



Configurare le relazioni peer

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommario

- Configurare le relazioni peer 1
 - Creare una relazione peer del cluster 1
 - Creare una relazione peer SVM tra cluster 5
 - Aggiungere una relazione peer SVM tra cluster 7

Configurare le relazioni peer

Creare una relazione peer del cluster

È possibile utilizzare `cluster peer create` per creare una relazione peer tra un cluster locale e remoto. Una volta creata la relazione peer, è possibile eseguire `cluster peer create` sul cluster remoto per autenticarlo nel cluster locale.

Prima di iniziare

- È necessario aver creato le LIF di intercluster su ogni nodo dei cluster che vengono sottoposti a peering.
- I cluster devono eseguire ONTAP 9.3 o versione successiva. Se i cluster eseguono ONTAP 9.2 o versioni precedenti, fare riferimento alle procedure descritte in "[documento archiviato](#)".)



Fasi

Eseguire questa attività utilizzando Gestione di sistema di ONTAP o l'interfaccia utente di ONTAP.

System Manager

1. Nel cluster locale, fare clic su **Cluster > Impostazioni**.
2. Nella sezione **Impostazioni intercluster**, fare clic su **Aggiungi interfacce di rete** e aggiungere interfacce di rete intercluster per il cluster.

Ripetere questo passaggio sul cluster remoto.

3. Nel cluster remoto, fare clic su **Cluster > Impostazioni**.
4. Fare clic su  Nella sezione **Cluster Peers** e selezionare **generate Passphrase**.
5. Selezionare la versione del cluster ONTAP remoto.
6. Copiare la passphrase generata.
7. Nel cluster locale, in **Cluster Peers**, fare clic su  E selezionare **cluster peer**.
8. Nella finestra **Peer cluster**, incollare la passphrase e fare clic su **Initiate cluster peering**.

CLI

1. Sul cluster di destinazione, creare una relazione peer con il cluster di origine:

```
cluster peer create -generate-passphrase -offer-expiration  
<MM/DD/YYYY HH:MM:SS>|1...7days|1...168hours -peer-addr  
<peer_LIF_IPs > -initial-allowed-vserver-peers <svm_name>|* -ip  
<ipspace>
```

Se si specificano entrambi `-generate-passphrase` e `-peer-addr`, Solo il cluster i cui LIF intercluster sono specificati in `-peer-addr` può utilizzare la password generata.

È possibile ignorare `-ipspace` Se non si utilizza un IPspace personalizzato. Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

Se si crea la relazione di peering in ONTAP 9.6 o versione successiva e non si desidera crittografare le comunicazioni di peering tra cluster, è necessario utilizzare `-encryption-protocol-proposed none` opzione per disattivare la crittografia.

Nell'esempio seguente viene creata una relazione peer del cluster con un cluster remoto non specificato e viene pre-autorizzata la relazione peer con le SVM `vs1` e `vs2` sul cluster locale:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

Nell'esempio riportato di seguito viene creata una relazione peer del cluster con il cluster remoto agli indirizzi IP LIF 192.140.112.103 e 192.140.112.104 dell'intercluster e viene pre-autorizzata una relazione peer con qualsiasi SVM sul cluster locale:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -peer-addr
192.140.112.103,192.140.112.104 -offer-expiration 2days -initial
-allowed-vserver-peers *

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101,192.140.112.102
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

Nell'esempio seguente viene creata una relazione peer del cluster con un cluster remoto non specificato e viene pre-autorizzata la relazione peer con le SVM_{vs1} e _{vs2} sul cluster locale:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

2. Nel cluster di origine, autenticare il cluster di origine nel cluster di destinazione:

```
cluster peer create -peer-addr <peer_LIF_IPs> -ipspace <ipspace>
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

Nell'esempio seguente viene autenticato il cluster locale nel cluster remoto agli indirizzi IP LIF 192.140.112.101 e 192.140.112.102 dell'intercluster:

```
cluster01::> cluster peer create -peer-addr  
192.140.112.101,192.140.112.102
```

Notice: Use a generated passphrase or choose a passphrase of 8 or more characters.

To ensure the authenticity of the peering relationship, use a phrase or sequence of characters that would be hard to guess.

Enter the passphrase:

Confirm the passphrase:

Clusters cluster02 and cluster01 are peered.

Inserire la passphrase per la relazione peer quando richiesto.

3. Verificare che la relazione peer del cluster sia stata creata:

```
cluster peer show -instance
```

```
cluster01::> cluster peer show -instance
```

```
Peer Cluster Name: cluster02  
Remote Intercluster Addresses: 192.140.112.101,  
192.140.112.102  
Availability of the Remote Cluster: Available  
Remote Cluster Name: cluster2  
Active IP Addresses: 192.140.112.101,  
192.140.112.102  
Cluster Serial Number: 1-80-123456  
Address Family of Relationship: ipv4  
Authentication Status Administrative: no-authentication  
Authentication Status Operational: absent  
Last Update Time: 02/05 21:05:41  
IPspace for the Relationship: Default
```

4. Verificare la connettività e lo stato dei nodi nella relazione peer:

