

Valori standard dello stato di uscita

Snapdrive for Unix

NetApp August 08, 2024

Sommario

Valori standard dello stato di uscita	
Informazioni sui valori dello stato di uscita dei messaggi di errore	
Utilizzo dei valori dello stato di uscita	
Esempio di script	
Uscire dai valori di stato	

Valori standard dello stato di uscita

Gli ID dei messaggi di errore in SnapDrive per UNIX hanno valori di stato di uscita associati. È possibile utilizzare il valore exit status per determinare il successo o l'errore di un comando SnapDrive per UNIX.

Informazioni sui valori dello stato di uscita dei messaggi di errore

Ogni messaggio di errore SnapDrive per UNIX è associato a un valore di stato di uscita. Il valore dello stato di uscita contiene la causa dell'errore e il relativo tipo: Warning (Avvertenza), Command (comando), Admin (Amministratore) o Fatal (irreversibile).

Ogni ID messaggio di errore SnapDrive è collegato a un valore di stato di uscita. I valori dello stato di uscita contengono le seguenti informazioni:

- Exit status value (valore stato di uscita): Indica la causa di base della condizione di errore.
- Type (tipo): Indica il tipo di errore. Il livello di gravità dipende dal messaggio, non dal valore. Di seguito sono riportati i valori possibili:
 - Attenzione: SnapDrive per UNIX ha eseguito il comando ma ha emesso un avviso sulle condizioni che potrebbero richiedere attenzione.
 - Command—SnapDrive per UNIX non è riuscito ad eseguire il comando a causa di un errore nella riga di comando. Controllare il formato della riga di comando per verificare che sia corretto.
 - Admin—SnapDrive per UNIX non è riuscito ad eseguire il comando a causa di incompatibilità nella configurazione del sistema. Contattare l'amministratore di sistema per esaminare i parametri di configurazione.
 - Fatal—SnapDrive per UNIX non è riuscito ad eseguire il comando a causa di una condizione imprevista. Gli errori irreversibili sono rari. Se si verifica un errore irreversibile e si riscontrano problemi nella risoluzione, contattare il supporto tecnico NetApp per ottenere assistenza nella determinazione delle procedure necessarie per il ripristino e la risoluzione di eventuali condizioni di errore.

Utilizzo dei valori dello stato di uscita

I valori dello stato di uscita vengono utilizzati negli script per determinare l'esito positivo o negativo di un comando SnapDrive per UNIX.

- Un valore pari a zero indica che il comando è stato completato correttamente.
- Un valore diverso da zero indica che il comando non è stato completato e fornisce informazioni sulla causa e la gravità della condizione di errore.

Esempio di script

Questo è un esempio di uno script che utilizza i valori dello stato di uscita.

Il seguente script utilizza i valori dello stato di uscita di SnapDrive per UNIX:

```
#!/bin/sh
# This script demonstrates a SnapDrive
# script that uses exit codes.
RET=0;
#The above statement initializes RET and sets it to 0
snapdrive snap create -dg vg22 -snapname vg22 snap1;
# The above statement executes the snapdrive command
RET=$?;
#The above statement captures the return code.
#If the operation worked, print
#success message. If the operation failed, print
#failure message and exit.
if [ $RET -eq 0 ]; then
echo "snapshot created successfully"
else
echo "snapshot creation failed, snapdrive exit code was $RET"
exit 1
fi
exit 0;
```

Se RET=0, il comando è stato eseguito correttamente e lo script restituisce quanto segue:

```
# ./tst_script
snap create: snapshot vg22_snap1 contains:
disk group vg22 containing host volumes
lvol1
snap create: created snapshot betty:/vol/vol2:vg22_snap1
snapshot created successfully
```

Se RET= un valore diverso da zero, il comando non è stato eseguito correttamente. L'esempio seguente mostra un output tipico:

```
# ./tst_script
0001-185 Command error: snapshot betty:/vol/vol2:vg22_snap1 already
exists on betty:/vol/vol2.
Please use -f (force) flag to overwrite existing snapshot
snapshot creation failed, snapdrive exit code was 4
```

Uscire dai valori di stato

Ogni valore dello stato di uscita ha un nome di errore e il tipo ad esso associato. Visualizzare la tabella per informazioni sul valore dello stato di uscita, sul nome dell'errore, sul tipo e sulla descrizione.

