



Gestire i gruppi di coerenza

ASA r2

NetApp

February 11, 2026

Sommario

- Gestire i gruppi di coerenza 1
 - Scopri di più sui gruppi di coerenza ONTAP sui sistemi di archiviazione ASA r2 1
 - Gruppi di coerenza nelle relazioni di replicazione 1
 - Proteggi i gruppi di coerenza sul tuo sistema ASA r2 con gli snapshot 2
 - Aggiungi la data Protection delle snapshot a un gruppo di coerenza 2
 - Rimozione della data Protection delle snapshot da un gruppo di coerenza 3
 - Modificare la dimensione dei gruppi di coerenza sul sistema ASA r2 3
 - Aggiungere unità di archiviazione a un gruppo di coerenza 3
 - Rimuovere un'unità di archiviazione da un gruppo di coerenza 4
 - Elimina i gruppi di coerenza sul tuo sistema ASA r2 5
 - Gestisci gruppi di coerenza gerarchica sul tuo sistema ASA r2 5
 - Promuovi un gruppo di coerenza esistente in un gruppo di coerenza padre 6
 - Demotizza un gruppo di coerenza di origine in un singolo gruppo di coerenza 6
 - Creare un gruppo di coerenza figlio 7
 - Scollegare un gruppo di coerenza figlio da un gruppo di coerenza di origine 9

Gestire i gruppi di coerenza

Scopri di più sui gruppi di coerenza ONTAP sui sistemi di archiviazione ASA r2

Un gruppo di coerenza è una raccolta di unità di archiviazione gestite come un'unica unità. Utilizzare gruppi di coerenza per una gestione semplificata dell'archiviazione.

Ad esempio, supponiamo di avere un database composto da 10 unità di archiviazione in un gruppo di coerenza e di dover eseguire il backup dell'intero database. Invece di eseguire il backup di ogni unità di archiviazione, è possibile eseguire il backup dell'intero database semplicemente aggiungendo la protezione dei dati snapshot al gruppo di coerenza. Anche il backup delle unità di archiviazione come gruppo coerente anziché singolarmente garantisce un backup coerente di tutte le unità, mentre il backup delle singole unità potrebbe potenzialmente creare incongruenze.

A partire da ONTAP 9.16.1, è possibile utilizzare System Manager per creare gruppi di coerenza gerarchica sul sistema ASA r2. In una struttura gerarchica, uno o più gruppi di coerenza sono configurati come figli sotto un gruppo di coerenza padre.

I gruppi di coerenza gerarchici consentono di applicare singole policy di snapshot a ciascun gruppo di coerenza figlio e di replicare le snapshot di tutti i gruppi di coerenza figlio in un cluster remoto come una singola unità replicando l'immagine di origine. In questo modo, si semplificano la protezione e la gestione dei dati per strutture di dati complesse. Ad esempio, si supponga di creare un gruppo di coerenza di origine denominato SVM1_app che contiene due gruppi di coerenza child: SVM1app_data Per i dati dell'applicazione e SVM1app_logs per i log delle applicazioni. Le copie Snapshot di SVM1app_data vengono eseguite ogni 15 minuti e le copie Snapshot di SVM1app_logs vengono eseguite ogni ora. Il gruppo di coerenza di origine SVM1_app, dispone di una policy SnapMirror che replica le snapshot di entrambi SVM1app_data e SVM1app_logs in un cluster remoto ogni 24 ore. Il gruppo di coerenza di origine SVM1_app viene gestito come una singola unità e i gruppi di coerenza child vengono gestiti come unità separate.

Gruppi di coerenza nelle relazioni di replicazione

A partire da ONTAP 9.17.1, è possibile apportare le seguenti modifiche geometriche ai gruppi di coerenza in una relazione di replica asincrona o in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror senza interrompere o eliminare la relazione. Quando si verifica una modifica geometrica nel gruppo di coerenza primario, la modifica viene replicata nel gruppo di coerenza secondario.

