versione

Prima di replicare i dati, è necessario verificare che i volumi di origine e di destinazione eseguano versioni ONTAP compatibili.

["Visualizza le versioni ONTAP compatibili per le relazioni SnapMirror"](#)

Requisiti specifici di Cloud Volumes ONTAP

- Il gruppo di sicurezza dell'istanza deve includere le regole in entrata e in uscita richieste: in particolare, le regole per ICMP e le porte 11104 e 11105.

Queste regole sono incluse nel gruppo di sicurezza predefinito.

- Per replicare i dati tra due sistemi Cloud Volumes ONTAP in subnet diverse, le subnet devono essere instradate insieme (questa è l'impostazione predefinita).
- Per replicare i dati tra due sistemi Cloud Volumes ONTAP in diversi provider cloud, è necessario disporre di una connessione VPN tra le reti virtuali.

Requisiti specifici per i cluster ONTAP

- È necessario installare una licenza SnapMirror attiva.
- Se il cluster si trova nei tuoi locali, dovresti avere una connessione dalla tua rete aziendale alla tua rete virtuale nel cloud. In genere si tratta di una connessione VPN.
- I cluster ONTAP devono soddisfare requisiti aggiuntivi relativi a subnet, porte, firewall e cluster.

["Visualizza i prerequisiti per il peering dei cluster nella documentazione ONTAP"](#)

Requisiti specifici di Amazon FSx per ONTAP

- Se Cloud Volumes ONTAP fa parte della relazione, garantire la connettività tra VPC abilitando il peering VPC o utilizzando un Transit Gateway.
- Se un cluster ONTAP locale fa parte della relazione, assicurati che la connettività tra la tua rete locale e la VPC AWS sia garantita tramite una connessione Direct Connect o VPN.

Fase 2: replicare i dati tra i sistemi

È possibile replicare i dati scegliendo una replica una tantum, che può aiutare a spostare i dati da e verso il cloud, oppure una pianificazione ricorrente, che può facilitare il ripristino di emergenza o la conservazione a lungo termine.

Passi

1. Dal menu di navigazione, seleziona **Archiviazione > Gestione**.
2. Nella pagina Sistemi, seleziona il sistema che contiene il volume di origine, trascinalo sul sistema su cui vuoi replicare il volume, quindi seleziona **Replica**.

I passaggi rimanenti forniscono un esempio di come creare una relazione di sincronizzazione tra cluster Cloud Volumes ONTAP o cluster ONTAP locali.

3. **Impostazione peering di origine e destinazione:** se viene visualizzata questa pagina, selezionare tutti i LIF intercluster per la relazione peer del cluster.

La rete intercluster deve essere configurata in modo che i cluster peer abbiano una *connettività full-mesh a coppie*, il che significa che ogni coppia di cluster in una relazione cluster peer ha connettività tra tutti i loro LIF intercluster.

Queste pagine vengono visualizzate se l'origine o la destinazione è un cluster ONTAP con più LIF.

4. **Selezione del volume di origine:** seleziona il volume che desideri replicare.
5. **Tipo di disco di destinazione e suddivisione in livelli:** se la destinazione è un sistema Cloud Volumes ONTAP, selezionare il tipo di disco di destinazione e scegliere se abilitare la suddivisione in livelli dei dati.

6. **Nome volume di destinazione:** specificare il nome del volume di destinazione e scegliere l'aggregato di destinazione.

Se la destinazione è un cluster ONTAP , è necessario specificare anche la VM di archiviazione di destinazione.

7. **Velocità di trasferimento massima:** specifica la velocità massima (in megabyte al secondo) alla quale i dati possono essere trasferiti.

Dovresti limitare la velocità di trasferimento. Una tariffa illimitata potrebbe avere un impatto negativo sulle prestazioni di altre applicazioni e potrebbe avere ripercussioni sulle prestazioni di Internet.

8. **Criterio di replicazione:** scegliere un criterio predefinito oppure selezionare **Criteri aggiuntivi**, quindi selezionare uno dei criteri avanzati.

Per aiuto, ["informazioni sulle politiche di replicazione"](#) .

Se si sceglie un criterio di backup personalizzato (SnapVault), le etichette associate al criterio devono corrispondere alle etichette delle copie snapshot sul volume di origine. Per maggiori informazioni, ["scopri come funzionano le policy di backup"](#) .

9. **Pianificazione:** scegli una copia una tantum o una pianificazione ricorrente.

Sono disponibili diverse pianificazioni predefinite. Se si desidera una pianificazione diversa, è necessario creare una nuova pianificazione sul cluster *destination* utilizzando System Manager.

10. **Revisione:** rivedi le tue selezioni e seleziona **Vai**.

Risultato

NetApp Replication avvia il processo di replica dei dati. È possibile visualizzare i dettagli sulla relazione del volume da NetApp Replication.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.