La seguente tabella contiene informazioni sui valori dello stato di uscita. I valori dello stato di uscita sono numerati in sequenza. Se SnapDrive per UNIX non implementa attualmente un errore, il valore dello stato di uscita non viene incluso nella tabella. Di conseguenza, possono esserci delle lacune nei numeri.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
1	Non supportato	Errore di comando	È stata richiamata una funzione non supportata in questa versione di SnapDrive per UNIX.
2	Memoria assente	Fatale	La memoria del sistema è esaurita. SnapDrive per UNIX non può procedere fino a quando non si libera memoria sufficiente per il funzionamento. Controllare che le altre applicazioni in esecuzione non consumino memoria in eccesso.
3	Comando non valido	Errore di comando	È stato emesso un comando non valido; probabilmente si tratta di un errore di sintassi nel testo del comando immesso.
4	Esiste già	Errore di comando	Hai richiesto la creazione di un elemento già esistente. Di solito, questo errore si riferisce a un nome di copia Snapshot, che non deve esistere sul volume del sistema di storage in cui si sta prendendo la copia Snapshot.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
5	Creazione del thread non riuscita	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX non ha potuto creare un thread di processo. Controllare gli altri processi in esecuzione nel sistema per assicurarsi che siano disponibili risorse di thread sufficienti.
6	Non trovato	Errore di comando	Nella riga di comando di SnapDrive per UNIX è stato incluso un file, un gruppo di dati, un volume host, un file system o un altro argomento che non esiste.
7	Non è un file system montato	Errore di comando	Il file system a cui si desidera accedere non è un file system valido o non è montato.
9	Errore del gestore del volume	Errore di comando	Si è verificato un errore durante l'accesso a Volume Manager. Consultare il messaggio di errore specifico per informazioni dettagliate sull'errore e sul motivo.
10	Nome non valido	Errore di comando	Sulla riga di comando è stato fornito un nome non formattato correttamente. Ad esempio, un volume del sistema di storage non è stato specificato come filer:/vol/vol_name. Questo messaggio si verifica anche quando viene fornito un carattere non valido in un sistema di storage o in un nome basato su un gestore di volumi.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
11	Dispositivo non trovato	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX non può accedere a un LUN del gruppo di dischi di cui si desidera eseguire una copia Snapshot. Controllare lo stato di tutte le LUN, sia sull'host che sul sistema storage. Verificare inoltre che il volume del sistema di storage sia online e che il sistema sia attivo e connesso all'host.
12	Occupato	Errore di comando	Il dispositivo LUN, il file, la directory, il gruppo di dischi, il volume host, o un'altra entità è occupata. Si tratta in genere di un errore non fatale che scompare quando si tenta di eseguire nuovamente il comando. A volte indica che una risorsa o un processo è bloccato, causando la condizione di occupato e non disponibile per l'utilizzo di SnapDrive per UNIX. Potrebbe anche indicare che si sta tentando di eseguire una copia Snapshot durante un periodo in cui il traffico i/o è troppo pesante per consentire la corretta esecuzione della copia Snapshot.
13	Impossibile inizializzare	Fatale	SnapDrive per UNIX non ha potuto inizializzare materiale di terze parti di cui ha bisogno. Questo può fare riferimento a file system, gestori di volumi, software di cluster host, software di multipathing e così via.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
14	SnapDrive occupato	SnapDrive occupato	Un altro utente o processo sta eseguendo un'operazione sugli stessi host o sistemi di storage contemporaneamente alla richiesta di SnapDrive per UNIX di eseguire un'operazione. Riprovare l'operazione. A volte questo messaggio indica che l'altro processo è bloccato e che è necessario ucciderlo.
			In alcune circostanze, l'operazion e di ripristino di Snapshot può richiedere molto tempo. Assicurarsi che il processo che si ritiene bloccato non sia solo in attesa del completam ento di un'operazio ne di ripristino Snapshot.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
