



Gestione della replica

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp
August 18, 2025

Sommario

Gestione della replica	1
Creazione di un rapporto di replica in una fabbrica di workload BlueXP	1
Inizializzare una relazione di replica in fabbrica del carico di lavoro BlueXP	3

Gestione della replica

Creazione di un rapporto di replica in una fabbrica di workload BlueXP

Crea un rapporto di replica per un file system FSX per ONTAP in una fabbrica di workload BlueXP per evitare la perdita di dati in caso di un disastro imprevisto.

A proposito di questa attività

La replica rappresenta un livello aggiuntivo di data Protection, essenziale in caso di disastro nella regione in cui risiedono i dati. La perdita di dati può essere evitata se si utilizza la replica tra più aree.

Questa operazione crea una relazione di replica per uno o tutti i volumi di origine in un file system FSX per ONTAP.

I volumi replicati nel file system di destinazione sono volumi di protezione dei dati (DP) e seguono il formato di denominazione: {OriginalVolumeName}_copy.

Quando si replica un volume sorgente con file immutabili, il volume di destinazione e il file system vengono bloccati fino al termine del periodo di conservazione dei file immutabili nel volume sorgente. La funzionalità dei file immutabili è disponibile quando ["creare un volume"](#) per un file system FSx per ONTAP.

Prima di iniziare

Prima di iniziare, assicurarsi di soddisfare i seguenti prerequisiti.

- È necessario disporre di due file system disponibili nell'inventario di storage per creare una relazione di replica.
- I due file system utilizzati per la relazione di replica devono disporre di un collegamento associato. ["Scopri come associare un collegamento esistente o come creare e associare un nuovo collegamento"](#). Dopo l'associazione del collegamento, tornare a questa operazione.

Completare i seguenti passaggi per replicare volumi selezionati o replicare tutti i volumi in un file system.

Puoi replicare un volume di origine (lettura/scrittura) o un volume di data Protection (DP). La replica a cascata è supportata, ma non è un terzo hop. Ulteriori informazioni su ["replica a cascata"](#).

Fasi

1. Accedere utilizzando uno dei ["esperienze di console"](#).
2. Nella memoria di archiviazione, selezionare **Vai all'inventario di archiviazione**.
3. Nella scheda **FSX per ONTAP**, selezionare il menu a tre punti del file system che contiene i volumi da replicare, quindi selezionare **Gestisci**.
4. Replicare tutti i volumi in un file system o volumi selezionati.
 - Per replicare tutti i volumi in un file system: Dalla panoramica del file system, selezionare **Replica dati**.
 - Per replicare volumi selezionati: Dalla panoramica del file system, selezionare la scheda **volumi**.
Nella tabella volumi, selezionare uno o più volumi, quindi selezionare **Replica dati**.
5. Nella pagina **Replica dati**, in destinazione replica, fornire quanto segue:

- a. **FSX per il file system ONTAP:** Selezionare credenziali, area e FSX per il nome del file system ONTAP per il file system FSX per ONTAP di destinazione.
- b. **Nome VM di archiviazione:** Selezionare la VM di archiviazione dal menu a discesa. La VM di archiviazione selezionata è la destinazione per tutti i volumi selezionati in questa relazione di replica.
- c. **Volume name:** Il nome del volume di destinazione viene generato automaticamente con il seguente formato `{OriginalVolumeName}_copy`. È possibile utilizzare il nome del volume generato automaticamente o immettere un altro nome di volume.
- d. **Caso di utilizzo:** Selezionare uno dei seguenti casi di utilizzo per la replica. In base al caso di utilizzo selezionato, il modulo viene compilato in fabbrica dal carico di lavoro con i valori consigliati, conformemente alle Best practice. È possibile accettare i valori consigliati o apportare modifiche durante la compilazione del modulo.
 - **Migrazione:** Trasferimento dei dati nel file system FSX per ONTAP di destinazione
 - **Disaster recovery "hot":** Garantisce alta disponibilità e rapido disaster recovery per i carichi di lavoro critici
 - **Disaster recovery a freddo o di archivio:**
 - **Disaster recovery a freddo:** Utilizza RTO (recovery time objective) e RPO (recovery point objects) più lunghi per ridurre i costi
 - **Archiviazione:** Replica i dati per storage e conformità a lungo termine
 - **Altro**

Inoltre, la selezione del caso d'utilizzo determina il criterio di replica o il criterio SnapMirror (ONTAP). I termini utilizzati per descrivere i criteri di replica provengono da ["Documentazione di ONTAP 9"](#).

- Per la migrazione e altre, il criterio di replica è denominato *MirrorAllSnapshots*. *MirrorAllSnapshots* è un criterio asincrono per il mirroring di tutti gli snapshot e del file system attivo più recente.
- Per il disaster recovery hot, cold o di archivio, il criterio di replica si chiama *MirrorAndVault*. *MirrorAndVault* è un criterio asincrono e vault per il mirroring del file system attivo più recente e degli snapshot giornalieri e settimanali.