- ["Modificare le dimensioni di un'unità di archiviazione"](#)aggiungendo o rimuovendo unità di archiviazione.
- ["Promuovere un singolo gruppo di coerenza"](#)a un gruppo di coerenza padre.
- ["Declassare un gruppo di coerenza padre"](#)a un singolo gruppo di coerenza.
- ["Scollegare un gruppo di coerenza figlio"](#)da un gruppo di coerenza padre.
- ["Creare un gruppo di coerenza figlio"](#)utilizzando un gruppo di coerenza esistente.

In ONTAP 9.16.1, è necessario["interrompere la relazione di replicazione asincrona"](#) E["elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror"](#) prima di apportare modifiche geometriche al gruppo di coerenza.

Proteggi i gruppi di coerenza sul tuo sistema ASA r2 con gli snapshot

Crea snapshot dei gruppi di coerenza nel tuo sistema di archiviazione ASA r2 per proteggere i dati nelle unità di archiviazione che fanno parte del gruppo di coerenza. Se non è più necessario proteggere i dati in nessuna delle unità di archiviazione del gruppo di coerenza, è possibile rimuovere la protezione snapshot dal gruppo di coerenza.

Se non è più necessario proteggere i dati da unità di archiviazione specifiche nel gruppo di coerenza, è possibile rimuovere tali unità di archiviazione dal gruppo di coerenza.

Aggiungi la data Protection delle snapshot a un gruppo di coerenza

Quando si aggiunge la protezione dei dati di snapshot a un gruppo di coerenza, le snapshot locali del gruppo di coerenza vengono acquisite a intervalli regolari in base a una pianificazione predefinita.

È possibile utilizzare snapshot ["ripristinare i dati"](#) persi o danneggiati.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera proteggere.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Modifica**.
4. In **protezione locale**, selezionare **Pianifica istantanee**.
5. Selezionare un criterio di snapshot.

Accettare il criterio snapshot predefinito, selezionare un criterio esistente o creare un nuovo criterio.

Opzione	Fasi
Selezionare un criterio snapshot esistente	Selezionare  accanto al criterio predefinito, quindi selezionare il criterio esistente che si desidera utilizzare.
Creare una nuova policy per le istantanee	a. Selezionare  Add, quindi immettere il nome del nuovo criterio. b. Selezionare l'ambito del criterio. c. In piani di lavoro selezionare  Add. d. Selezionare il nome visualizzato in Nome pianificazione; quindi selezionare . e. Selezionare la pianificazione dei criteri. f. In numero massimo di snapshot, immettere il numero massimo di snapshot che si desidera conservare del gruppo di coerenza. g. Facoltativamente, in SnapMirror label (etichetta *) immettere un'etichetta SnapMirror. h. Selezionare Salva.

6. Selezionare **Salva**.

Cosa succederà

Ora che i tuoi dati sono protetti con snapshot, dovresti ["configurare la replica snapshot"](#) copiare i tuoi gruppi di coerenza in una posizione geograficamente remota per il backup e il disaster recovery.

Rimozione della data Protection delle snapshot da un gruppo di coerenza

Quando si rimuove la protezione dei dati snapshot da un gruppo di coerenza, gli snapshot vengono disattivati per tutte le unità di archiviazione nel gruppo di coerenza.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera interrompere la protezione.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Modifica**.
4. In **protezione locale**, deselezionare Pianifica snapshot.
5. Selezionare **Modifica**.

Risultato

Gli snapshot non verranno acquisiti per nessuna delle unità di archiviazione nel gruppo di coerenza.

Modificare la dimensione dei gruppi di coerenza sul sistema ASA r2

Aumentare o diminuire le dimensioni di un gruppo di coerenza modificando il numero di unità di archiviazione nel gruppo di coerenza.

Aggiungere unità di archiviazione a un gruppo di coerenza

È possibile espandere la quantità di spazio di archiviazione gestito da un gruppo di coerenza aggiungendo unità di archiviazione nuove o esistenti al gruppo di coerenza.

A partire da ONTAP 9.18.1, è possibile impostare la riserva degli snapshot e l'eliminazione automatica degli snapshot per limitare la quantità di spazio utilizzata dagli snapshot nelle unità di archiviazione. Quando si aggiunge un'unità di archiviazione a un gruppo di coerenza esistente, la riserva degli snapshot e l'eliminazione automatica degli snapshot vengono impostate come segue per impostazione predefinita.