15	Errore del file di configurazione	Fatale	Il file snapdrive.conf contiene voci non valide, inadeguate o incoerenti. Per ulteriori informazioni, vedere il messaggio di errore specifico. È necessario correggere questo file prima che SnapDrive per UNIX possa continuare.
17	Permessi errati	Errore di comando	Non si dispone dell'autorizzazione per eseguire questo comando. Per eseguire SnapDrive per UNIX, è necessario aver effettuato l'accesso come root.
18	Nessun filer	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX non può contattare il sistema di storage necessario per questo comando. Verificare la connettività al sistema di storage indicato nel messaggio di errore.
19	Login filer non valido	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX non può accedere al sistema di storage utilizzando le informazioni di accesso fornite.
20	Licenza errata	Errore di amministrazione	Un servizio richiesto da SnapDrive per UNIX non è concesso in licenza per l'esecuzione su questo sistema storage.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
22	Impossibile bloccare fs	Errore di amministrazione	Un'operazione di creazione di Snapshot non è riuscita perché SnapDrive per UNIX non è riuscito a bloccare i file system specificati per eseguire la copia di Snapshot. Verificare che il traffico i/o del sistema sia sufficientemente leggero da bloccare il file system, quindi riprovare a eseguire il comando.
27	Copia Snapshot non coerente	Errore di amministrazione	L'operazione di ripristino Snapshot non è riuscita perché è stato richiesto un ripristino da una copia Snapshot con immagini incoerenti del gruppo di dischi. Le immagini incoerenti possono verificarsi nei seguenti casi: • La copia Snapshot non è stata eseguita utilizzando SnapDrive per UNIX. • L'operazione di creazione Snapshot è stata interrotta prima di impostare bit coerenti e, di conseguenza, non è stata in grado di ripulire (come nel caso di un guasto catastrofico del sistema). • Alcuni tipi di problemi di dati si sono verificati con la copia Snapshot dopo la sua esecuzione.
28	Errore HBA	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX ha rilevato un errore durante il tentativo di recuperare informazioni dall'HBA.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
29	Metadati errati	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX ha rilevato un errore nei metadati della copia Snapshot scritti durante la creazione della copia Snapshot.
30	Nessun metadati della copia Snapshot	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX non può eseguire un'operazione di ripristino Snapshot perché i metadati non contengono tutti i gruppi di dischi richiesti.
31	File di password non valido	Errore di amministrazione	Il file della password ha una voce errata. Utilizzare snapdrive config delete per eliminare la voce di accesso per questo sistema di storage. Quindi, immettere nuovamente le informazioni di accesso utilizzando snapdrive config set user_name comando.
33	Nessuna voce nel file delle password	Errore di amministrazione	Il file della password non contiene alcuna voce per questo sistema di storage. Eseguire snapdrive config set username filername Comando per tutti i sistemi storage su cui è necessario eseguire SnapDrive per UNIX. Quindi provare a eseguire nuovamente questa operazione.
34	Non è un NetAPPLUN	Errore di amministrazione	Un comando SnapDrive per UNIX ha rilevato un LUN che non si trova su un sistema storage NetApp.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
35	Utente interrotto	Errore di amministrazione	Il sistema visualizzava un prompt che chiedeva di confermare un'operazione e l'utente indicava che non si desidera eseguire l'operazione.
36	Errore flusso i/O.	Errore di amministrazione	Le routine di input o output di sistema hanno restituito un errore che SnapDrive per UNIX non ha capito. Eseguire snapdrive.DC e inviare tali informazioni al supporto tecnico di NetApp in modo che possano aiutare a determinare quali passaggi eseguire per completare il ripristino.
37	File system pieno	Errore di amministrazione	Un tentativo di scrittura di un file non è riuscito a causa di spazio insufficiente nel file system. SnapDrive per UNIX può procedere quando si libera spazio sufficiente sul file system appropriato.
