Formattazione dei comandi

SANtricity commands

NetApp
June 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/e-series-cli/get-started/overview-format-commands.html on June 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Formattazione dei comandi . . . 1
- Scopri di più sulla CLI SANtricity . . . 1
- Struttura CLI . . . 1
  - Scopri la struttura dei comandi CLI di SANtricity . . . 1
  - Scopri la modalità interattiva di SANtricity CLI . . . 2
  - Scopri la sintassi del wrapper dei comandi CLI di SANtricity . . . 2
  - Scopri i parametri scaricabili di SANtricity Secure CLI (SMcli) . . . 4
  - Informazioni sui parametri della riga di comando CLI SANtricity legacy . . . 11
- Struttura dei comandi dello script . . . 20
  - Scopri la struttura dei comandi dello script CLI di SANtricity . . . 20
  - Scopri i comandi script CLI di SANtricity . . . 22
  - Scopri gli elementi ricorrenti della sintassi CLI di SANtricity . . . 25
- Scopri le convenzioni di denominazione della CLI SANtricity . . . 34
  - Immissione di nomi numerici . . . 35
- Regole di formattazione . . . 36
  - Regole di formato per i comandi CLI SANtricity . . . 36
  - Regole di formato per i comandi script CLI SANtricity . . . 37
  - Regole di formattazione per i comandi CLI di SANtricity in Windows PowerShell . . . 39
- Scopri di più sulla segnalazione dettagliata degli errori di SANtricity CLI . . . 40
- Informazioni sullo stato di uscita della CLI SANtricity . . . 40
  - Uscire dalle definizioni dello stato . . . 40
- Aggiungere commenti a un file di script CLI SANtricity . . . 46
  - Metodi per aggiungere commenti a un file script . . . 46
- Scopri le linee guida per i comandi dello script CLI di SANtricity . . . 47
- Scopri i livelli di compatibilità del firmware SANtricity CLI . . . 47
  - Esempi di livelli di compatibilità del firmware . . . 48

Formattazione dei comandi

Scopri di più sulla CLI SANtricity

L'interfaccia a riga di comando (CLI) è un'applicazione software che consente di configurare e monitorare gli array di storage.

Utilizzando la CLI, è possibile eseguire comandi da un prompt del sistema operativo, come il prompt DOS `C:`, un percorso del sistema operativo Linux o un percorso del sistema operativo Solaris.

L'interfaccia CLI consente di accedere direttamente a un motore di script che è un'utility del software di gestione dello storage. Il motore di script esegue comandi che configurano e gestiscono gli array di storage. Il motore di script legge i comandi, attraverso un file di script o direttamente dalla riga di comando, ed esegue le operazioni indicate dai comandi.

I comandi di script configurano e gestiscono un array di storage. I comandi script sono distinti dai comandi CLI. È possibile immettere singoli comandi di script oppure eseguire un file di comandi di script. Quando si immette un singolo comando script, il comando script viene incorporato in un comando CLI. Quando si esegue un file di comandi di script, il nome del file viene incorporato nel comando CLI.

Alcune funzionalità software descritte in questo documento potrebbero non essere disponibili per il sistema storage e-Series in uso. Per domande sulle funzioni disponibili, contattare il rappresentante commerciale.

La CLI è una funzione del software di gestione dello storage SANtricity.

Struttura CLI

Scopri la struttura dei comandi CLI di SANtricity

I comandi CLI sono sotto forma di wrapper di comandi ed elementi incorporati nel wrapper.

Un comando CLI è costituito dai seguenti elementi:

- Un wrapper di comandi identificato dal termine `SMcli`
- L'identificatore dell'array di storage
- Terminali che definiscono l'operazione da eseguire
- Comandi di script

Il wrapper dei comandi CLI è una shell che identifica i controller degli array di storage, incorpora terminali operativi, incorpora comandi di script e passa questi valori al motore di script.

Tutti i comandi CLI hanno la seguente struttura:

```
SMcli *storageArray terminal script-commands*;
```

- `SMcli` richiama l'interfaccia della riga di comando.

- `storageArray` È il nome o l'indirizzo IP dello storage array.
- `terminal` È un valore CLI che definisce l'ambiente e lo scopo del comando.
- `script-commands` sono uno o più comandi di script o il nome di un file di script che contiene comandi di script. (I comandi di script configurano e gestiscono lo storage array).

Se si immette un valore incompleto o impreciso `SMcli` stringa che non ha la sintassi, i nomi dei parametri, le opzioni o i terminali corretti, il motore di script restituisce informazioni sull'utilizzo.

Scopri la modalità interattiva di SANtricity CLI

La modalità interattiva consente di eseguire singoli comandi senza prefissare i comandi con `SMcli`.

Se si accede `SMcli` E un nome di array di storage, senza specificare parametri CLI, comandi di script o un file di script, l'interfaccia della riga di comando viene eseguita in modalità interattiva.

In modalità interattiva, è possibile immettere un singolo comando, visualizzare i risultati e immettere il comando successivo senza digitare il comando complete `SMcli` stringa. La modalità interattiva è utile per determinare gli errori di configurazione e verificare rapidamente le modifiche alla configurazione.

Per terminare una sessione in modalità interattiva, digitare il comando specifico del sistema operativo. Per Linux, questa combinazione di tasti è **Control-D**. Per Windows, questa combinazione di tasti è **Ctrl-Z + INVIO**.

Scopri la sintassi del wrapper dei comandi CLI di SANtricity

In questa sezione sono elencate le forme di sintassi generali dei wrapper di comando CLI. Le convenzioni utilizzate nella sintassi del wrapper del comando CLI sono elencate nella tabella seguente.

Convenzioni per la sintassi del wrapper dei comandi CLI

Convenzione	Definizione
`a	b`	
Alternativa ("a" o "b")	*`italicized-words`*
Richiede l'input dell'utente per soddisfare un parametro (una risposta a una variabile)	`[ ... ]` (staffe quadrate)
Zero o una ricorrenza (le parentesi quadre vengono utilizzate anche come delimitatore per alcuni parametri di comando)	`{ ... }` (parentesi graffe)
Zero o più occorrenze	`(a
b	c)`
Scegliere solo una delle alternative	`a &

Convenzione	Definizione
b`	E/o. Viene utilizzato per la modalità client https, quando è possibile utilizzare con uno o entrambi gli indirizzi IP del controller. In questo modo, se un controller non risponde, SMcli utilizzerà l'indirizzo IP alternativo. Questo copre anche i casi in cui sono richiesti entrambi gli indirizzi IP, ad esempio per il download del firmware.

Per eseguire tutti i comandi CLI, è necessario disporre dei privilegi di amministratore. Alcuni comandi CLI vengono eseguiti senza privilegi di amministratore. Molti comandi, tuttavia, non vengono eseguiti. Se il comando CLI non viene eseguito perché non si dispone dei privilegi corretti, l'interfaccia CLI restituisce un codice di uscita 12.

Esempio in modalità client https

I seguenti esempi illustrano `https` parametri della riga di comando in modalità client descritti in Parametri della riga di comando.

```
SMcli (Controller A host-name-or-IP-address&|
Controller B host-name-or-IP-address)  -u username -p password -c
"commands;" [-clientType (auto | https | symbol)]
```

Se non si specifica un `clientType`, ma includono `-u` e il `username` variabile, il sistema userà entrambi `https` oppure `symbol` client mode (modalità client), a seconda di quale sia disponibile.

Esempi in modalità client Symbol

I seguenti esempi illustrano `symbol` parametri della riga di comando in modalità client descritti in Parametri della riga di comando.

```
SMcli **-a** **email:** email-address [host-name-or-IP-address1 [host-
name-or-IP-address2]] [**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h**
host-name] [**-I** information-to-include] [**-q** frequency] [**-S**]
```

Il `-a` L'opzione della riga di comando non è supportata per lo storage array E2800 o E5700.

```
SMcli **-x** **email:** email-address [host-name-or-IP-address1 [host-
name-or-IP-address2]] [**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h**
host-name] [**-S**]
```

Il `-x` L'opzione della riga di comando non è supportata per lo storage array E2800 o E5700.

```
SMcli (**-a** | **-x**) **trap:** community, host-name-or-IP-address
[host-name-or-IP-address1 [host-name-or-IP-address2]] [**-n** storage-
system-name | **-w** wwID | **-h** host-name] [**-S**]
```

Il `-a` e. `-x` Le opzioni della riga di comando non sono supportate per lo storage array E2800 o E5700.

```
SMcli **-d** [**-w**] [**-i**] [**-s**] [**-v**] [**-S**]
```

Il `-s` L'opzione della riga di comando non è supportata per lo storage array E2800 o E5700.

```
SMcli host-name-or-IP-address **-F** email-address [**-g**
contactInfoFile] [**-S**]
```

```
SMcli **-A** [host-name-or-IP-address [host-name-or-IP-address]] [**-S**]
```

```
SMcli **-X **(**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h** host-name)
```

```
SMcli **-?**
```

Scopri i parametri scaricabili di SANtricity Secure CLI (SMcli)

SANtricity OS 11,60 e le versioni più recenti includono la possibilità di scaricare e installare la versione basata su http della CLI (nota anche come "Secure CLI" o SMcli) direttamente attraverso il Gestore di sistema di SANtricity.

11.60 e parametri della riga di comando SMcli scaricabili più recenti

La versione scaricabile di SMcli è disponibile sui controller E4000, EF600, EF300, E5700, EF570, E2800, EF280, EF300C e EF600C. Per scaricare SMcli in Gestione di sistema di SANtricity, selezionare **Impostazioni sistema** e **componenti aggiuntivi interfaccia della riga di comando** .

Sul sistema di gestione in cui si intende eseguire i comandi CLI deve essere disponibile Java Runtime Environment (JRE), versione 8 e successive.