Se aggiungi...	La percentuale di riserva degli snapshot è impostata su...	L'eliminazione automatica degli snapshot è...
Nuove unità di stoccaggio	0	Disabili
Unità di stoccaggio esistenti	Invariato	Invariato

È possibile modificare le impostazioni predefinite per le nuove unità di archiviazione quando si creano le unità di archiviazione. Puoi anche ["modificare le unità di archiviazione esistenti"](#) per aggiornare le impostazioni correnti.

["Scopri di più sulla riserva di snapshot sui sistemi di archiviazione ASA r2"](#).

Prima di iniziare

Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza che si desidera espandere si trova in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror, è necessario ["elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror"](#) prima di poter aggiungere unità di archiviazione. Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza si trova in una relazione di replica asincrona, è necessario ["rompere la relazione"](#) prima di poter espandere il gruppo di coerenza. In ONTAP 9.17.1 e versioni successive non è necessario eliminare la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror o interrompere la relazione asincrona prima di espandere un gruppo di coerenza.

Aggiungere unità di archiviazione esistenti

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera espandere.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Espandi**.
4. Selezionare **utilizzando le unità di archiviazione esistenti**.
5. Selezionare le unità di archiviazione da aggiungere al gruppo di coerenza, quindi selezionare **Espandi**.

Aggiungere nuove unità di archiviazione

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera espandere.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Espandi**.
4. Selezionare **utilizzo di nuove unità di archiviazione**.
5. Immettere il numero di unità che si desidera creare e la capacità per unità.

Se si creano più unità, ciascuna unità verrà creata con la stessa capacità e lo stesso sistema operativo host. Per assegnare una capacità diversa a ciascuna unità, selezionare **Aggiungi una capacità diversa** per assegnare una capacità diversa a ciascuna unità.

6. Selezionare **Espandi**.

Cosa succederà

Dopo aver creato una nuova unità di archiviazione, è necessario ["aggiungere iniziatori host"](#) e ["mappare l'unità di archiviazione appena creata a un host"](#). L'aggiunta di host initiator rende gli host idonei ad accedere alle unità di storage ed eseguire operazioni sui dati. La mappatura di un'unità di archiviazione a un host consente all'unità di archiviazione di iniziare a fornire i dati all'host a cui viene mappato.

Quali sono le prossime novità?

Gli snapshot esistenti del gruppo di coerenza non includeranno le nuove unità di archiviazione aggiunte. È necessario che ["creare uno snapshot immediato"](#) il gruppo di coerenza protegga le nuove unità di archiviazione aggiunte fino a quando non viene creato automaticamente lo snapshot pianificato successivo.

Rimuovere un'unità di archiviazione da un gruppo di coerenza

Rimuovere un'unità di archiviazione da un gruppo di coerenza per eliminarla, gestirla come parte di un gruppo di coerenza diverso o interrompere la protezione dei suoi dati. La rimozione di un'unità di archiviazione da un gruppo di coerenza interrompe la relazione tra l'unità di archiviazione e il gruppo di coerenza, ma non elimina

l'unità di archiviazione.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Fare doppio clic sul gruppo di coerenza da cui si desidera rimuovere un'unità di archiviazione.
3. Nella sezione **Panoramica**, in **unità di archiviazione**, selezionare l'unità di archiviazione che si desidera rimuovere, quindi selezionare **Rimuovi dal gruppo di coerenza**.

Risultato

L'unità di archiviazione non è più un membro del gruppo di coerenza.

Cosa succederà

Se è necessario continuare la protezione dei dati per l'unità di archiviazione, aggiungere l'unità di archiviazione a un altro gruppo di coerenza.

Elimina i gruppi di coerenza sul tuo sistema ASA r2

Se non è più necessario gestire i membri di un gruppo di coerenza come un'unica unità, è possibile eliminare il gruppo di coerenza. Dopo l'eliminazione di un gruppo di coerenza, le unità di archiviazione precedentemente presenti nel gruppo rimangono attive nel cluster. Se il gruppo di coerenza era in una relazione di replica, le copie replicate rimangono sul cluster remoto.