Per tutti i casi di utilizzo, se si abilitano gli snapshot per la conservazione a lungo termine, il criterio di replica predefinito è *MirrorAndVault*.

- e. **Criterio di tiering:** Selezionare il criterio di tiering per i dati memorizzati nel volume di destinazione. Il criterio di tiering predefinito corrisponde alla policy di tiering consigliata per il caso d'utilizzo selezionato.

Balanced (Auto) è la policy di tiering predefinita quando si crea un volume utilizzando la console workload Factory. Per ulteriori informazioni sulle policy di tiering dei volumi, fare riferimento a ["Capacità di storage dei volumi"](#) nella documentazione di AWS FSX per NetApp ONTAP. Nota: Workload Factory utilizza nomi basati su casi d'utilizzo nella console workload Factory per le policy di tiering e include i nomi delle policy di tiering di FSX per ONTAP tra parentesi.

Se hai selezionato il caso di utilizzo della migrazione, il workload in fabbrica sceglie automaticamente di copiare la policy di tiering del volume di origine nel volume di destinazione. Puoi deselezionare questa casella per copiare la policy di tiering e selezionare una policy di tiering che si applica al volume selezionato per la replica.

- a. **Velocità di trasferimento massima:** Selezionare **limitata** e immettere il limite massimo di

trasferimento in MB/s. In alternativa, selezionare **illimitato**.

Senza limiti, le prestazioni della rete e delle applicazioni potrebbero diminuire. In alternativa, consigliamo una velocità di trasferimento illimitata per i file system FSX per ONTAP per i carichi di lavoro critici, ad esempio quelli utilizzati principalmente per il disaster recovery.

6. In Impostazioni di replica, specificare quanto segue:

- Intervallo di replica:** Consente di selezionare la frequenza di trasferimento degli snapshot dal volume di origine al volume di destinazione.
- Conservazione a lungo termine:** Facoltativamente, abilitare gli snapshot per la conservazione a lungo termine. La conservazione a lungo termine permette ai servizi di business di continuare a funzionare anche in caso di guasto completo del sito, supportando il failover delle applicazioni in modo trasparente utilizzando una copia secondaria.

Le repliche senza conservazione a lungo termine utilizzano la policy *MirrorAllSnapshots*. Abilitando la conservazione a lungo termine, alla replica viene assegnata la policy *MirrorAndVault*.

Se si attiva la conservazione a lungo termine, selezionare un criterio esistente o creare un nuovo criterio per definire gli snapshot da replicare e il numero da conservare.



Per la conservazione a lungo termine sono necessarie etichette di origine e destinazione corrispondenti. Se lo si desidera, workload Factory può creare etichette mancanti.

- **Scegliere un criterio esistente:** Selezionare un criterio esistente dal menu a discesa.
- **Crea una nuova policy:** inserisci un **nome policy**.

- Snapshot immutabili:** Facoltativo. Selezionare **attiva istantanee immutabili** per impedire l'eliminazione degli snapshot creati in questo criterio durante il periodo di conservazione.

- Impostare **periodo di conservazione** in numero di ore, giorni, mesi o anni.
- **Snapshot policies:** Nella tabella, selezionare la frequenza del criterio di snapshot e il numero di copie da conservare. È possibile selezionare più criteri di snapshot.

7. Selezionare **Crea**.

Risultato

La relazione di replica viene visualizzata nella scheda **Relazioni di replica** nel file system FSX for ONTAP di destinazione.

Inizializzare una relazione di replica in fabbrica del carico di lavoro BlueXP

Inizializzare una relazione di replica tra volumi di origine e di destinazione per trasferire la snapshot e tutti i blocchi di dati in una workload factory BlueXP .

A proposito di questa attività

L'inizializzazione esegue un trasferimento *baseline*: Crea uno snapshot del volume di origine, quindi trasferisce lo snapshot e tutti i blocchi di dati che fa riferimento al volume di destinazione.

Prima di iniziare

Considerare quando si sceglie di completare questa operazione. L'inizializzazione può richiedere molto tempo. Si consiglia di eseguire il trasferimento di riferimento in ore non di punta.

Fasi

1. Accedere utilizzando uno dei ["esperienze di console"](#).
2. Nella memoria di archiviazione, selezionare **Vai all'inventario di archiviazione**.
3. Nella scheda **FSX per ONTAP**, seleziona il menu a tre punti del file system da aggiornare, quindi seleziona **Gestisci**.
4. Nella panoramica del file system, selezionare la scheda **Relazioni di replica**.
5. Nella scheda Relazioni di replica, selezionare il menu a tre punti della relazione di replica da inizializzare.
6. Selezionare **Inizializza**.
7. Nella finestra di dialogo Inizializza relazione, selezionare **Inizializza**.

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 COMMERCIALITÀ 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.