Come per le versioni precedenti di SMcli, l'SMcli scaricabile tramite Gestore di sistema di SANtricity dispone di un insieme unico di parametri. Per informazioni sull'utilizzo dei parametri della riga di comando per SANtricity OS 11.53 e versioni precedenti, vedere "Parametri della riga di comando legacy".

Autenticazione a più fattori

Se SAML (Security Assertion Markup Language) è attivato, solo i token di accesso possono essere utilizzati con la CLI. Se SAML non è attivato, è possibile utilizzare il nome utente/password o i token di accesso. I token di accesso possono essere generati tramite Gestore di sistema di SANtricity.

Parametro	Definizione
`-t`	Definisce il token di accesso da utilizzare per l'autenticazione con un array di storage. Un token di accesso sostituisce il nome utente e la password.
`-T` (maiuscolo)	Questo argomento richiede uno dei due argomenti seguenti: • `access_token-file` - Contiene il token di accesso da utilizzare per l'autenticazione • `-(dash)` - Leggi il token di accesso da stdin
`-u`	Seguire questo parametro con *`username`* variabile. Questo parametro è obbligatorio quando non viene utilizzato un token di accesso.
`-p`	Definisce la password per lo storage array su cui si desidera eseguire i comandi. La password non è necessaria in presenza delle seguenti condizioni: • Non è stata impostata una password sullo storage array. • La password viene specificata in un file di script in esecuzione.
`-P` (maiuscolo)	Questo argomento richiede uno dei due argomenti seguenti: • *`password_file`* - Contiene la password da utilizzare per l'autenticazione. • - (Un trattino) - Leggi la password da `stdin`.

Parametri generali della riga di comando della modalità https

L'SMcli scaricabile supporta solo la modalità https. Di seguito sono riportati i parametri della riga di comando comunemente utilizzati per la modalità https.

Parametro	Definizione
host-name-or-IP-address	Specifica il nome host o l'indirizzo IP (Internet Protocol) (*xxx.xxx.xxx.xxx*) di un array storage gestito fuori banda. Quando si gestisce la gestione dello storage out-of-band tramite la connessione Ethernet su ciascun controller, è necessario specificare *host-name-or-IP-address* dei controller.
`-k`	Questo argomento opzionale consente di eseguire un **`https`** client per operare in modalità non sicura. Ciò significa che il certificato dello storage array non verrà validato. Per impostazione predefinita, se omesso, viene eseguita la convalida corretta. Per ulteriori informazioni sulla gestione dei certificati degli array di storage, vedere Gestione dei parametri della riga di comando dei certificati memorizzati.
`-e`	Esegue i comandi senza eseguire prima un controllo della sintassi.
`-L` (maiuscolo)	Visualizza le note legali per SMcli scaricabili.
`-n`	Specifica l'etichetta memorizzata localmente sulla quale si desidera eseguire i comandi di script. Questa opzione è opzionale quando si utilizza *host-name-or-IP-address*. L'etichetta memorizzata localmente è necessaria quando *host-name-or-IP-address* non viene utilizzato. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di etichette memorizzate localmente per la gestione degli array di storage, vedere Gestione dei parametri della riga di comando degli array memorizzati.

Parametro	Definizione
`-o`	Specifica un nome di file per tutto il testo di output che è il risultato dell'esecuzione dei comandi di script. Utilizzare `-o` parametro con questi parametri: • `-c` • `-f` Se non si specifica un file di output, il testo di output passa all'output standard `stdout`). Viene inviato tutto l'output dei comandi che non sono comandi di script a. `stdout`, indipendentemente dal fatto che questo parametro sia impostato o meno.
`-S` (maiuscolo)	Elimina i messaggi informativi che descrivono l'avanzamento del comando visualizzato quando si eseguono i comandi script. (La soppressione dei messaggi informativi viene anche chiamata modalità silenziosa). Questo parametro elimina i seguenti messaggi: • `Performing syntax check` • `Syntax check complete` • `Executing script` • `Script execution complete` • `SMcli completed successfully`
`-version`	Visualizza la versione scaricabile di SMcli
`-?`	Mostra le informazioni sull'utilizzo dei comandi CLI.

Gestione degli storage array

I seguenti parametri della riga di comando consentono di gestire gli array memorizzati tramite l'etichetta memorizzata localmente.

> L'etichetta memorizzata localmente potrebbe non corrispondere al nome effettivo dell'array di storage visualizzato sotto Gestione di sistema di SANtricity.

Parametro	Definizione
`SMcli storageArrayLabel show all`	Visualizza tutte le etichette memorizzate localmente e i relativi indirizzi

Parametro	Definizione
`SMcli storageArrayLabel show label <LABEL>`	Visualizza gli indirizzi associati all'etichetta memorizzata localmente denominata `<LABEL>`
`SMcli storageArrayLabel delete all`	Elimina tutte le etichette memorizzate localmente
`SMcli storageArrayLabel delete label <LABEL>`	Elimina l'etichetta memorizzata localmente denominata `<LABEL>`
`SMcli <host-name-or-IP-address> [host-name-or-IP-address] storageArrayLabel add label <LABEL>`	• Aggiunge un'etichetta memorizzata localmente con il nome `<LABEL>` contenente gli indirizzi forniti • Gli aggiornamenti non sono direttamente supportati. Per eseguire l'aggiornamento, eliminare l'etichetta e aggiungerla nuovamente. SMcli non contatta lo storage array quando si aggiunge un'etichetta memorizzata localmente.

Parametro	Definizione
`SMcli localCertificate show all`	Visualizza tutti i certificati attendibili memorizzati localmente
`SMcli localCertificate show alias <ALIAS>`	Visualizza un certificato attendibile memorizzato localmente con l'alias `<ALIAS>`
`SMcli localCertificate delete all`	Elimina tutti i certificati attendibili memorizzati localmente
`SMcli localCertificate delete alias <ALIAS>`	Elimina un certificato attendibile memorizzato localmente con l'alias `<ALIAS>`
`SMcli localCertificate trust file <CERT_FILE> alias <ALIAS>`	• Salva un certificato per essere attendibile con l'alias `<ALIAS>` • Il certificato da trusted viene scaricato dal controller in un'operazione separata, ad esempio utilizzando un browser Web

Parametro	Definizione
`SMcli <host-name-or-IP-address> [host-name-or-IP-address] localCertificate trust`	• Si connette a ciascun indirizzo e salva il certificato restituito nell'archivio di certificati attendibili • Il nome host o l'indirizzo IP specificato viene utilizzato come alias per ciascun certificato salvato in questo modo • L'utente deve verificare che il certificato sui controller sia attendibile prima di eseguire questo comando • Per la massima sicurezza, il comando trust che utilizza un file deve essere utilizzato per garantire che il certificato non sia cambiato tra la convalida dell'utente e l'esecuzione di questo comando

Identificare i dispositivi

Il seguente parametro della riga di comando consente di visualizzare le informazioni relative a tutti i dispositivi applicabili visibili all'host.

A partire dalla versione SANtricity 11,81, SMcli `identifyDevices` Parametro sostituisce le funzionalità disponibili in precedenza tramite lo strumento SMdevices.

Parametro	Definizione
`identifyDevices`	Cerca tutti i dispositivi a blocchi SCSI nativi associati ai nostri array di storage. Per ogni dispositivo trovato, riporta varie informazioni, come nome di dispositivo specifico del sistema operativo nativo, array di storage associato, nome del volume, informazioni LUN, ecc.

Esempi

Fare riferimento a quanto segue per esempi di `-identifyDevices` Parametro all'interno dei sistemi operativi Linux e Windows.

Linux

```
ICTAE11S05H01:~/osean/SMcli-01.81.00.10004/bin # ./SMcli -identifyDevices
  <n/a> (/dev/sg2) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Alternate Path (Controller-A): Non
owning controller - Active/Non-optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  /dev/sdb (/dev/sg3) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcdd3000002005a731d29>]
  <n/a> (/dev/sg4) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Preferred Path (Controller-B):
Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable: Yes,
Implicit Failback: Yes]
  /dev/sdc (/dev/sg5) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcdd3000002005a731d29>]
SMcli completed successfully.
```

Windows

```
PS C:\Users\Administrator\Downloads\SMcli-01.81.00.0017\bin> .\SMcli
-identifyDevices
  \\.\PHYSICALDRIVE1 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol1, LUN 1,
Volume ID <600a0980006cee060000592e6564fa6a>, Preferred Path (Controller-
B): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE2 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol2, LUN 2,
Volume ID <600a0980006ce727000001096564f9f5>, Preferred Path (Controller-
A): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE3 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol3, LUN 3,
Volume ID <600a0980006cee06000059326564fa76>, Preferred Path (Controller-
B): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE4 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol4, LUN 4,
Volume ID <600a0980006ce7270000010a6564fa01>, Preferred Path (Controller-
A): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
SMcli completed successfully.
```

Note aggiuntive

- Compatibile con i sistemi operativi Linux e Windows che eseguono piattaforme x86-64 solo con interfacce host basate su SCSI.
  - Le interfacce host basate su NVMe non sono supportate.
- Il `identifyDevices` Il parametro non causa una nuova scansione a livello del sistema operativo. Esegue l'iterazione dei dispositivi esistenti visti dal sistema operativo.

- È necessario disporre di autorizzazioni utente sufficienti per eseguire `identifyDevices` comando.
  - Ciò include la capacità di leggere dai dispositivi a blocchi nativi del sistema operativo ed eseguire comandi di interrogazione SCSI.

Informazioni sui parametri della riga di comando CLI SANtricity legacy

La release SANtricity OS 11.40 ha introdotto, per i controller E2800 e E5700 con servizi Web integrati, la possibilità di interagire sulla riga di comando utilizzando un protocollo HTTPS sicuro. Questi controller possono invece utilizzare il protocollo Symbol per le interazioni della riga di comando.