38	Errore del file	Errore di amministrazione	Si è verificato un errore i/o quando SnapDrive per UNIX stava leggendo o scrivendo un file di configurazione del sistema o un file temporaneo.
39	Gruppo di dischi duplicato	Errore di comando	Quando si tenta di attivare un gruppo di dischi, SnapDrive per UNIX ha ottenuto un numero di nodo secondario duplicato.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
40	Scongelamento del file system non riuscito.	Errore di amministrazione	Un comando di creazione SNAP non è riuscito a causa dell'attività del sistema sul file system. Questo si verifica di solito quando il file system SnapDrive per UNIX si blocca, richiesto per la copia Snapshot, prima che la copia Snapshot sia completa.
43	Nome già in uso	Errore di comando	SnapDrive per UNIX ha tentato di creare un gruppo di dischi, un volume host, un file system o un LUN ma il nome era già in uso. Per correggere, selezionare un nome non in uso e immettere nuovamente il comando SnapDrive for UNIX.
44	Errore del gestore del file system	Fatale	SnapDrive per UNIX ha rilevato un errore imprevisto dal file system quando: • tentativo di creazione del file system • fare una voce nella tabella di montaggio del file system per montare automaticamente il file system all'avvio. Il testo del messaggio di errore visualizzato con questo codice descrive l'errore rilevato dal file system. Registrare il messaggio e inviarlo al supporto tecnico di NetApp in modo che possa aiutarti a determinare i passaggi da eseguire per completare il ripristino.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
45	Errore di mountpoint	Errore di amministrazione	Il punto di montaggio del file system è apparso nel file system mount table. Per correggere il problema, selezionare un punto di montaggio non in uso o elencato nella tabella di montaggio e immettere nuovamente il comando SnapDrive per UNIX.
46	LUN non trovato	Errore di comando	Un comando SnapDrive per UNIX ha tentato di accedere a un LUN che non esisteva nel sistema di storage. Per correggere, verificare che il LUN esista e che il nome del LUN sia stato inserito correttamente.
47	Gruppo iniziatore non trovato	Errore di amministrazione	Impossibile accedere a un gruppo iniziatore del sistema di storage come previsto. Di conseguenza, SnapDrive per UNIX non è in grado di completare l'operazione corrente. Il messaggio di errore specifico descrive il problema e i passi da eseguire per risolverlo. Risolvere il problema, quindi ripetere il comando.
48	Oggetto offline	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX ha tentato di accedere a un oggetto (ad esempio un volume) ma non è riuscito perché l'oggetto era offline.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
49	Entità in conflitto	Errore di comando	SnapDrive per UNIX ha tentato di creare un igroup, ma ha riscontrato un igroup con lo stesso nome.
50	Errore di pulizia	Fatale	SnapDrive per UNIX ha rilevato un elemento che deve essere rimosso ma che è ancora presente.
51	Conflitto ID gruppo di dischi	Errore di comando	R snapdrive snap connect II comando ha richiesto un ID gruppo di dischi in conflitto con un gruppo di dischi in conflitto con un gruppo di dischi esistente. Questo significa di solito che un snapdrive snap connect si sta tentando di eseguire un comando su un host di origine su un sistema che non lo supporta. Per risolvere questo problema, provare a eseguire l'operazione da un host diverso.
52	LUN non mappato ad alcun host	Errore di amministrazione	Un LUN non è mappato ad alcun host. In altre parole, non appartiene a un gruppo di iniziatori del sistema di storage. Per essere accessibile, il LUN deve essere mappato all'host corrente al di fuori di SnapDrive per UNIX.
53	LUN non mappato all'host locale	Errore di amministrazione	Un LUN non è mappato all'host corrente. In altre parole, non appartiene a un gruppo di iniziatori del sistema di storage che include gli iniziatori dell'host corrente. Per essere accessibile, il LUN deve essere mappato all'host corrente al di fuori di SnapDrive per UNIX.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