Prima di iniziare

Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza che si desidera eliminare si trova in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror, è necessario [elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror](#) prima di eliminare il gruppo di coerenza. L'eliminazione di questa relazione prima di modificare un gruppo di coerenza non è richiesta in ONTAP 9.17.1 e versioni successive.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera eliminare.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Elimina**.
4. Accettare l'avviso, quindi selezionare **Elimina**.

Quali sono le prossime novità?

Dopo aver eliminato un gruppo di coerenza, le unità di archiviazione precedentemente presenti nel gruppo di coerenza non sono più protette dagli snapshot. Considerare l'aggiunta di queste unità di storage a un altro gruppo di coerenza per proteggerle dalla perdita di dati.

Gestisci gruppi di coerenza gerarchica sul tuo sistema ASA r2

A partire da ONTAP 9.16.1, è possibile utilizzare System Manager per creare gruppi di coerenza gerarchica sul sistema ASA r2. In una struttura gerarchica, uno o più gruppi di coerenza sono configurati come figli sotto un gruppo di coerenza padre. È possibile applicare policy di snapshot individuali a ciascun gruppo di coerenza figlio e replicare gli

snapshot di tutti i gruppi di coerenza figlio su un cluster remoto come un'unica unità replicando il gruppo padre. Ciò semplifica la protezione e la gestione dei dati per strutture dati complesse.

Promuovi un gruppo di coerenza esistente in un gruppo di coerenza padre

Se si promuove un gruppo di coerenza esistente a padre, viene creato un nuovo gruppo di coerenza figlio e le unità di archiviazione appartenenti al gruppo di coerenza promosso vengono spostate nel nuovo gruppo di coerenza figlio. Le unità di archiviazione non possono essere associate direttamente a un gruppo di coerenza padre.

Prima di iniziare

Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza che si desidera promuovere è in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror, è necessario ["elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror"](#) prima che il gruppo di coerenza possa essere promosso. Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza si trova in una relazione di replica asincrona, è necessario ["rompere la relazione"](#) prima di poter promuovere il gruppo di coerenza. In ONTAP 9.17.1 e versioni successive non è necessario eliminare la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror o interrompere la relazione asincrona prima di promuovere un gruppo di coerenza.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza che si desidera convertire in un gruppo di coerenza di origine.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Promuovi a gruppo di coerenza principale**.
4. Immettere un nome per il nuovo gruppo di coerenza figlio oppure accettare il nome predefinito; quindi selezionare il tipo di componente del gruppo di coerenza.
5. Selezionare **Promuovi**.

Quali sono le prossime novità?

È possibile creare gruppi di coerenza figlio aggiuntivi sotto il gruppo di coerenza padre. Puoi anche ["configurare la replica snapshot"](#) per copiare i gruppi di coerenza padre e figlio in una posizione geograficamente remota per il backup e il ripristino di emergenza.

Demotizza un gruppo di coerenza di origine in un singolo gruppo di coerenza

Quando si declassa un gruppo di coerenza padre a un singolo gruppo di coerenza, le unità di archiviazione dei gruppi di coerenza figlio associati vengono aggiunte al gruppo di coerenza padre. I gruppi di coerenza figlio vengono eliminati e il padre viene quindi gestito come un singolo gruppo di coerenza.

Prima di iniziare

Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza che si desidera declassare si trova in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror, è necessario ["elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror"](#) prima che il gruppo di coerenza possa essere declassato. Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza si trova in una relazione di replica asincrona, è necessario ["rompere la relazione"](#) prima di poter declassare il gruppo di coerenza. In ONTAP 9.17.1 e versioni successive non è necessario eliminare la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror o interrompere la relazione asincrona prima di espandere un gruppo di coerenza.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.

2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza di origine che si desidera ridurre.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Demote in un singolo gruppo di coerenza**.
4. Selezionare **Demote**

Quali sono le prossime novità?

"[Aggiunta di una policy per lo snapshot](#)" al gruppo di coerenza retrocesso, al fine di proteggere le unità di storage gestite in precedenza dai gruppi di coerenza figlio.

Creare un gruppo di coerenza figlio

La creazione di gruppi di coerenza figlio consente di applicare criteri di snapshot individuali a ciascun figlio. A partire da ONTAP 9.17.1, è anche possibile applicare policy di replicazione individuali direttamente a ciascun elemento figlio. In ONTAP 9.16.1, i criteri di replicazione possono essere applicati solo a livello padre.

