



Associare i cluster per la replica

Element Software

NetApp

November 19, 2025

Sommario

Associare i cluster per la replica	1
Trova ulteriori informazioni	1
Associare i cluster utilizzando MVIP o una chiave di accoppiamento	1
Trova ulteriori informazioni	1
Associare i cluster utilizzando MVIP	2
Associare i cluster utilizzando una chiave di accoppiamento	2
Convalidare la connessione della coppia di cluster	3

Associare i cluster per la replica

Per utilizzare la funzionalità di replica in tempo reale, è necessario associare due cluster come primo passo. Dopo aver associato e connesso due cluster, è possibile configurare i volumi attivi su un cluster per la replica continua su un secondo cluster, fornendo una protezione continua dei dati (CDP).

Di cosa hai bisogno

- È necessario disporre dei privilegi di amministratore del cluster per uno o entrambi i cluster associati.
- Tutti i MIPS e i SIPS dei nodi vengono instradati l'uno verso l'altro.
- Meno di 2000 ms di latenza di andata e ritorno tra i cluster.
- Entrambi i cluster di storage devono avere nomi di cluster univoci, MVIP, SVIP e tutti gli indirizzi IP dei nodi.
- La differenza tra le versioni software degli elementi sui cluster non è superiore a una versione principale. Se la differenza è maggiore, uno dei cluster deve essere aggiornato per eseguire la replica dei dati.



L'associazione dei cluster richiede una connettività completa tra i nodi della rete di gestione. La replica richiede la connettività tra i singoli nodi sulla rete del cluster di storage.

È possibile associare un cluster a un massimo di quattro altri cluster per la replica dei volumi. È inoltre possibile associare tra loro i cluster all'interno del gruppo di cluster.

Trova ulteriori informazioni

[Requisiti delle porte di rete](#)

Associare i cluster utilizzando MVIP o una chiave di accoppiamento

È possibile associare un cluster di origine e di destinazione utilizzando l'MVIP del cluster di destinazione se è disponibile l'accesso dell'amministratore del cluster a entrambi i cluster. Se l'accesso dell'amministratore del cluster è disponibile solo su un cluster di una coppia di cluster, è possibile utilizzare una chiave di accoppiamento sul cluster di destinazione per completare l'associazione del cluster.

1. Selezionare uno dei seguenti metodi per associare i cluster:

- Accoppia cluster utilizzando MVIP: Utilizzare questo metodo se esiste l'accesso dell'amministratore del cluster a entrambi i cluster. Questo metodo utilizza l'MVIP del cluster remoto per associare due cluster.
- Accoppia cluster utilizzando una chiave di accoppiamento: Utilizzare questo metodo se l'amministratore del cluster ha accesso a uno solo dei cluster. Questo metodo genera una chiave di accoppiamento che può essere utilizzata sul cluster di destinazione per completare l'associazione del cluster.

Trova ulteriori informazioni

- [Associare i cluster utilizzando MVIP](#)

- [Associare i cluster utilizzando una chiave di accoppiamento](#)

Associare i cluster utilizzando MVIP

È possibile associare due cluster per la replica in tempo reale utilizzando l'MVIP di un cluster per stabilire una connessione con l'altro cluster. Per utilizzare questo metodo, è necessario disporre dell'accesso dell'amministratore del cluster su entrambi i cluster. Il nome utente e la password dell'amministratore del cluster vengono utilizzati per autenticare l'accesso al cluster prima di poter associare i cluster.

1. Nel cluster locale, selezionare **Data Protection > Cluster Pairs**.
2. Fare clic su **Pair Cluster**.
3. Fare clic su **Start Pairing** (Avvia associazione) e fare clic su **Yes** (Sì) per indicare che si dispone dell'accesso al cluster remoto.
4. Inserire l'indirizzo MVIP del cluster remoto.
5. Fare clic su **complete pairing on remote cluster**.

Nella finestra **Authentication Required** (autenticazione richiesta), immettere il nome utente e la password dell'amministratore del cluster remoto.

6. Sul cluster remoto, selezionare **Data Protection > Cluster Pairs**.
7. Fare clic su **Pair Cluster**.
8. Fare clic su **completa associazione**.
9. Fare clic sul pulsante **complete Pairing** (completa associazione).

Trova ulteriori informazioni

- [Associare i cluster utilizzando una chiave di accoppiamento](#)
- ["Associazione di cluster mediante MVIP \(video\)"](#)

Associare i cluster utilizzando una chiave di accoppiamento

Se si dispone dell'accesso di un amministratore del cluster a un cluster locale ma non a un cluster remoto, è possibile associare i cluster utilizzando una chiave di accoppiamento. Una chiave di accoppiamento viene generata su un cluster locale e quindi inviata in modo sicuro a un amministratore del cluster presso un sito remoto per stabilire una connessione e completare l'accoppiamento del cluster per la replica in tempo reale.

1. Nel cluster locale, selezionare **Data Protection > Cluster Pairs**.
2. Fare clic su **Pair Cluster**.
3. Fare clic su **Start Pairing** (Avvia associazione) e fare clic su **No** per indicare che non si dispone dell'accesso al cluster remoto.
4. Fare clic su **generate Key** (genera chiave).



Questa azione genera una chiave di testo per l'associazione e crea una coppia di cluster non configurata sul cluster locale. Se la procedura non viene completata, è necessario eliminare manualmente la coppia di cluster.

5. Copiare la chiave di accoppiamento del cluster negli Appunti.
6. Rendere la chiave di accoppiamento accessibile all'amministratore del cluster nel sito del cluster remoto.



La chiave di accoppiamento del cluster contiene una versione di MVIP, nome utente, password e informazioni sul database per consentire le connessioni dei volumi per la replica remota. Questa chiave deve essere trattata in modo sicuro e non memorizzata in modo da consentire l'accesso accidentale o non sicuro al nome utente o alla password.



Non modificare i caratteri della chiave di accoppiamento. La chiave diventa non valida se viene modificata.

7. Sul cluster remoto, selezionare **Data Protection > Cluster Pairs**.
8. Fare clic su **Pair Cluster**.
9. Fare clic su **complete Pairing** (completa associazione) e inserire la chiave di associazione nel campo **Pairing Key** (chiave di associazione) (il metodo consigliato è incollare).
10. Fare clic su **completa associazione**.

Trova ulteriori informazioni

- [Associare i cluster utilizzando MVIP](#)
- ["Associazione dei cluster mediante una chiave di accoppiamento dei cluster \(video\)"](#)

Convalidare la connessione della coppia di cluster

Una volta completata l'associazione del cluster, è possibile verificare la connessione della coppia di cluster per garantire la riuscita della replica.

1. Nel cluster locale, selezionare **Data Protection > Cluster Pairs**.
2. Nella finestra **Cluster Pairs**, verificare che la coppia di cluster sia connessa.
3. **Opzionale:** tornare al cluster locale e alla finestra **Cluster Pairs** e verificare che la coppia di cluster sia connessa.

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.