54	II LUN viene mappato utilizzando un igroup esterno	Errore di amministrazione	Un LUN viene mappato utilizzando un gruppo iniziatore del sistema di storage esterno. In altre parole, appartiene a un sistema di storage igroup contenente solo iniziatori non trovati sull'host locale. Di conseguenza, SnapDrive per UNIX non è in grado di eliminare il LUN. Per utilizzare SnapDrive per UNIX per eliminare un LUN, il LUN deve appartenere solo a igroups locali, ovvero igroups contenenti solo gli iniziatori trovati sull'host locale.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
55	II LUN viene mappato utilizzando igroup misto	Errore di amministrazione	Un LUN viene mappato utilizzando un gruppo di iniziatori del sistema di storage misto. In altre parole, appartiene a un sistema di storage igroup contenente sia gli iniziatori trovati sull'host locale che gli iniziatori non trovati. Di conseguenza, SnapDrive per UNIX non può disconnettere il LUN. Per utilizzare SnapDrive per UNIX per disconnettere un LUN, il LUN deve appartenere solo a igroups locali o a igroups misti. (gli igroups locali contengono solo gli iniziatori trovati sull'host locale; gli igroups esterni contengono gli iniziatori non trovati sull'host locale).
56	Ripristino copia Snapshot non riuscito	Errore di amministrazione	SnapDrive per UNIX ha tentato un'operazione di ripristino Snapshot, ma non è riuscita senza ripristinare alcun LUN nella copia Snapshot. Il messaggio di errore specifico descrive il problema e i passi da eseguire per risolverlo. Risolvere il problema, quindi ripetere il comando.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
58	Riavvio dell'host necessario	Errore di amministrazione	Il sistema operativo host richiede un riavvio per aggiornare i dati interni. SnapDrive per UNIX ha preparato l'host per questo aggiornamento, ma non può completare l'operazione corrente. Riavviare l'host e immettere nuovamente la riga di comando SnapDrive per UNIX che ha causato la visualizzazione del messaggio. Dopo il riavvio, l'operazione potrà essere completata.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
59	Host, preparazione LUN necessaria	Errore di amministrazione	Il sistema operativo host richiede un aggiornamento dei dati interni per completare l'operazione corrente. Questo aggiornamento è necessario per consentire la creazione di un nuovo LUN. SnapDrive per UNIX non è in grado di eseguire l'aggiornamento, perché la preparazione automatica dell'host per il provisioning è stata disattivata perché snapdrive.conf variabile enable—implicit—host—preparation è impostato su "off". Se la preparazione automatica dell'host è disattivata, utilizzare il comando SnapDrive CONFIG Prepare lun (prepara lun) per preparare l'host per il provisioning dei LUN o eseguire manualmente le fasi di preparazione. Per evitare questo messaggio di errore, impostare enable—implicit—host—preparation valore su "on" in snapdrive.conf file.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
62	Non vuoto	Errore di comando	Si è verificato un errore perché SnapDrive per UNIX non ha potuto rimuovere un volume o una directory del sistema di storage. Ciò può verificarsi quando un altro utente o un altro processo crea un file esattamente nello stesso momento e nella stessa directory che SnapDrive tenta di eliminare. Per evitare questo errore, assicurarsi che solo un utente lavori con il volume del sistema di storage alla volta.
63	Timeout scaduto	Errore di comando	Si è verificato un errore perché SnapDrive per UNIX non è riuscito a ripristinare un LUN entro il periodo di timeout di 50 minuti. Registrare il messaggio e inviarlo al supporto tecnico di NetApp in modo che possa aiutarti a determinare i passaggi da eseguire per completare il ripristino.
64	Servizio non in esecuzione	Errore di amministrazione	Si è verificato un errore perché un comando SnapDrive per UNIX ha specificato un'entità NFS e il sistema di storage non stava eseguendo il servizio NFS.
126	Errore sconosciuto	Errore di amministrazione	Si è verificato un errore sconosciuto che potrebbe essere grave. Eseguire snapdrive.dc E inviare i risultati al supporto tecnico NetApp per l'analisi.

Valore di uscita	Nome errore	Tipo	Descrizione
127	Errore interno	Fatale	Si è verificato un errore interno di SnapDrive per UNIX. Eseguire snapdrive.dc E inviare i risultati al supporto tecnico NetApp per l'analisi.

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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.