11.53 e parametri della riga di comando precedenti

Il protocollo Symbol è l'unico protocollo supportato per i controller E2700 ed E5600. Per preservare gli script esistenti e ridurre al minimo i tempi di transizione, le opzioni CLI e la grammatica vengono mantenute il più possibile. Tuttavia, esistono alcune differenze nelle funzionalità dei controller E2800 e E5700 in termini di sicurezza, autenticazione, AutoSupport e messaggi di avviso che rendono obsoleta una parte della grammatica CLI per tali controller. Tuttavia, in alcuni casi la grammatica è obsoleta solo su E2800 o E5700 quando viene utilizzato il nuovo protocollo https.

Per i nuovi parametri che si applicano solo a **`https`** Tipo di client, ne consegue che si applicano anche solo ai controller E2800 o E5700.

Parametro	Definizione
`-clientType`	Questo argomento forza la creazione di un motore di script appropriato. Utilizzare questo parametro opzionale con uno dei seguenti valori: • **`auto`** Il rilevamento dei dispositivi viene eseguito automaticamente per rilevare il tipo di motore di script appropriato. • **`https`** - Viene creato Un motore di script basato SU REST. • **`symbol`** - Viene creato Un motore di script basato su simboli.
`-u`	Seguire questo parametro con *`username`* variabile. Il nome utente è richiesto solo per **`https`** tipo di client. Questo argomento non è applicabile a. **`symbol`** tipo di client e verranno ignorati in modo invisibile. Se viene specificato l'argomento Username, viene eseguito il rilevamento dei dispositivi per determinare il tipo di client corretto (**`https`** rispetto a. **`symbol`**).

Parametro	Definizione
`-P`	Questo argomento richiede uno dei due argomenti seguenti: • *`password_file`* - Contiene la password da utilizzare per l'autenticazione. • – (Un trattino) - Leggi la password da `stdin`. Si noti che l'aggiunta di questo argomento è applicabile a tutti i controller, indipendentemente dal fatto che il **`https`** tipo di client o. **`symbol`** viene utilizzato il tipo di client.
`-k`	Questo argomento opzionale consente di eseguire un **`https`** client per operare in modalità non sicura. Ciò significa che il certificato dello storage array non verrà validato. Per impostazione predefinita, se omesso, viene eseguita l'autenticazione corretta. Questo argomento non è applicabile a. **`symbol`** tipo di client e verranno ignorati in modo invisibile.

Parametri della riga di comando applicabili solo ai controller E2700 o E5600

Poiché i controller E2700 e E5600 non dispongono di funzionalità integrate di gestione degli avvisi, questi parametri della riga di comando sono applicabili. Questi parametri non sono applicabili ai controller E2800 o E5700.

Parametro	Definizione
`-a`	Consente di aggiungere una destinazione trap SNMP (Simple Network Management Protocol) o una destinazione di notifica dell'indirizzo e-mail. • Quando si aggiunge una destinazione trap SNMP, la community SNMP viene automaticamente definita come il nome di comunità per la trap e l' **`host`** Indica l'indirizzo IP o il nome host DNS (Domain Name Server) del sistema a cui inviare il trap. • Quando si aggiunge un indirizzo e-mail per una destinazione di avviso, il **`email-address`** è l'indirizzo e-mail a cui si desidera inviare il messaggio di avviso. Questa opzione della riga di comando è obsoleta per gli storage array E2800 e E5700. Utilizzare i comandi RESTful API, Gestore di sistema di SANtricity o curl.

Parametro	Definizione
`-m`	Specifica il nome host o l'indirizzo IP del server e-mail da cui vengono inviate le notifiche di avviso e-mail. Questa opzione della riga di comando è obsoleta per gli storage array E2800 e E5700. Utilizzare i comandi RESTful API, Gestore di sistema di SANtricity o curl.
`-s` (minuscolo)	Mostra le impostazioni degli avvisi nel file di configurazione quando viene utilizzato con `-d` parametro. Questa opzione della riga di comando è obsoleta per gli storage array E2800 e E5700. Utilizzare i comandi RESTful API, Gestore di sistema di SANtricity o curl.
`-x` (minuscolo)	Consente di rimuovere una destinazione trap SNMP o una destinazione di avviso indirizzo e-mail. Il *`community`* È il nome di comunità SNMP per la trap e il *`host`* È l'indirizzo IP o il nome host DNS del sistema a cui si desidera inviare il trap. Questa opzione della riga di comando è obsoleta per gli storage array E2800 e E5700. Utilizzare i comandi RESTful API, Gestore di sistema di SANtricity o curl.

Parametri della riga di comando applicabili a tutti i controller in esecuzione con un tipo di client Symbol

Parametro	Definizione
`-R` (maiuscolo)	Definisce il ruolo utente per la password. I ruoli possono essere: • **`admin`** — l'utente ha il privilegio di modificare la configurazione dello storage array. • **`monitor`** — l'utente ha il privilegio di visualizzare la configurazione dello storage array, ma non può apportare modifiche. Il **`-R`** il parametro è valido solo se utilizzato con **`-p`** parametro, che specifica la definizione di una password per un array di storage. Il **`-R`** il parametro è obbligatorio solo se la funzione di doppia password è attivata sull'array di storage. Il **`-R`** il parametro non è necessario in queste condizioni: • La funzione di doppia password non è attivata sullo storage array. • Viene impostato un solo ruolo di amministratore e il ruolo di monitor non viene impostato per lo storage array.

Parametri della riga di comando applicabili a tutti i controller e a tutti i tipi di client

Parametro	Definizione
host-name-or-IP-address	Specifica il nome host o l'indirizzo IP (Internet Protocol) (*xxx.xxx.xxx.xxx*) di uno storage array gestito in-band o di uno storage array gestito out-of-band. • Se si gestisce un array di storage utilizzando un host attraverso la gestione dello storage in-band, è necessario utilizzare `-n` o il `-w` parametro se all'host sono collegati più array di storage. • Se si gestisce uno storage array utilizzando la gestione dello storage out-of-band tramite la connessione Ethernet su ciascun controller, è necessario specificare *host-name-or-IP-address* dei controller. • Se in precedenza è stato configurato un array di storage nella finestra di gestione aziendale, è possibile specificare l'array di storage in base al nome fornito dall'utente utilizzando `-n` parametro. • Se in precedenza è stato configurato un array di storage nella finestra di gestione aziendale, è possibile specificare l'array di storage in base al relativo WWID (World Wide Identifier) utilizzando `-w` parametro.
`-A`	Aggiunge un array di storage al file di configurazione. Se non si segue `-A` parametro con a. *host-name-or-IP-address*, il rilevamento automatico esegue la scansione della subnet locale per individuare gli array di storage.
`-c`	Indica che si stanno inserendo uno o più comandi di script da eseguire sull'array di storage specificato. Terminare ciascun comando con un punto e virgola (`;`). Non è possibile posizionarne più di uno `-c` parametro sulla stessa riga di comando. È possibile includere più comandi di script dopo `-c` parametro.
`-d`	Mostra il contenuto del file di configurazione dello script. Il contenuto del file ha questo formato: *storage-system-name host-name1 host-name2*
`-e`	Esegue i comandi senza eseguire prima un controllo della sintassi.
`-F` (maiuscolo)	Specifica l'indirizzo e-mail da cui verranno inviati tutti gli avvisi.

Parametro	Definizione
`-f` (minuscolo)	Specifica un nome di file che contiene comandi di script che si desidera eseguire sull'array di storage specificato. Il `-f` il parametro è simile a. `-c` in quanto entrambi i parametri sono destinati all'esecuzione di comandi di script. Il `-c` il parametro esegue singoli comandi di script. Il `-f` parameter esegue un file di comandi di script. Per impostazione predefinita, gli errori riscontrati durante l'esecuzione dei comandi di script in un file vengono ignorati e il file continua a essere eseguito. Per eseguire l'override di questo comportamento, utilizzare `set session errorAction=stop` nel file script.
`-g`	Specifica un file ASCII che contiene le informazioni di contatto del mittente del messaggio e-mail che verranno incluse in tutte le notifiche di avviso e-mail. La CLI presuppone che il file ASCII sia di solo testo, senza delimitatori o qualsiasi formato previsto. Non utilizzare `-g` parametro se a. `userdata.txt` il file esiste.
`-h`	Specifica il nome host che esegue l'agente SNMP a cui è connesso lo storage array. Utilizzare `-h` parametro con questi parametri: • `-a` • `-x`
`-I` (maiuscolo)	Specifica il tipo di informazioni da includere nelle notifiche degli avvisi e-mail. È possibile selezionare i seguenti valori: • `eventOnly` — solo le informazioni sull'evento sono incluse nell'email. • `profile` — le informazioni relative all'evento e al profilo dell'array sono incluse nell'e-mail. È possibile specificare la frequenza per i recapiti e-mail utilizzando `-q` parametro.
`-i` (minuscolo)	Mostra l'indirizzo IP degli array di storage noti. Utilizzare `-i` con il `-d` parametro. Il contenuto del file ha questo formato: *`storage-system-name IP-address1 IPaddress2`*

