



Configurare la replica snapshot

ASA r2

NetApp
February 11, 2026

Sommario

- Configurare la replica snapshot 1
 - Replica le snapshot su un cluster remoto dai sistemi storage ASA R2 1
 - Passaggio 1: Creare una relazione peer cluster 1
 - Passaggio 2: Facoltativamente, creare una policy di replica personalizzata 2
 - Fase 3: Creare una relazione di replica 2
 - Passaggio 4: Verifica del failover della replica 5
 - Scopri di più sulle policy di protezione dei dati ONTAP predefinite 5
 - Interrompere una relazione di replica asincrona sul sistema ASA r2 7

Configurare la replica snapshot

Replica le snapshot su un cluster remoto dai sistemi storage ASA R2

La replica Snapshot è un processo in cui i gruppi di coerenza nel sistema ASA R2 vengono copiati in una posizione remota a livello geografico. Dopo la replica iniziale, le modifiche ai gruppi di coerenza vengono copiate nella posizione remota in base a un criterio di replica. È possibile utilizzare gruppi di coerenza replicati per il disaster recovery o la migrazione dei dati.



La replica degli snapshot per un sistema di archiviazione ASA r2 è supportata solo da e verso un altro sistema di archiviazione ASA r2. Non è possibile replicare snapshot da un sistema ASA r2 a un sistema ASA, AFF o FAS o da un sistema ASA, AFF o FAS a un sistema ASA r2.

Per impostare la replica Snapshot, è necessario stabilire una relazione di replica tra il sistema ASA R2 e la posizione remota. La relazione di replica è governata da un criterio di replica. Durante la configurazione del cluster viene creato un criterio predefinito per la replica di tutti gli snapshot. È possibile utilizzare il criterio predefinito o, facoltativamente, crearne uno nuovo.

A partire da ONTAP 9.17.1, è possibile applicare criteri di replica asincrona ai gruppi di coerenza in una relazione gerarchica. La replica asincrona non è supportata per i gruppi di coerenza nelle relazioni gerarchiche in ONTAP 9.16.1.

["Scopri di più sui gruppi di coerenza gerarchica \(padre/figlio\)"](#) .

Passaggio 1: Creare una relazione peer cluster

Prima di poter proteggere i dati replicandoli in un cluster remoto, è necessario creare una relazione di peer cluster tra il cluster locale e quello remoto.

Prima di iniziare

I prerequisiti per il peering dei cluster sono gli stessi per i sistemi ASA r2 e per gli altri sistemi ONTAP .
["Esaminare i prerequisiti per il peering del cluster"](#) .

Fasi

1. Nel cluster locale, in System Manager, selezionare **Cluster > Impostazioni**.
2. In **Impostazioni cluster** accanto a **peer cluster** selezionare , quindi selezionare **Aggiungi un peer cluster**.
3. Selezionare **Launch remote cluster**; in questo modo viene generata una passphrase da utilizzare per l'autenticazione con il cluster remoto.
4. Dopo aver generato la passphrase per il cluster remoto, incollarla sotto **Passphrase** nel cluster locale.
5. Selezionare **+ Add** ; quindi immettere l'indirizzo IP dell'interfaccia di rete intercluster.
6. Selezionare **Initiate cluster peering**.

Quali sono le prossime novità?

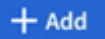
Hai effettuato il peering per un cluster ASA R2 locale con un cluster remoto. È ora possibile creare una relazione di replica.

Passaggio 2: Facoltativamente, creare una policy di replica personalizzata

La politica di replicazione definisce quando gli aggiornamenti eseguiti sul cluster ASA r2 vengono replicati sul sito remoto. ONTAP include varie policy di protezione dei dati predefinite che puoi utilizzare per le tue relazioni di replicazione. Se i criteri predefiniti non soddisfano le tue esigenze, puoi creare un criterio di replica personalizzato.

Scopri di più ["politiche di protezione dei dati ONTAP predefinite"](#).

Fasi

1. In Gestione sistema, selezionare **protezione > Criteri**, quindi selezionare **Criteri di replica**.
2. Selezionare  **Add**.
3. Immettere un nome per il criterio di replica o accettare il nome predefinito, quindi immettere una descrizione.
4. Selezionare **ambito criterio**.

