



# **Cosa fare dopo un revert ONTAP**

## **ONTAP 9**

NetApp  
January 08, 2025

# Sommario

- Cosa fare dopo un revert ONTAP ..... 1
  - Verifica dello stato del cluster e dello storage dopo un ripristino di ONTAP ..... 1
  - Abilitare lo switchover automatico per le configurazioni MetroCluster dopo un ripristino ONTAP ..... 4
  - Abilita e ripristina le LIF alle porte home dopo un ripristino della ONTAP ..... 5
  - Abilitare i criteri di copia Snapshot dopo il ripristino di ONTAP ..... 7
  - Verificare le voci del firewall IPv6 dopo l'indirizzamento ONTAP ..... 8
  - Verificare gli account utente che possono accedere al Service Processor dopo aver ripristinato ONTAP  
9,8 ..... 9

# Cosa fare dopo un revert ONTAP

## Verifica dello stato del cluster e dello storage dopo un ripristino di ONTAP

Dopo aver ripristinato un cluster ONTAP, è necessario verificare che i nodi siano integri e idonei a partecipare al cluster e che il cluster sia quorum. È inoltre necessario verificare lo stato di dischi, aggregati e volumi.

### Verificare lo stato del cluster

#### Fasi

1. Verificare che i nodi del cluster siano online e idonei a partecipare al cluster:

```
cluster show
```

In questo esempio, il cluster è integro e tutti i nodi sono idonei a partecipare al cluster.

```
cluster1::> cluster show
Node                Health  Eligibility
-----
node0                true   true
node1                true   true
```

Se un nodo non è integro o non è idoneo, controllare i registri EMS per verificare la presenza di errori e intraprendere un'azione correttiva.

2. Impostare il livello di privilegio su Advanced (avanzato):

```
set -privilege advanced
```

Invio `y` per continuare.

3. Verificare i dettagli di configurazione per ciascun processo RDB.
  - L'epoca del database relazionale e l'epoca del database devono corrispondere per ciascun nodo.
  - Il master del quorum per squillo deve essere lo stesso per tutti i nodi.

Si noti che ogni squillo potrebbe avere un master di quorum diverso.

Per visualizzare questo processo RDB...	Immettere questo comando...
Applicazione di gestione	<code>cluster ring show -unitname mgmt</code>
Database di posizioni dei volumi	<code>cluster ring show -unitname vldb</code>
Virtual-Interface Manager	<code>cluster ring show -unitname vifmgr</code>
Daemon di gestione SAN	<code>cluster ring show -unitname bcomd</code>

Questo esempio mostra il processo del database di localizzazione del volume:

```
cluster1::*> cluster ring show -unitname vldb
Node      UnitName Epoch      DB Epoch DB Trnxs Master      Online
-----
node0     vldb      154          154     14847 node0      master
node1     vldb      154          154     14847 node0      secondary
node2     vldb      154          154     14847 node0      secondary
node3     vldb      154          154     14847 node0      secondary
4 entries were displayed.
```

4. Tornare al livello di privilegio admin:

```
set -privilege admin
```

5. Se si opera in un ambiente SAN, verificare che ciascun nodo si trovi in un quorum SAN:

```
event log show -severity informational -message-name scsiblade.*
```

Il messaggio di evento scsiblade più recente per ciascun nodo dovrebbe indicare che il blade scsi è in quorum.

```
cluster1::*> event log show -severity informational -message-name
scsiblade.*
```

```
Time                Node          Severity      Event
-----
MM/DD/YYYY TIME    node0        INFORMATIONAL scsiblade.in.quorum: The
scsi-blade ...
MM/DD/YYYY TIME    node1        INFORMATIONAL scsiblade.in.quorum: The
scsi-blade ...
```

### Informazioni correlate

["Amministrazione del sistema"](#)

## Verificare lo stato dello storage

Dopo aver ripristinato o eseguito il downgrade di un cluster, è necessario verificare lo stato di dischi, aggregati e volumi.