Parametro	Definizione
`-n`	Specifica il nome dell'array di storage su cui si desidera eseguire i comandi script. Questo nome è facoltativo quando si utilizza un *`host-name-or-IP-address`*. Se si utilizza il metodo in-band per la gestione dello storage array, è necessario utilizzare `-n` parametro se più di un array di storage è connesso all'host all'indirizzo specificato. Il nome dell'array di storage è richiesto quando *`host-name-or-IP-address`* non viene utilizzato. Il nome dell'array di storage configurato per l'utilizzo nella finestra di gestione aziendale (ovvero, il nome è elencato nel file di configurazione) non deve essere un nome duplicato di qualsiasi altro array di storage configurato.
`-o`	Specifica un nome di file per tutto il testo di output che è il risultato dell'esecuzione dei comandi di script. Utilizzare `-o` parametro con questi parametri: • `-c` • `-f` Se non si specifica un file di output, il testo di output passa all'output standard (stdout). Tutti gli output dei comandi che non sono comandi di script vengono inviati a stdout, indipendentemente dal fatto che questo parametro sia impostato o meno.
`-p`	Definisce la password per lo storage array su cui si desidera eseguire i comandi. La password non è necessaria in presenza delle seguenti condizioni: • Non è stata impostata una password sullo storage array. • La password viene specificata in un file di script in esecuzione. • Specificare la password utilizzando `-c` parametro e questo comando: `set session password=password`

Parametro	Definizione
`-P`	Questo argomento richiede uno dei due argomenti seguenti: • *`password_file`* - contiene la password da utilizzare per l'autenticazione. • `-`(dash) - leggere la password da `stdin`. Si noti che l'aggiunta di questo argomento è applicabile a tutti i controller, indipendentemente dal fatto che il **`https`** tipo di client o. **`symbol`** viene utilizzato il tipo di client.
`-q`	Specifica la frequenza con cui si desidera ricevere le notifiche degli eventi e il tipo di informazioni restituite nelle notifiche degli eventi. Per ogni evento critico viene sempre generata una notifica di avviso via email contenente almeno le informazioni di base sugli eventi. Questi valori sono validi per `-q` parametro: • `everyEvent` — le informazioni vengono restituite con ogni notifica di avviso e-mail. • `2` — le informazioni vengono restituite non più di una volta ogni due ore. • `4` — le informazioni vengono restituite non più di una volta ogni quattro ore. • `8` — le informazioni vengono restituite non più di una volta ogni otto ore. • `12` — le informazioni vengono restituite non più di una volta ogni 12 ore. • `24` — le informazioni vengono restituite non più di una volta ogni 24 ore. Utilizzando il `-I` parametro è possibile specificare il tipo di informazioni nelle notifiche degli avvisi e-mail. • Se si imposta `-I` parametro a. `eventOnly` , l'unico valore valido per `-q` il parametro è `everyEvent`. • Se si imposta `-I` a uno dei due parametri `profile` o il `supportBundle` valore, queste informazioni vengono incluse nei messaggi e-mail con la frequenza specificata da `-q` parametro.

Parametro	Definizione
`-quick`	Riduce il tempo necessario per eseguire un'operazione su linea singola. Un esempio di operazione a linea singola è rappresentato da `recreate snapshot volume` comando. Questo parametro riduce il tempo non eseguendo processi in background per la durata del comando. Non utilizzare questo parametro per operazioni che comportano più operazioni su una riga. L'uso esteso di questo comando può sovraccaricarsi del controller con più comandi di quanti il controller possa elaborare, causando guasti operativi. Inoltre, gli aggiornamenti dello stato e della configurazione che vengono generalmente raccolti dai processi in background non saranno disponibili per la CLI. Questo parametro causa il fallimento delle operazioni che dipendono dalle informazioni di background.
`-S` (maiuscolo)	Elimina i messaggi informativi che descrivono l'avanzamento del comando visualizzato quando si eseguono i comandi script. (La soppressione dei messaggi informativi viene anche chiamata modalità silenziosa). Questo parametro elimina i seguenti messaggi: • `Performing syntax check` • `Syntax check complete` • `Executing script` • `Script execution complete` • `SMcli completed successfully`
`-useLegacyTransferPort`	Consente di impostare la porta di trasferimento su `8443` invece dell'impostazione predefinita `443`.
`-v`	Mostra lo stato globale corrente dei dispositivi noti in un file di configurazione se utilizzato con `-d` parametro.
`-w`	Specifica l'ID WWID dell'array di storage. Questo parametro è un'alternativa a `-n` parametro. Utilizzare `-w` con il `-d` Parametro per visualizzare gli ID WWID degli array di storage noti. Il contenuto del file ha questo formato: *`storage-system-name world-wide-ID IP-address1 IP-address2`*
`-X` (maiuscolo)	Elimina un array di storage da una configurazione.

Parametro	Definizione
`-?`	Mostra le informazioni sull'utilizzo dei comandi CLI.

Struttura dei comandi dello script

Scopri la struttura dei comandi dello script CLI di SANtricity

Per garantire un'esecuzione corretta, i comandi di script devono essere scritti nella struttura appropriata.

Tutti i comandi script hanno la seguente struttura:

```
*command operand-data* (*statement-data*)
```

- `command` identifica l'azione da eseguire.
- `operand-data` rappresenta gli oggetti associati a un array di storage che si desidera configurare o gestire.
- `statement-data` fornisce le informazioni necessarie per eseguire il comando.

La sintassi per *`operand-data`* ha la seguente struttura:

```
(*object-type* | all *object-types* | [*qualifier*] (*object-type*
[*identifier*] (*object-type* [*identifier*] | *object-types*
[*identifier-list*])))
```

Un oggetto può essere identificato in quattro modi:

- Tipo di oggetto — utilizzare quando il comando non fa riferimento a un oggetto specifico.
- **`all`** Parameter prefix (prefisso parametro) - utilizzare quando il comando fa riferimento a tutti gli oggetti del tipo specificato nell'array di storage (ad esempio, **`allVolumes`**).
- Parentesi quadre — utilizzare quando si esegue un comando su un oggetto specifico per identificare l'oggetto (ad esempio, **`volume [engineering]`**).
- Un elenco di identificatori — consente di specificare un sottoinsieme di oggetti. Racchiudere gli identificatori degli oggetti tra parentesi quadre (ad esempio, **`volumes [sales engineering marketing]`**).

Se si desidera includere informazioni aggiuntive per descrivere gli oggetti, è necessario un qualificatore.

Il tipo di oggetto e gli identificatori associati a ciascun tipo di oggetto sono elencati in questa tabella.

Tipo di oggetto	Identificatore
`controller`	a o b

Tipo di oggetto	Identificatore
drive	Per i contenitori con cassetti, utilizzare l'ID del vassoio, l'ID del cassetto e l'ID dello slot. In alternativa, è possibile utilizzare solo l'ID vassoio e l'ID slot.
replacementDrive	Per i contenitori con cassetti, utilizzare l'ID del vassoio, l'ID del cassetto e l'ID dello slot. In alternativa, è possibile utilizzare solo l'ID vassoio e l'ID slot.
driveChannel	Identificatore del canale del disco
host	Etichetta utente
hostChannel	Identificatore del canale host
hostGroup	Etichetta utente
hostPort	Etichetta utente
iscsiInitiator	Etichetta utente o nome qualificato iSCSI (IQN)
iscsiTarget	Etichetta utente o IQN
storageArray	Non applicabile
tray	ID vassoio
volume	Etichetta utente del volume o WWID (World Wide Identifier) del volume (`set` solo comando)
volumeCopy	Etichetta utente del volume di destinazione e, facoltativamente, etichetta utente del volume di origine
volumeGroup	Etichetta utente I caratteri validi sono alfanumerici, un trattino e un carattere di sottolineatura.

I dati delle dichiarazioni sono sotto forma di:

- Parametro = valore (ad esempio **raidLevel=5**)
- Nome-parametro (ad esempio **batteryInstallDate**)

- Nome-operazione (ad esempio **`redundancyCheck`**)

Una voce definita dall'utente (ad esempio l'etichetta utente) viene chiamata variabile. Nella sintassi, viene visualizzato in corsivo (ad esempio `trayID` oppure `volumeGroupName`).

Scopri i comandi script CLI di SANtricity

Poiché è possibile utilizzare i comandi di script per definire e gestire i diversi aspetti di un array di storage (ad esempio topologia host, configurazione del disco, configurazione del controller, definizioni dei volumi e definizioni dei gruppi di volumi), il numero effettivo di comandi è elevato.

I comandi si suddividono in categorie generali che vengono riutilizzate quando si applicano i comandi per configurare o gestire uno storage array. La tabella seguente elenca la forma generale dei comandi script e la definizione di ciascun comando.

Sintassi	Descrizione
`accept object {statement-data}`	Esegue l'operazione in sospeso.
`activate object {statement-data}`	Consente di configurare l'ambiente in modo che possa essere eseguita un'operazione o che esegua l'operazione se l'ambiente è già stato configurato correttamente.
`autoConfigure storageArray {statement-data}`	Crea automaticamente una configurazione basata sui parametri specificati nel comando.
`check object {statement-data}`	Avvia un'operazione per segnalare gli errori nell'oggetto, che è un'operazione sincrona.
`clear object {statement-data}`	Elimina il contenuto di alcuni attributi di un oggetto. Questa operazione è distruttiva e non può essere invertita.
`create object {statement-data}`	Crea un oggetto del tipo specificato.

Sintassi	Descrizione
`deactivate object {statement-data}`	Rimuove l'ambiente per un'operazione.
`delete object`	Elimina un oggetto creato in precedenza.
`diagnose object {statement-data}`	Esegue un test e mostra i risultati.
`disable object {statement-data}`	Impedisce il funzionamento di una funzione.
`download object {statement-data}`	Trasferisce i dati allo storage array o all'hardware associato allo storage array.
`enable object {statement-data}`	Consente di impostare una funzione da utilizzare.
`load object {statement-data}`	Trasferisce i dati allo storage array o all'hardware associato allo storage array. Questo comando è funzionalmente simile a. `download` comando.
`recopy object {statement-data}`	Riavvia un'operazione di copia del volume utilizzando una coppia di copie del volume esistente. È possibile modificare i parametri prima di riavviare l'operazione.
`recover object {statement-data}`	Ricrea un oggetto dai dati di configurazione salvati e dai parametri dell'istruzione. (Questo comando è simile a. `create` comando.)
`remove object {statement-data}`	Rimuove una relazione tra gli oggetti.