Se si desidera applicare il criterio di replica all'intero cluster, selezionare **Cluster**. Se si desidera applicare il criterio di replica solo alle unità di archiviazione in una VM di archiviazione specifica, selezionare **VM di archiviazione**.

5. Per **Tipo di criterio**, selezionare **Asincrono**.



Con la politica asincrona, i dati vengono copiati sul sito remoto dopo essere stati scritti sulla sorgente. La replica sincrona non è supportata per i sistemi ASA r2.

6. In **Trasferisci snapshot dall'origine**, accettare la pianificazione di trasferimento predefinita o selezionarne una diversa.
7. Selezionare per trasferire tutte le istantanee o per creare regole per determinare quali istantanee trasferire.
8. Facoltativamente, attivare la compressione di rete.
9. Selezionare **Salva**.

Quali sono le prossime novità?

È stato creato un criterio di replica e ora è possibile creare una relazione di replica tra il sistema ASA R2 e la posizione remota.

Per ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni su ["Macchine virtuali di storage per l'accesso dei client"](#).

Fase 3: Creare una relazione di replica

Una relazione di replica snapshot stabilisce una connessione tra il sistema ASA R2 e una posizione remota in modo da poter replicare i gruppi di coerenza in un cluster remoto. È possibile utilizzare gruppi di coerenza replicati per il disaster recovery o per la migrazione dei dati.

Per una protezione contro gli attacchi ransomware, quando configuri un rapporto di replica, puoi selezionare di bloccare gli snapshot di destinazione. Gli snapshot bloccati non possono essere eliminati accidentalmente o in modo pericoloso. Puoi utilizzare snapshot bloccate per ripristinare i dati se un'unità di storage viene compromessa da un attacco ransomware.

Prima di iniziare

- ["Scopri di più sulle policy di replicazione"](#) .


Quando si crea una relazione di replica, è necessario selezionare il criterio di replica appropriato per la relazione di replica. È possibile utilizzare una policy predefinita oppure crearne una personalizzata.

- Se si desidera bloccare gli snapshot di destinazione, è necessario ["Inizializzare il clock di conformità snapshot"](#) prima creare la relazione di replica.

Creare una relazione di replica con o senza snapshot di destinazione bloccati.

Con istantanee bloccate

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Selezionare un gruppo di coerenza.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Proteggi**.
4. In **protezione remota**, selezionare **Replica in un cluster remoto**.
5. Selezionare **criterio di replica**.

È necessario selezionare un criterio di replica *vault*.

6. Selezionare **Impostazioni destinazione**.
7. Selezionare **Blocca istantanee di destinazione per impedire l'eliminazione**
8. Immettere il periodo di conservazione dei dati massimo e minimo.
9. Per ritardare l'avvio del trasferimento dati, deselezionare **Avvia trasferimento immediatamente**.

Il trasferimento iniziale dei dati inizia immediatamente per impostazione predefinita.

10. In alternativa, per ignorare la pianificazione di trasferimento predefinita, selezionare **Impostazioni destinazione**, quindi selezionare **Sovrascrivi pianificazione trasferimento**.


Il programma di trasferimento deve essere di almeno 30 minuti per essere supportato.


11. Selezionare **Salva**.

Senza istantanee bloccate

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > Replica**.
2. Selezionare per creare la relazione di replica con la destinazione locale o l'origine locale.

Opzione	Fasi
Destinazioni locali	<p>a. Selezionare Destinazioni locali, quindi selezionare .</p> <p>b. Cercare e selezionare il gruppo di coerenza di origine.</p> <p>Il gruppo di coerenza <i>source</i> fa riferimento al gruppo di coerenza del cluster locale che si desidera replicare.</p>

Opzione	Fasi
Fonti locali	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare origini locali, quindi selezionare . Cercare e selezionare il gruppo di coerenza di origine. In destinazione di replica, selezionare il cluster in cui eseguire la replica, quindi selezionare la VM di archiviazione.

3. Selezionare un criterio di replica.

4. Per ritardare l'avvio del trasferimento dati, selezionare **Impostazioni destinazione**, quindi deselezionare **Avvia immediatamente trasferimento**.

Il trasferimento iniziale dei dati inizia immediatamente per impostazione predefinita.

5. In alternativa, per ignorare la pianificazione di trasferimento predefinita, selezionare **Impostazioni destinazione**, quindi selezionare **Sovrascrivi pianificazione trasferimento**.