### Fasi

1. Verificare lo stato del disco:

Per verificare la presenza di...	Eeguire questa operazione...
Dischi rotti	a. Visualizzare eventuali dischi rotti: <pre>storage disk show -state broken</pre> b. Rimuovere o sostituire eventuali dischi rotti.
Dischi in fase di manutenzione o ricostruzione	a. Visualizzare i dischi in stato di manutenzione, in sospeso o di ricostruzione: <pre>storage disk show -state maintenance</pre>
pending	reconstructing ---- .. Prima di procedere, attendere il completamento dell'operazione di manutenzione o ricostruzione.

2. Verificare che tutti gli aggregati siano online visualizzando lo stato dello storage fisico e logico, inclusi gli aggregati di storage:

```
storage aggregate show -state !online
```

Questo comando visualizza gli aggregati *non* online. Tutti gli aggregati devono essere online prima e dopo l'esecuzione di un aggiornamento o di una revisione importante.

```
cluster1::> storage aggregate show -state !online  
There are no entries matching your query.
```

3. Verificare che tutti i volumi siano online visualizzando tutti i volumi *non* online:

```
volume show -state !online
```

Tutti i volumi devono essere online prima e dopo l'esecuzione di un aggiornamento o di una revisione importante.

```
cluster1::> volume show -state !online  
There are no entries matching your query.
```

4. Verificare che non vi siano volumi incoerenti:

```
volume show -is-inconsistent true
```

Consultare l'articolo della Knowledge base "[Volume che mostra WAFL incoerente](#)" su come affrontare i volumi incoerenti.

#### Informazioni correlate

["Gestione di dischi e aggregati"](#)

### Verificare l'accesso del client (SMB e NFS)

Per i protocolli configurati, verificare l'accesso dai client SMB e NFS per verificare che il cluster sia accessibile.

## Abilitare lo switchover automatico per le configurazioni MetroCluster dopo un ripristino ONTAP

Dopo aver ripristinato la configurazione ONTAP MetroCluster, è necessario attivare lo switchover automatico non pianificato per garantire che la configurazione MetroCluster sia completamente operativa.

#### Fasi

1. Attivare lo switchover automatico non pianificato:

```
metrocluster modify -auto-switchover-failure-domain auso-on-cluster-  
disaster
```

## 2. Convalidare la configurazione MetroCluster:

```
metrocluster check run
```

## Abilita e ripristina le LIF alle porte home dopo un ripristino della ONTAP

Durante un riavvio, alcune LIF potrebbero essere state migrate alle porte di failover assegnate. Dopo aver ripristinato un cluster ONTAP, devi abilitare e ripristinare le LIF che non si trovano nelle loro porte home.

Il comando di revert dell'interfaccia di rete riporta un LIF che non si trova attualmente sulla porta home alla porta home, a condizione che la porta home sia operativa. Quando viene creata la LIF, viene specificata la porta home di LIF; è possibile determinare la porta home di una LIF utilizzando il comando show dell'interfaccia di rete.

### Fasi

1. Visualizzare lo stato di tutti i LIF:

```
network interface show
```

Questo esempio mostra lo stato di tutte le LIF per una macchina virtuale di storage (SVM).

```

cluster1::> network interface show -vserver vs0
          Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper  Address/Mask  Node      Port
Home
-----
vs0
          data001    down/down  192.0.2.120/24  node0     e0e
true
          data002    down/down  192.0.2.121/24  node0     e0f
true
          data003    down/down  192.0.2.122/24  node0     e2a
true
          data004    down/down  192.0.2.123/24  node0     e2b
true
          data005    down/down  192.0.2.124/24  node0     e0e
false
          data006    down/down  192.0.2.125/24  node0     e0f
false
          data007    down/down  192.0.2.126/24  node0     e2a
false
          data008    down/down  192.0.2.127/24  node0     e2b
false
8 entries were displayed.

```

Se viene visualizzato un LIF con lo stato Status Admin (Amministratore stato) su Down (inattivo) o con lo stato is home (iniziale) su false, passare alla fase successiva.