Sintassi	Descrizione
`repair object {statement-data}`	Ripara gli errori rilevati da `check` comando.
`replace object {statement-data}`	L'oggetto specificato sostituisce un oggetto esistente nell'array di storage.
`reset object {statement-data}`	Riporta l'hardware o un oggetto a uno stato iniziale.
`resume object`	Avvia un'operazione sospesa. L'operazione inizia da dove è stata interrotta quando è stata sospesa.
`revive object`	Forza l'oggetto dallo stato Failed allo stato ottimale. Utilizzare questo comando solo come parte di una procedura di ripristino degli errori.
`save object {statement-data}`	Scrive le informazioni sull'oggetto in un file.
`set object {statement-data}`	Modifica gli attributi degli oggetti. Tutte le modifiche vengono completate al ritorno del comando.
`show object {statement-data}`	Mostra le informazioni sull'oggetto.
`start object {statement-data}`	Avvia un'operazione asincrona. È possibile interrompere alcune operazioni dopo l'avvio. È possibile eseguire query sullo stato di avanzamento di alcune operazioni.
`stop object {statement-data}`	Interrompe un'operazione asincrona.

Sintassi	Descrizione
`suspend object {statement-data}`	Interrompe un'operazione. È quindi possibile riavviare l'operazione sospesa e continuare dal punto in cui è stata sospesa.
`validate object {statement-data}`	Convalida una chiave di sicurezza.

Scopri gli elementi ricorrenti della sintassi CLI di SANtricity

Gli elementi di sintassi ricorrenti sono una categoria generale di parametri e opzioni che è possibile utilizzare nei comandi di script. La tabella seguente elenca le convenzioni utilizzate negli elementi di sintassi ricorrenti.

Convenzione	Definizione
`*a	b*`
Alternativa ("a" o "b")	`italicized-words`
Richiede l'input dell'utente per soddisfare un parametro (una risposta a una variabile)	`[ ... ]` (staffe quadrate)
Zero o una ricorrenza (le parentesi quadre vengono utilizzate anche come delimitatore per alcuni parametri di comando)	`{ ... }` (parentesi graffe)
Zero o più occorrenze	`(*a
b	c*)`

La tabella seguente elenca i parametri di sintassi ricorrenti e i valori che è possibile utilizzare con i parametri di sintassi ricorrenti.

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
autoconfigure-vols-attr- value-list	{*autoconfigure-vols-attr-value-pair* {*autoconfigure-vols-attr-value-pair*}
autoconfigure-vols-attr- value-pair	`driveType=drive-type`
driveMediaType=drive-media-type	raidLevel=raid-level

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
volumeGroupWidth=integer-literal	volumeGroupCount=integer-literal
volumesPerGroupCount=integer-literal6	hotSpareCount=integer-literal
segmentSize=segment-size-spec	cacheReadPrefetch=(TRUE
FALSE) securityType=(none	capable
enabled)7	dataAssurance=(none
enabled)5 ----	*boolean*
`(TRUE`	FALSE) ----
cache-flush-modifier- setting	`immediate, 0, .25, .5, .75, 1, 1.5, 2, 5, 10, 20, 60, 120, 300, 1200, 3600, infinite`
capacity-spec	*integer-literal* `[KB
MB	GB
TB	Bytes]`
count-based-repository- spec	`repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDriveCount=integer-literal [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [driveType=drive-type4 ] [trayLossProtect=(TRUE`
FALSE)1]	[drawerLossProtect=(TRUE
FALSE)2]	[dataAssurance=(none
enabled)5]	----
create-raid-vol-attr- value-list	{*create-raid-volume-attribute-value-pair* {*create-raid-volume-attribute-value-pair*}

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
create-raid-volume- attribute-value-pair	`capacity=capacity-spec`
owner=(a	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
segmentSize=integer-literal	usageHint=usage-hint-spec ----
create-volume-copy-attr- value-list	{*create-volume-copy-attr-value-pair* {*create-volume-copy-attr-value-pair*}
create-volume-copy-attr- value-pair	`copyPriority=(highest`
high	medium
low	lowest)
targetReadOnlyEnabled=(TRUE	FALSE)
copyType=(offline	online)
repositoryPercentOfBase=(20	40
60	120
default)	repositoryGroupPreference=(sameAsSource
otherThanSource	default) ----
drive-media-type	`(HDD
SSD	unknown
allMedia)` *HDD* significa disco rigido. *SSD* significa disco a stato solido.	*drive-spec*
trayID,slotID oppure `trayID,drawerID,slotID` Un disco è definito come due o tre valori letterali interi separati da una virgola. I vassoi a bassa densità richiedono due valori. I vassoi ad alta densità, quelli dotati di cassetti, richiedono tre valori.	*drive-spec-list*
`_drive-spec_` `_drive-spec_`	`drive-type`
`(fibre	SATA

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
SAS)` [NOTE] ==== Solo le unità SAS sono supportate per le versioni firmware 7.86 e successive. ====	*error-action*
`(stop	continue)`
ethernet-port-options	`enableIPv4=(TRUE`
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	IPv6LocalAddress=ipv6-address
IPv6RoutableAddress=ipv6-address	IPv6RouterAddress=ipv6-address
IPv4Address=ip-address	IPv4ConfigurationMethod= (static
dhcp)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv4SubnetMask=ip-address	duplexMode=(TRUE
FALSE)	portSpeed=(autoNegotiate
10	100
1000) ----	*feature-identifier*
Tutte le funzioni di SANtricity 11.40 sono attivate per impostazione predefinita.	*filename*
string-literal	*gid*
string-literal	*hex-literal*
Un valore letterale compreso tra 0x00 e 0xFF.	*host-card-identifier*
`(1	2
3	4)`
host-type	`string-literal`
`integer-literal`	*instance-based- repository-spec*

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
`(repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDrives= (drive-spec-list) [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [trayLossProtect=(TRUE`	FALSE)1])
[drawerLossProtect=(TRUE	FALSE)2])
(repositoryVolumeGroup=user-label [freeCapacityArea=integer-literal3]) ---- Specificare **`repositoryRAIDLevel`** con il **`repositoryDrives`** parametro. Non specificare il livello RAID o i dischi con il gruppo di volumi. Non impostare un valore per **`trayLossProtect`** quando si specifica un gruppo di volumi.	*ip-address*
(0-255).(0-255).(0-255).(0-255)	*ipv6-address*
(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) Immettere tutti i 32 caratteri esadecimali.	*iscsi-host-port*
`(1`	2
3	4) ---- Il numero della porta host potrebbe essere 2, 3 o 4, a seconda del tipo di controller utilizzato.
iscsi-host-port-options	`IPv4Address=ip-address`
IPv6LocalAddress=ipv6-address	IPv6RoutableAddress=ipv6-address
IPv6RouterAddress=ipv6-address	enableIPv4=(TRUE
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	enableIPv4Priority=(TRUE
FALSE)	enableIPv6Priority=(TRUE
FALSE)	IPv4ConfigurationMethod=(static
dhcp)	IPv6ConfigurationMethod= (static
auto)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv6HopLimit=integer	IPv6NdDetectDuplicateAddress=integer

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
IPv6NdReachableTime=time-interval	IPv6NdRetransmitTime=time-interval
IPv6NdTimeOut=time-interval	IPv4Priority=integer
IPv6Priority=integer	IPv4SubnetMask=ip-address
IPv4VlanId=integer	IPv6VlanId=integer
maxFramePayload=integer	tcpListeningPort=tcp-port-id
portSpeed=(autoNegotiate	1
10) ----	*iscsiSession*
`[session-identifier]`	*nvsram-offset*
hex-literal	*nvsramBitSetting*
nvsram-mask, nvsram-value = *0xhexadecimal, 0xhexadecimal*	*integer-literal* Il *0xhexadecimal* Il valore è in genere un valore compreso tra 0x00 e 0xFF.
nvsramByteSetting	*nvsram-value* = *0xhexadecimal*
integer-literal Il `0xhexadecimal` Il valore è in genere un valore compreso tra 0x00 e 0xFF.	*portID*
`(0-127)`	*raid-level*
`(0`	1
3	5
6) ----	*recover-raid-volume-attr- value-list*
{*recover-raid-volume-attr-value-pair* {*recover-raid-volume-attr-value-pair*}	*recover-raid-volume-attr- value-pair*
`owner=(a`	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
dataAssurance=(none	enabled) ----
repository-raid-level	`(1`
3	5
6) ----	*repository-spec*
`instance-based-repository-spec`	`count-based-repository-spec`
segment-size-spec	*integer-literal* - tutte le capacità sono in base 2.
serial-number	`string-literal`
slotID	Per i vassoi ad alta capacità, specificare il valore dell'ID vassoio, il valore dell'ID cassetto e il valore dell'ID slot per l'unità. Per i vassoi delle unità a bassa capacità, specificare il valore dell'ID del vassoio e il valore dell'ID dello slot per l'unità. I valori dell'ID vassoio sono `0` a. `99`. I valori dell'ID cassetto sono `1` a. `5`. Tutti i valori massimi di ID slot sono 24. I valori ID slot iniziano con 0 o 1, a seconda del modello di vassoio. Racchiudere il valore dell'ID vassoio, il valore dell'ID cassetto e il valore dell'ID slot tra parentesi quadre ([ ]). `(drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\ )`
drives=\(trayID1,[drawerID1,]slotID1 … trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\)) ----	*test-devices*
`controller=(a`	b) esms=(esm-spec-list)drives=(drive-spec-list) ----
test-devices-list	{*test-devices* {*test-devices*}