```
cluster peer health show
```

```
cluster01::> cluster peer health show
Node          cluster-Name          Node-Name
          Ping-Status          RDB-Health Cluster-Health
Avail...
-----
cluster01-01
          cluster02          cluster02-01
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
          cluster02-02
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
cluster01-02
          cluster02          cluster02-01
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
          cluster02-02
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
```

Altri modi per farlo in ONTAP

Per eseguire queste attività con...	Guarda questo contenuto...
System Manager riprogettato (disponibile con ONTAP 9.7 e versioni successive)	"Preparazione per il mirroring e il vaulting"
System Manager Classic (disponibile con ONTAP 9.7 e versioni precedenti)	"Panoramica sulla preparazione del disaster recovery dei volumi"

Creare una relazione peer SVM tra cluster

È possibile utilizzare `vserver peer create` Per creare una relazione peer tra SVM su cluster locali e remoti.

Prima di iniziare

- I cluster di origine e di destinazione devono essere peering.
- I cluster devono eseguire ONTAP 9.3. Se i cluster eseguono ONTAP 9.2 o versioni precedenti, fare riferimento alle procedure descritte in ["documento archiviato"](#).)
- È necessario disporre di relazioni peer "pre-autorizzate" per le SVM sul cluster remoto.

Per ulteriori informazioni, vedere ["Creazione di una relazione peer del cluster"](#).

A proposito di questa attività

In ONTAP 9,2 e versioni precedenti, puoi autorizzare una relazione di peer per una sola SVM alla volta. Ciò significa che è necessario eseguire `vserver peer accept` Comando ogni volta che autorizzi una relazione peer SVM in sospeso.

A partire da ONTAP 9.3, è possibile "pre-autorizzare" le relazioni peer per più SVM elencando le SVM in `-initial-allowed-vserver` quando si crea una relazione peer del cluster. Per ulteriori informazioni, vedere ["Creazione di una relazione peer del cluster"](#).

Fasi

1. Nel cluster di destinazione per la protezione dei dati, visualizzare le SVM pre-autorizzate per il peering:

```
vserver peer permission show
```

```
cluster02::> vserver peer permission show
Peer Cluster          Vserver                Applications
-----
cluster02             vs1,vs2                snapmirror
```

2. Sul cluster di origine per la protezione dei dati, creare una relazione peer con una SVM pre-autorizzata sul cluster di destinazione per la protezione dei dati:

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina `man`.

Nell'esempio seguente viene creata una relazione peer tra la SVM locale `pvs1` E la SVM remota pre-autorizzata `vs1`:

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvs1 -peer-vserver vs1
```

3. Verificare la relazione peer SVM:

```
vserver peer show
```



```
cluster01::> vserver peer show
```

	Peer	Peer		Peering
Remote				
Vserver	Vserver	State	Peer Cluster	Applications
Vserver				
-----	-----	-----	-----	-----

pvs1	vs1	peered	cluster02	snapmirror
vs1				

Aggiungere una relazione peer SVM tra cluster

Se si crea una SVM dopo aver configurato una relazione peer del cluster, sarà necessario aggiungere manualmente una relazione peer per la SVM. È possibile utilizzare `vserver peer create` Per creare una relazione peer tra le SVM. Una volta creata la relazione peer, è possibile eseguire `vserver peer accept` sul cluster remoto per autorizzare la relazione peer.

Prima di iniziare

I cluster di origine e di destinazione devono essere peering.

A proposito di questa attività

È possibile creare relazioni peer tra le SVM nello stesso cluster per il backup dei dati locale. Per ulteriori informazioni, consultare `vserver peer create` pagina man.

Gli amministratori utilizzano occasionalmente `vserver peer reject` Comando per rifiutare una relazione peer SVM proposta. Se la relazione tra le SVM si trova in `rejected state` (stato), è necessario eliminare la relazione prima di crearne una nuova. Per ulteriori informazioni, consultare `vserver peer delete` pagina man.

Fasi

1. Nel cluster di origine per la protezione dei dati, creare una relazione peer con una SVM nel cluster di destinazione per la protezione dei dati:

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM -applications snapmirror|file-copy|lun-copy -peer-cluster remote_cluster
```

Nell'esempio seguente viene creata una relazione peer tra la SVM locale `pvs1` E SVM remoto `vs1`

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvs1 -peer-vserver vs1
-applications snapmirror -peer-cluster cluster02
```

Se le SVM locali e remote hanno gli stessi nomi, è necessario utilizzare un *nome locale* per creare la relazione peer SVM:

```
cluster01::> vserver peer create -vserver vs1 -peer-vserver
vs1 -applications snapmirror -peer-cluster cluster01
-local-name cluster1vs1LocallyUniqueName
```

2. Nel cluster di origine per la protezione dei dati, verificare che la relazione peer sia stata avviata:

```
vserver peer show-all
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

L'esempio seguente mostra che la relazione peer tra SVM_{pvs1} E SVM_{vs1} è stato avviato:

```
cluster01::> vserver peer show-all
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State	Peer Cluster	Peering Applications
-----	-----	-----	-----	-----
pvs1	vs1	initiated	Cluster02	snapmirror

3. Sul cluster di destinazione per la protezione dei dati, visualizzare la relazione peer SVM in sospeso:

```
vserver peer show
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

Nell'esempio riportato di seguito sono elencate le relazioni peer in sospeso per cluster02:

```
cluster02::> vserver peer show
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State
-----	-----	-----
vs1	pvs1	pending

4. Nel cluster di destinazione per la protezione dei dati, autorizzare la relazione peer in sospeso:

```
vserver peer accept -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

Nell'esempio riportato di seguito viene autorizzata la relazione peer tra la SVM locale vs1 E SVM remoto pvs1:

```
cluster02::> vserver peer accept -vserver vs1 -peer-vserver pvs1
```

5. Verificare la relazione peer SVM:

```
vserver peer show
```

```
cluster01::> vserver peer show
```

Remote	Peer	Peer		Peering
Vserver	Vserver	State	Peer Cluster	Applications
Vserver				
-----	-----	-----	-----	-----

pvs1	vs1	peered	cluster02	snapmirror
vs1				

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 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.