## 2. Abilitare le LIF dei dati:

```
network interface modify {-role data} -status-admin up
```

## 3. Ripristinare le LIF alle porte home:

```
network interface revert *
```

## 4. Verificare che tutte le LIF si trovino nelle porte home:

```
network interface show
```

Questo esempio mostra che tutte le LIF per SVM vs0 si trovano sulle porte home.



```

cluster1::> network interface show -vserver vs0
      Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver      Interface  Admin/Oper  Address/Mask  Node      Port
Home
-----
vs0
      data001      up/up      192.0.2.120/24  node0      e0e
true
      data002      up/up      192.0.2.121/24  node0      e0f
true
      data003      up/up      192.0.2.122/24  node0      e2a
true
      data004      up/up      192.0.2.123/24  node0      e2b
true
      data005      up/up      192.0.2.124/24  node1      e0e
true
      data006      up/up      192.0.2.125/24  node1      e0f
true
      data007      up/up      192.0.2.126/24  node1      e2a
true
      data008      up/up      192.0.2.127/24  node1      e2b
true
8 entries were displayed.

```

## Abilitare i criteri di copia Snapshot dopo il ripristino di ONTAP

Dopo aver eseguito il ripristino di una versione precedente di ONTAP, è necessario attivare i criteri di copia Snapshot per iniziare nuovamente la creazione delle copie Snapshot.

Si stanno riattivando le pianificazioni Snapshot disattivate prima di tornare a una versione precedente di ONTAP.

### Fasi

1. Abilitare le policy di copia Snapshot per tutti i dati SVM:

```
volume snapshot policy modify -vserver * -enabled true
```

```
snapshot policy modify pg-rpo-hourly -enable true
```

2. Per ogni nodo, abilitare la policy di copia Snapshot del volume root:

```
run -node <node_name> vol options <volume_name> nosnap off
```

## Verificare le voci del firewall IPv6 dopo l'indirizzamento ONTAP

Una nuova versione da qualsiasi versione di ONTAP 9 potrebbe comportare la mancanza di voci predefinite del firewall IPv6 per alcuni servizi nelle policy firewall. Verificare che le voci del firewall richieste siano state ripristinate nel sistema.

### Fasi

1. Verificare che tutti i criteri firewall siano corretti confrontandoli con quelli predefiniti:

```
system services firewall policy show
```

Nell'esempio seguente vengono illustrati i criteri predefiniti:

```
cluster1::*> system services firewall policy show
Policy          Service      Action IP-List
-----
cluster
                dns         allow  0.0.0.0/0
                http        allow  0.0.0.0/0
                https       allow  0.0.0.0/0
                ndmp        allow  0.0.0.0/0
                ntp         allow  0.0.0.0/0
                rsh         allow  0.0.0.0/0
                snmp        allow  0.0.0.0/0
                ssh         allow  0.0.0.0/0
                telnet      allow  0.0.0.0/0
data
                dns         allow  0.0.0.0/0, ::/0
                http        deny   0.0.0.0/0, ::/0
                https       deny   0.0.0.0/0, ::/0
                ndmp        allow  0.0.0.0/0, ::/0
                ntp         deny   0.0.0.0/0, ::/0
                rsh         deny   0.0.0.0/0, ::/0
.
.
.
```

2. Aggiungere manualmente eventuali voci di firewall IPv6 predefinite mancanti creando una nuova policy firewall:

```
system services firewall policy create -policy <policy_name> -service  
ssh -action allow -ip-list <ip_list>
```

3. Applicare il nuovo criterio alla LIF per consentire l'accesso a un servizio di rete:

```
network interface modify -vserve <svm_name> -lif <lif_name> -firewall  
-policy <policy_name>
```

## Verificare gli account utente che possono accedere al Service Processor dopo aver ripristinato ONTAP 9,8

In ONTAP 9.9.1 e versioni successive, il `-role` parametro per gli account utente viene modificato in `admin`. Se sono stati creati account utente in ONTAP 9,8 o versioni precedenti, aggiornati a ONTAP 9.9.1 o versioni successive e quindi ripristinati in ONTAP 9,8, il `-role` parametro viene ripristinato al valore originale. Verificare che i valori modificati siano accettabili.

Durante il revert, se il ruolo di un utente SP è stato cancellato, viene registrato il messaggio "rbac.spuser.role.notfound" EMS message.

Per ulteriori informazioni, vedere ["Account che possono accedere al SP"](#).

## 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.