Sintassi ricorrente	Valore della sintassi
time-zone-spec	`(GMT+HH:MM`
GMT-HH:MM) [dayLightSaving=HH:MM] ----	*trayID-list*
{*trayID* {*trayID*}	*usage-hint-spec*
`usageHint=(multiMedia`	database
fileSystem) ---- Il suggerimento di utilizzo, o le caratteristiche i/o previste, del volume vengono utilizzati dal controller per indicare una dimensione del segmento di volume predefinita appropriata e un prefetch di lettura della cache dinamica. Per il file system e il database, viene utilizzata una dimensione di segmento di 128 KB. Per le applicazioni multimediali, viene utilizzata una dimensione di segmento di 256 KB. Tutti e tre gli hint di utilizzo abilitano il prefetch dinamico della lettura della cache.	*user-label*
string-literal I caratteri validi sono alfanumerici, il trattino e il carattere di sottolineatura.	*user-label-list*
{*user-label* {*user-label*}	*volumeGroup-number*
integer-literal	*wwID*

1affinché la protezione contro la perdita di vassoio funzioni, la configurazione deve rispettare le seguenti linee guida:

Livello	Criteri per la protezione dalla perdita dei vassoi	Numero minimo di vassoi richiesti
Pool di dischi	Il pool di dischi non contiene più di due dischi in un singolo vassoio	6
RAID 6	Il gruppo di volumi non contiene più di due unità in un singolo vassoio	3
RAID 3 o RAID 5	Ciascuna unità del gruppo di volumi si trova in un vassoio separato	3

Livello	Criteri per la protezione dalla perdita dei vassoi	Numero minimo di vassoi richiesti
RAID 1	Ogni disco di una coppia RAID 1 deve essere collocato in un vassoio separato	2
RAID 0	Impossibile ottenere la protezione dalla perdita dei vassoi.	Non applicabile

2affinché la protezione in caso di perdita dei cassetti funzioni, la configurazione deve rispettare le seguenti linee guida:

Livello	Criteri per la protezione contro le perdite di cassetto	Numero minimo di cassetti richiesti
Pool di dischi	Il pool include dischi di tutti e cinque i cassetti e un numero uguale di dischi in ciascun cassetto. Un vassoio da 60 dischi può ottenere la protezione contro la perdita di cassetto quando il pool di dischi contiene 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 dischi.	5
RAID 6	Il gruppo di volumi non contiene più di due dischi in un singolo cassetto.	3
RAID 3 o RAID 5	Ciascuna unità del gruppo di volumi si trova in un cassetto separato.	3
RAID 1	Ogni disco di una coppia mirrorata deve essere collocato in un cassetto separato.	2
RAID 0	Impossibile ottenere la protezione perdita cassetto.	Non applicabile

Se si dispone di una configurazione di array di storage in cui un gruppo di volumi si estende su diversi vassoi, è necessario assicurarsi che l'impostazione relativa alla protezione dalle perdite dei cassetti funzioni con l'impostazione relativa alla protezione dalle perdite dei vassoi. È possibile utilizzare la protezione contro le perdite di cassetto senza protezione contro le perdite di vassoio. Non è possibile utilizzare la protezione in caso di perdita dei vassoi senza la protezione in caso di perdita dei cassetti. Se il **`trayLossProtect`** e il **`drawerLossProtect`** i parametri non sono impostati sullo stesso valore, l'array di storage restituisce un messaggio di errore e non viene creata una configurazione dell'array di storage.

3 per determinare se esiste un'area di capacità libera, eseguire `show volumeGroup` comando.

4 il disco predefinito (tipo di disco) è `SAS`.

Il **`driveType`** il parametro non è necessario se nell'array di storage è presente un solo tipo di disco. Se si utilizza **`driveType`** è inoltre necessario utilizzare il **`hotSpareCount`** e il **`volumeGroupWidth`** parametro.

5 il **`dataAssurance`** Il parametro si riferisce alla funzione Data Assurance (da).

La funzione Data Assurance (da) aumenta l'integrità dei dati nell'intero sistema storage. DA consente all'array di storage di verificare la presenza di errori che potrebbero verificarsi quando i dati vengono spostati tra gli host e i dischi. Quando questa funzione è attivata, l'array di storage aggiunge i codici di controllo degli errori (noti anche come CRC (Cyclic Redundancy Checks) a ciascun blocco di dati del volume. Dopo lo spostamento di un blocco di dati, l'array di storage utilizza questi codici CRC per determinare se si sono verificati errori durante la trasmissione. I dati potenzialmente corrotti non vengono scritti su disco né restituiti all'host.

Se si desidera utilizzare la funzione da, iniziare con un pool o un gruppo di volumi che include solo dischi che supportano da. Quindi, creare volumi compatibili con da. Infine, mappare questi volumi con funzionalità da all'host utilizzando un'interfaccia i/o in grado di eseguire il da. Le interfacce i/o che supportano il da includono Fibre Channel, SAS e iSER su InfiniBand (iSCSI Extensions per RDMA/IB). DA non è supportato da iSCSI su Ethernet o da SRP su InfiniBand.

> Quando tutto l'hardware richiesto e l'interfaccia i/o sono compatibili con da, è possibile impostare **`dataAssurance`** parametro a. `enabled` E quindi utilizzare da con determinate operazioni. Ad esempio, è possibile creare un gruppo di volumi che includa dischi compatibili con da e quindi creare un volume all'interno di tale gruppo di volumi abilitato per da. Altre operazioni che utilizzano un volume abilitato da dispongono di opzioni per supportare la funzione da.

6 il **`volumesPerGroupCount`** il parametro è il numero di volumi a capacità uguale per gruppo di volumi.

7 il **`securityType`** parametro consente di specificare l'impostazione di protezione per un gruppo di volumi che si sta creando. Tutti i volumi sono impostati anche sull'impostazione di sicurezza scelta. Le opzioni disponibili per l'impostazione della protezione includono:

- `none` — il gruppo di volumi non è sicuro.
- `capable` — il gruppo di volumi supporta la protezione, ma la protezione non è stata attivata.
- `enabled` — il gruppo di volumi è abilitato per la protezione.

> Se si desidera impostare una chiave di sicurezza per lo storage array, è necessario creare una chiave di sicurezza per lo storage array **`securityType=enabled`**. (Per creare una chiave di sicurezza dello storage array, utilizzare `create storageArray securityKey` comando.)

Scopri le convenzioni di denominazione della CLI SANtricity

È necessario rispettare regole specifiche per i nomi utilizzati nei comandi CLI.

- I nomi possono avere un massimo di 30 caratteri.
- È possibile utilizzare qualsiasi combinazione di caratteri alfanumerici, trattini e caratteri di sottolineatura per i nomi dei seguenti componenti:
  - Storage array
  - Gruppi di host
  - Host

    - Gruppi di volumi
    - Pool di dischi dinamici
    - Volumi
    - Porte host HBA
- È necessario utilizzare nomi univoci. Se non si utilizzano nomi univoci, il firmware del controller restituisce un errore.
- Se il nome contiene più parole, trattini o caratteri di sottolineatura, racchiuderlo tra virgolette doppie ("` `"). In alcuni utilizzi, devi anche racchiuderlo tra parentesi quadre ([ ]). La descrizione di ciascun parametro indica se è necessario racchiudere un parametro tra virgolette doppie, parentesi quadre o entrambe.
- La stringa di caratteri del nome non può contenere una nuova riga.
- Nei sistemi operativi Windows, oltre ad altri delimitatori, è necessario racchiudere il nome tra due barre rovesciate. Ad esempio, il seguente nome viene utilizzato in un comando eseguito su un sistema operativo Windows:

```
[\"Engineering\"]
```

- Per un sistema operativo UNIX e, se utilizzato in un file di script, il nome viene visualizzato come nell'esempio seguente:

```
["Engineering"]
```

- Quando si inserisce un WWID (World Wide Identifier) di una porta host HBA, alcuni utilizzi richiedono di racchiudere il WWID con virgolette doppie. Negli altri utilizzi, è necessario circondare il WWID con parentesi angolari (<>). La descrizione del parametro WWID indica se è necessario racchiudere il WWID tra virgolette doppie o parentesi angolari.

Immissione di nomi numerici

Quando il software di gestione dello storage configura automaticamente un array di storage, il software di gestione dello storage assegna nomi composti da caratteri numerici. I nomi composti solo da caratteri numerici sono nomi validi. I nomi di caratteri numerici, tuttavia, devono essere trattati in modo diverso dai nomi che iniziano con caratteri alfabetici.

- Nomi che sono solo numeri, ad esempio 1 o 2
- Nomi che iniziano con un numero, ad esempio 1Disk o 32Volume
- `[\"1\"]`
- `[\"1Disk\"]`

> In caso di dubbi sulla validità di un nome, utilizzare le virgolette doppie e le parentesi quadre. L'utilizzo di entrambe le opzioni garantisce che il nome funzioni e non causi problemi di elaborazione.

Regole di formattazione

Regole di formato per i comandi CLI SANtricity

In base al valore o al nome immesso, per i comandi CLI vengono applicate determinate regole di formato.

Regole di formato CLI

Le virgolette doppie (" ") utilizzate come parte di un nome o di un'etichetta richiedono una particolare considerazione quando si eseguono i comandi CLI e i comandi script su un sistema operativo Windows, Linux o Solaris.

Quando le virgolette doppie (" ") fanno parte di un nome o di un valore, è necessario inserire una barra rovesciata (\) prima di ogni virgoletta doppia.

Ad esempio:

```
-c "set storageArray userLabel=\"Engineering\";"
```

In questo esempio, "Engineering" è il nome dell'array di storage.

Un secondo esempio è:

```
-n \"My\"_Array
```

In questo esempio, "My"_Array è il nome dell'array di storage.