È possibile creare un gruppo di coerenza figlio da un gruppo di coerenza nuovo o esistente.

Da un nuovo gruppo di coerenza

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Passare il mouse sul gruppo di coerenza di origine al quale si desidera aggiungere un gruppo di coerenza figlio.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Aggiungi un nuovo gruppo di coerenza figlio**.
4. Immettere un nome per il gruppo di coerenza figlio o accettare il nome predefinito, quindi selezionare il tipo di componente del gruppo di coerenza.
5. Selezionare per aggiungere unità di archiviazione esistenti al gruppo di coerenza secondario o per creare nuove unità di archiviazione.

Se si creano nuove unità di archiviazione, immettere il numero di unità che si desidera creare e la capacità per unità, quindi immettere le informazioni sull'host.

Se si creano più unità di archiviazione, ogni unità viene creata con la stessa capacità e lo stesso sistema operativo host. Per assegnare una capacità diversa a ciascuna unità, selezionare **Aggiungi una capacità diversa**.

6. Selezionare **Aggiungi**.

Da un gruppo di coerenza esistente

Prima di iniziare

Se il gruppo di coerenza che si desidera utilizzare è già figlio di un altro gruppo di coerenza, è necessario **"staccarlo dal gruppo di coerenza padre esistente"** prima di poterlo spostare in un nuovo gruppo di coerenza padre.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Selezionare il gruppo di coerenza esistente che si desidera creare un gruppo di coerenza figlio.
3. Selezionare ; quindi selezionare **Sposta in un gruppo di coerenza diverso**.
4. Immettere un nuovo nome per il gruppo di coerenza figlio o accettare il nome predefinito, quindi selezionare il tipo di componente del gruppo di coerenza.
5. Selezionare il gruppo di coerenza esistente che si desidera creare per il gruppo di coerenza di origine o selezionare per creare un nuovo gruppo di coerenza di origine.

Se si sceglie di creare un nuovo gruppo di coerenza di origine, immettere un nome per il gruppo di coerenza di origine o accettare il nome predefinito, quindi selezionare il tipo di componente dell'applicazione di coerenza.

6. Selezionare **Sposta**.

Cosa succederà

Dopo aver creato un gruppo di coerenza figlio, puoi **"applicazione di singole policy di protezione degli snapshot"** a ciascun gruppo di coerenza figlio. Puoi anche **"impostare politiche di replicazione"** sui gruppi di coerenza padre e figlio per replicare i gruppi di coerenza in una posizione remota.

Scollegare un gruppo di coerenza figlio da un gruppo di coerenza di origine

Quando si scollega un gruppo di coerenza figlio da un gruppo di coerenza padre, il gruppo di coerenza figlio viene rimosso dal gruppo di coerenza padre e gestito come un singolo gruppo di coerenza. La politica di replica applicata al padre non viene più applicata al gruppo di coerenza figlio staccato.

Prima di iniziare

Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza che si desidera scollegare si trova in una relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror, è necessario ["elimina la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror"](#) prima che il gruppo di coerenza possa essere staccato. Se si esegue ONTAP 9.16.1 e il gruppo di coerenza si trova in una relazione di replica asincrona, è necessario ["rompere la relazione"](#) prima di poter staccare il gruppo di coerenza. In ONTAP 9.17.1 e versioni successive non è necessario eliminare la relazione di sincronizzazione attiva SnapMirror o interrompere la relazione asincrona prima di espandere un gruppo di coerenza.

Fasi

1. In System Manager, selezionare **protezione > gruppi di coerenza**.
2. Selezionare il gruppo di coerenza di origine.
3. Selezionare il gruppo di coerenza figlio che si desidera scollegare.
4. Selezionare ; quindi selezionare **Disconnetti da principale**.
5. Immettere un nuovo nome per il gruppo di coerenza che si sta scollegando o accettare il nome predefinito, quindi selezionare il tipo di applicazione del gruppo di coerenza.
6. Selezionare **Scollega**.

Quali sono le prossime novità?

["Impostare un criterio di replica"](#) per replicare gli snapshot del gruppo di coerenza figlio staccato su un cluster remoto.

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.