Il programma di trasferimento deve essere di almeno 30 minuti per essere supportato.

6. Selezionare **Salva**.


Quali sono le prossime novità?

Una volta creati un criterio e una relazione di replica, il trasferimento iniziale dei dati inizia come definito nel criterio di replica. Se si desidera, è possibile verificare il failover della replica per verificare se il sistema ASA R2 non è in linea.

Passaggio 4: Verifica del failover della replica

In alternativa, convalida la possibilità di fornire con successo dati da unità di storage replicate su un cluster remoto se il cluster di origine non è in linea.

Fasi

- In System Manager, selezionare **protezione > Replica**.
- Passare il mouse sulla relazione di replica che si desidera verificare, quindi selezionare .
- Selezionare **Test failover**.
- Immettere le informazioni di failover, quindi selezionare **Test failover**.

Quali sono le prossime novità?

Ora che i dati sono protetti con la replica snapshot per il disaster recovery, è necessario che **"esegui la crittografia dei dati inutilizzati"** non possano essere letti se un disco nel sistema ASA R2 viene riutilizzato, restituito, smarrito o rubato.

Scopri di più sulle policy di protezione dei dati ONTAP predefinite

La politica di replicazione definisce quando gli aggiornamenti eseguiti sul cluster ASA r2

vengono replicati sul sito remoto. ONTAP include varie policy di protezione dei dati predefinite che puoi utilizzare per le tue relazioni di replicazione.

Se le policy predefinite non soddisfano le tue esigenze, puoi ["creare una politica di replicazione personalizzata"](#)



I sistemi ASA r2 non supportano la replica sincrona.


I sistemi ASA r2 supportano le seguenti policy di protezione predefinite.

Politica	Descrizione	Tipo di polizza
Asincrono	Una policy SnapMirror asincrona e vault unificata per il mirroring del file system attivo più recente e snapshot giornalieri e settimanali con una pianificazione di trasferimento oraria.	Asincrono
AutomatedFailOverDuplex	Policy per SnapMirror sincrono con garanzia RTO pari a zero e replica di sincronizzazione bidirezionale.	Sincronizzazione attiva SnapMirror
CloudBackupDefault	Criterio di sicurezza con regola giornaliera.	Asincrono
Backup giornaliero	Criterio di Vault con regola giornaliera e programma di trasferimento giornaliero.	Asincrono
DPDefault	Criterio asincrono SnapMirror per il mirroring di tutti gli snapshot e dell'ultimo file system attivo.	Asincrono
MirrorAllSnapshots	Criterio asincrono SnapMirror per il mirroring di tutti gli snapshot e dell'ultimo file system attivo.	Asincrono
MirrorAllSnapshotsDiscardNetwork	Criterio asincrono SnapMirror per il mirroring di tutti gli snapshot e dell'ultimo file system attivo, escluse le configurazioni di rete.	Asincrono
MirrorAndVault	Una policy SnapMirror asincrona e vault unificata per il mirroring del file system attivo più recente e degli snapshot giornalieri e settimanali.	Asincrono
MirrorAndVaultDiscardNetwork	Una policy SnapMirror asincrona e vault unificata per il mirroring del file system attivo più recente e degli snapshot giornalieri e settimanali, escludendo le configurazioni di rete.	Asincrono
MirrorLatest	Criterio asincrono SnapMirror per il mirroring dell'ultimo file system attivo.	Asincrono
Unified7year	Politica SnapMirror unificata con conservazione di 7 anni.	Asincrono
XDPDefault	Criterio di sicurezza con regole giornaliere e settimanali.	Asincrono

Interrompere una relazione di replica asincrona sul sistema ASA r2

In determinate situazioni potrebbe essere necessario interrompere una relazione di replica asincrona. Ad esempio, se si esegue ONTAP 9.16.1 e si desidera aumentare le dimensioni di un gruppo di coerenza che si trova in una relazione di replica asincrona, è necessario interrompere la relazione prima di poter modificare le dimensioni del gruppo di coerenza.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > Replica**.
2. Seleziona **Destinazioni locali** o **Fonti locali**.
3. Accanto alla relazione che vuoi interrompere, seleziona  ; quindi seleziona **Interrompi**.
4. Selezionare **Interruzione**.

Risultato

La relazione asincrona tra il gruppo di coerenza primario e quello secondario è interrotta.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 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.