Non è possibile utilizzare virgolette doppie (" ") come parte di una stringa di caratteri (chiamata anche stringa letterale) all'interno di un comando script. Ad esempio, non è possibile inserire la seguente stringa per impostare il nome dell'array di storage su Array "Finanza":

```
-c "set storageArray userLabel=\"\"Finance\"Array\";"
```

In un sistema operativo Windows, se non si utilizzano virgolette doppie (" ") intorno a un nome, è necessario inserire un accento circonflesso (^) prima di ogni carattere speciale dello script. I caratteri speciali sono ^, | , < e >.

Inserire un accento circonflesso prima di ogni carattere di script speciale quando viene utilizzato con i terminali `-n`, `-o`, `-f`, e. `-p`. Ad esempio, per specificare l'array di storage CLI>CLIENT, immettere la seguente stringa:

```
-n CLI^>CLIENT
```

Inserire un caret (^) prima di ogni carattere speciale dello script quando viene utilizzato all'interno di una stringa letterale in un comando script. Ad esempio, per modificare il nome di un array di storage in FINANCE_|_PAYROLL, immettere la seguente stringa:

```
-c "set storageArray userLabel=\"FINANCE_^|_PAYROLL\";"
```

Quando si emettono comandi SMcli al prompt dei comandi, viene visualizzata una barra rovesciata aggiuntiva (\) È un carattere di escape nel nome del percorso di un file di input o output quando si utilizza il sistema operativo Windows. La barra rovesciata aggiuntiva (\) Deve essere incluso quando si utilizza SMcli in modalità https sicura, fornendo l'opzione -u per specificare un utente di gestione degli accessi basato sui ruoli. **Esempio:**

```
C:\\dir\\subdir\\filename
```

Regole di formato per i comandi script CLI SANtricity

La sintassi univoca di uno specifico comando script è illustrata nella sezione Note alla fine della descrizione di ogni comando script.

Distinzione tra maiuscole e minuscole — i comandi di script non distinguono tra maiuscole e minuscole. È possibile digitare i comandi di script in minuscolo, maiuscolo o minuscolo. (Nelle seguenti descrizioni dei comandi, viene utilizzato il maiuscolo/minuscolo come ausilio per la lettura dei nomi dei comandi e la comprensione dello scopo del comando).

Spaces — è necessario inserire gli spazi nei comandi script così come sono mostrati nelle descrizioni dei comandi.

Parentesi quadre — le staffe quadrate vengono utilizzate in due modi:

- Come parte della sintassi del comando.
- Per indicare che i parametri sono opzionali. La descrizione di ciascun parametro indica se è necessario racchiudere un valore di parametro tra parentesi quadre.

Parentesi — le parentesi mostrate nella sintassi del comando racchiudono scelte specifiche per un parametro. In altri termini, se si desidera utilizzare il parametro, è necessario inserire uno dei valori racchiusi tra parentesi. In genere, non si includono le parentesi in un comando script; tuttavia, in alcuni casi, quando si inseriscono gli elenchi, è necessario racchiudere l'elenco tra parentesi. Tale elenco potrebbe essere un elenco di valori ID vassoio e valori ID slot. La descrizione di ciascun parametro indica se è necessario racchiudere un valore tra parentesi.

Barre verticali — le barre verticali di un comando di script indicano "o" e separano i valori validi per il parametro. Ad esempio, la sintassi per `raidLevel` il parametro nella descrizione del comando viene visualizzato come segue:

```
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
```

Per utilizzare `raidLevel` Parametro per impostare il livello RAID 5, inserire questo valore:

```
raidLevel=5
```

Ubicazioni delle unità — i comandi CLI che identificano le posizioni delle unità supportano sia i vassoi delle unità ad alta capacità che quelli a bassa capacità. Un vassoio per dischi ad alta capacità dispone di cassetti che trattengono le unità. I cassetti scorrono fuori dal vassoio dell'unità per consentire l'accesso alle unità. Un vassoio per unità a bassa capacità non dispone di cassetti. Per un vassoio dell'unità ad alta capacità, è necessario specificare l'identificativo (ID) del vassoio dell'unità, l'ID del cassetto e l'ID dello slot in cui si trova l'unità. Per un vassoio dell'unità a bassa capacità, è necessario specificare solo l'ID del vassoio dell'unità e l'ID dello slot in cui si trova un'unità. Per un vassoio dell'unità a bassa capacità, un metodo alternativo per identificare una posizione per un'unità consiste nel specificare l'ID del vassoio dell'unità, impostare l'ID del cassetto su 0 e specificare l'ID dello slot in cui si trova un'unità. Separare i valori ID con una virgola. Se si immettono più set di valori ID, separare ciascun set di valori con uno spazio.

Esistono due convenzioni per specificare i dischi nella CLI. La convenzione da utilizzare viene specificata in ciascun comando. Una convenzione utilizza un segno uguale e le parentesi:

```
drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\)
```

La seconda convenzione non utilizza alcun segno uguale, ma una coppia di parentesi graffe intorno ai dischi specificati:

```
drive \[trayID,[drawerID,]slotID\]
```

Ecco alcuni esempi che utilizzano le parentesi:

```
(1,1 1,2 1,3 1,4 2,1 2,2 2,3 2,4)
```

oppure, per un vassoio per dischi ad alta capacità, questo esempio:

```
(1,1,1 1,2,2 1,3,3 1,4,4 2,1,1 2,2,2 2,3,3 2,4,4)
```

Corsivo termini — i termini corsivo nel comando indicano un valore o informazioni da fornire. Ad esempio, quando si incontra il termine in corsivo:

```
*numberOfDrives*
```

Sostituire il termine in corsivo con un valore per il numero di dischi che si desidera includere nel comando script.

Punto e virgola — i comandi di script devono terminare con un punto e virgola (`;`). È possibile immettere più di un comando script nella riga di comando o in un file di script. Ad esempio, viene utilizzato un punto e virgola per separare ogni comando di script nel seguente file di script.

```
create volume drives=(0,2 0,3 1,4 1,5 2,6 2,7) raidLevel=5 userLabel=”v1”
capacity=2gb owner=a;
create volume volumeGroup=2 userLabel=”v2” capacity=1gb owner=b;
create volume volumeGroup=2 userLabel=”v3” capacity=1gb owner=a;
```

```
create volume drives=(0,4 0,5 1,6 1,7 2,8 2,9) raidLevel=5 userLabel=”v4”
capacity=2gb owner=b;
create volume volumeGroup=3 userLabel=”v5” capacity=1gb owner=a;
create volume volumeGroup=3 userLabel=”v6” capacity=1gb owner=b;
```

Regole di formattazione per i comandi CLI di SANtricity in Windows PowerShell

Windows PowerShell è una shell interattiva e di scripting che fornisce l’accesso agli strumenti della riga di comando.

Windows PowerShell migliora il prompt dei comandi di Windows con una serie più solida di comandi e funzionalità di scripting. È possibile eseguire tutti i comandi CLI e script in Windows PowerShell; tuttavia, Windows PowerShell ha alcuni requisiti di formattazione univoci. I requisiti sono i seguenti:

- Iniziare tutti i comandi SMcli con un punto e una barra (./)
- Il wrapper SMcli deve essere identificato come un comando eseguibile con estensione .exe (SMcli.exe)
- Racchiudere il comando script tra virgolette singole (' ')
- Le virgolette doppie che fanno parte di un nome, di un percorso di file o di un valore devono avere una barra rovesciata prima di ogni virgoletta doppia (")

Di seguito viene riportato un esempio di comando CLI per creare un nome di array di storage in Windows PowerShell. Si noti l’utilizzo delle virgolette singole come delimitatori per il comando script e le virgolette doppie della barra rovesciata intorno al nome dell’array di storage, identificato come `userLabel` nella sintassi del comando.

```
PS C:\...\StorageManager\client> ./SMcli.exe 123.45.67.88 123.45.67.89
-c ’set storageArray userLabel=\"Engineering\";’
```

Di seguito viene riportato un esempio di comando CLI per abilitare una funzionalità premium in Windows PowerShell. Notare l’utilizzo delle virgolette doppie della barra rovesciata prima del percorso del file alla chiave di funzionalità premium.

```
PS C:\...\StorageManager\client> ./SMcli.exe 123.45.67.88 123.45.67.89
-c ’enable storageArray feature file=\"C:\licenseKey.bin\";’
```

Negli esempi precedenti vengono utilizzate sia lettere maiuscole che lettere minuscole. Questo serve a chiarire come sono formattati i comandi. Windows PowerShell, tuttavia, non distingue tra maiuscole e minuscole e non richiede casi specifici di utilizzo.

Scopri di più sulla segnalazione dettagliata degli errori di SANtricity CLI

I dati raccolti in seguito a un errore rilevato dalla CLI vengono scritti in un file.

La segnalazione dettagliata degli errori nell'ambito della CLI funziona come segue:

- Se la CLI deve terminare in modo anomalo l'esecuzione dei comandi CLI e dei comandi script, i dati degli errori vengono raccolti e salvati prima del completamento della CLI.
- La CLI salva i dati di errore scrivendo i dati in un nome di file standard.
- La CLI salva automaticamente i dati in un file. Per salvare i dati di errore non sono necessarie opzioni speciali della riga di comando.
- Non è necessario eseguire alcuna azione per salvare i dati degli errori in un file.
- La CLI non dispone di alcuna disposizione per evitare di sovrascrivere una versione esistente del file che contiene dati di errore.

Per l'elaborazione degli errori, gli errori vengono visualizzati come due tipi:

- Errori di terminale o errori di sintassi che potrebbero essere immessi.
- Eccezioni che si verificano in seguito a un errore di funzionamento.

Quando l'interfaccia CLI rileva un tipo di errore, scrive le informazioni che descrivono l'errore direttamente nella riga di comando e imposta un codice di ritorno. A seconda del codice di ritorno, la CLI potrebbe anche scrivere informazioni aggiuntive su quale terminale ha causato l'errore. L'interfaccia CLI scrive inoltre informazioni su ciò che si aspettava dalla sintassi del comando per identificare eventuali errori di sintassi immessi.

Quando si verifica un'eccezione durante l'esecuzione di un comando, la CLI acquisisce l'errore. Al termine dell'elaborazione del comando (dopo che le informazioni di elaborazione del comando sono state scritte nella riga di comando), l'interfaccia CLI salva automaticamente le informazioni di errore in un file.

Il nome del file in cui vengono salvate le informazioni sull'errore `excprpt.txt`. L'interfaccia CLI tenta di posizionare `excprpt.txt` nella directory specificata dalla proprietà di sistema `devmgr.datadir`. Se per qualsiasi motivo l'interfaccia CLI non riesce a inserire il file nella directory specificata da `devmgr.datadir`, L'interfaccia CLI salva `excprpt.txt` Nella stessa directory da cui viene eseguita la CLI. Non è possibile modificare il nome del file o la posizione. Il `excprpt.txt` il file viene sovrascritto ogni volta che si verifica un'eccezione. Se si desidera salvare le informazioni in `excprpt.txt` file, è necessario copiare le informazioni in un nuovo file o in una nuova directory.

Informazioni sullo stato di uscita della CLI SANtricity

Gli stati di uscita vengono restituiti ai comandi eseguiti. Nella tabella seguente sono elencati gli stati di uscita che potrebbero essere restituiti e il significato di ogni stato.

Uscire dalle definizioni dello stato

Valore di stato	Nome errore	Significato
0	RIUSCITO	Il comando è terminato senza errori.
1	UTILIZZO_NON_VALIDO	Il comando è terminato con un errore. Vengono visualizzate anche informazioni sull'errore.
2	IL FILE_SCRIPT_NON_ESISTE	Il file script non esiste.
3	ERROR_OPENING_OUTPUT_FILE	Si è verificato un errore durante l'apertura di un file di output.
4	NO_STORAGE_ARRAY_AT_ADDRESS	Un array di storage non si trovava all'indirizzo specificato.
5	ADDRESSES_SPECIFY_DIFFERENT_ARRAY	Gli indirizzi specificano diversi array di storage.
6	NO_SANAME_FOR_HOST_AGENT_CONNECT	Non esiste un nome di array di storage per l'agente host connesso.
7	SANAME_NOT_AT_ADDRESS	Il nome dell'array di storage non era all'indirizzo specificato.
8	SANAME_NOT_UNIQUE	Il nome dell'array di storage non era univoco.
9	SANAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	Il nome dell'array di storage non era nel file di configurazione.
10	NO_MANAGEMENT_CLASS_FOR_SA	Non esiste una classe di gestione per lo storage array.
11	NO_SA_IN_CONFIG_FILE_FOUND	Non è stato trovato un array di storage nel file di configurazione.
12	INTERNAL_ERROR	Si è verificato un errore interno. Questo stato di uscita indica che non si dispone dei privilegi necessari per eseguire un comando CLI dalla riga di comando. Per eseguire tutti i comandi CLI da una riga di comando, è necessario disporre dei privilegi di amministratore.

Valore di stato	Nome errore	Significato
13	SINTASSI_SCRIPT_NON_VALIDA	È stata trovata una sintassi dello script non valida.
14	IMPOSSIBILE_COMUNICARE	Il controller non è riuscito a comunicare con lo storage array.
15	ARGOMENTO_DUPLICATO	È stato inserito un argomento duplicato.
16	EXECUTION_ERROR	Si è verificato un errore di esecuzione.
17	NO_HOST_AT_ADDRESS	Un host non si trovava all'indirizzo specificato.
18	WWNAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	L'ID WWID non era nel file di configurazione.
19	WWNAME_NOT_AT_ADDRESS	L'ID WWID non era all'indirizzo.
20	UNKNOWN_IP	È stato specificato un indirizzo IP sconosciuto.
21	PM_CONFIG_FILE_CORROTTO	Il file di configurazione di Event Monitor è corrotto.
22	IMPOSSIBILE_COMUNICARE_CON_PM	Lo storage array non è riuscito a comunicare con Event Monitor.
23	UNEXIST_ALERT	Il controller non è riuscito a scrivere le impostazioni degli avvisi.
24	NODO_ORGANIZZATORE_ERRATO	È stato specificato un nodo organizzatore errato.
25	CMD_NOT_AVAILABLE	Il comando non era disponibile.
26	DEVICE_NOT_IN_CONFIG_FILE	Il dispositivo non era nel file di configurazione.
27	ERROR_UPDATING_CONFIG_FILE	Si è verificato un errore durante l'aggiornamento del file di configurazione.

Valore di stato	Nome errore	Significato
28	UNKNOWN_HOST_ERROR	Si è verificato un errore host sconosciuto.
29	FILE_CONTATTO_MITTENTE_NON_TROVATO	Impossibile trovare il file delle informazioni di contatto del mittente.
30	READ_SENDER_CONTACT_FILE_FAILED	Impossibile leggere il file delle informazioni di contatto del mittente.
31	USERDATA_FILE_EXISTS	Il `userdata.txt` il file esiste.
32	BAD_EMAIL_INFORMATION_TO_INCLUDE	Un non valido `-I` è stato specificato il valore nella notifica di avviso via email.
33	BAD_EMAIL_FREQUENCY	Un non valido `-f` è stato specificato il valore nella notifica di avviso via email.
34	OPZIONE_RIMOSSA	Il `-r` l'opzione non è più supportata.
35	UNKNOWN_ALERT_PRIORITY	Severità dell'avviso specificata non valida.
36	PASSWORD_OBBLIGATORIA	L'operazione richiede l'impostazione della password Administrator o Monitor.
37	PASSWORD_MONITOR_NON VALIDA	Impossibile completare l'operazione perché è stata inserita una password Monitor non valida.
38	PASSWORD_AMMINISTRATORE_NON VALIDA	Impossibile completare l'operazione perché è stata inserita una password amministratore non valida.
39	EXCEEDED_MAX_CHARS_FOR_PASSWORD	La password fornita supera il limite di caratteri.
40	TOKEN_MONITOR_NON_VALIDO	Il `-R` monitor non supportato per questo array. Utilizzare un ruolo valido e riprovare l'operazione.

Valore di stato	Nome errore	Significato
41	ASUP_CONFIG_ERROR	Si è verificato un errore durante la scrittura o la lettura dal file di configurazione AutoSupport. Riprovare a eseguire questa operazione.
42	MAIL_SERVER_UNKNOWN	L'indirizzo host o l'indirizzo del server di posta non è corretto.
43	ASUP_SMTP_REPLY_ADDRESS_REQUIRED	Nessun array abilitato ASUP integro rilevato durante il test di configurazione ASUP.
44	NO_ASUP_ARRAYS_DETECTED	Se il tipo di recapito ASUP è SMTP, è necessario rispondere alla richiesta di posta elettronica.
45	ASUP_INVALID_MAIL_RELAY_SERVER	Impossibile convalidare il server di inoltro della posta ASUP.
46	ASUP_INVALID_SENDER_EMAIL	L'indirizzo e-mail del mittente specificato non è un formato valido.
47	ASUP_INVALID_PAC_SCRIPT	Il file di script PAC (Proxy Auto-Configuration) non è un URL valido.
48	ASUP_INVALID_PROXY_SERVER_HOST_ADDRESS	Impossibile trovare l'indirizzo host specificato o formato non corretto.
49	ASUP_INVALID_PROXY_SERVER_NUMERO_PORTA	Il formato del numero di porta specificato non è valido.
50	ASUP_INVALID_AUTHENTICATION_PARAMETER	Il nome utente o la password specificati non sono validi.
51	ASUP_INVALID_DAILY_TIME_PARAMETER	Il parametro Daily Time specificato non è valido.
52	ASUP_INVALID_DAY_OF_WEEK_PARAMETER	Il `-dayOfWeek` i parametri immessi non sono validi.
53	ASUP_INVALID_WEEKLY_TIME_PARAMETER	Il parametro settimanale non è valido.

Valore di stato	Nome errore	Significato
54	ASUP_INVALID_SCHEDULE_PARSING	Impossibile analizzare correttamente le informazioni di pianificazione fornite.
55	ASUP_INVALID_SA_SPECIFICED	Specificato array di storage non valido.
56	ASUP_INVALID_INPUT_ARCHIVE	L'archivio di input immesso non è valido. Il parametro di input archive deve essere sotto forma di `-inputArchive=<n>`dove è un numero intero compreso tra 0 e 5.
57	ASUP_INVALID_OUTPUT_LOG	Non è stato specificato un log di output valido.
58	ASUP_TRANSMISSION_FILE_COPY_ERROR	Si è verificato un errore durante il tentativo di copia del file di log della trasmissione AutoSupport. Il log di trasmissione non esiste o si è verificato un errore io durante il tentativo di copiare i dati.
59	ASUP_DUPLICATE_NAMED_ARRAY	Sono stati trovati più array di storage con lo stesso nome. Riprovare il comando utilizzando il parametro World-wide-name, `-w <WWID>`.
60	ASUP_NO_SPECIFIED_ARRAY_FOUND	Lo storage array specificato con il parametro -n <storage-system-name> non è presente o non è supportato per questo comando.
61	ASUP_NO_SPECIFIED_WWID_FOUND	L'array di storage specificato con `-w <WWID>` parametro non presente o non supportato per questo comando.
62	ASUP_FILTERED_TRANSMISSION_LOG_ERROR	Si è verificato un errore sconosciuto durante il tentativo di ottenere il registro di trasmissione filtrato.
63	ASUP_TRANSMISSION_ARCHIVE_DOES_NOT_EXIST	Il log di trasmissione dell'archivio di input AutoSupport specificato con `-inputArchive=<n>` il parametro non esiste.

Valore di stato	Nome errore	Significato
64	NO_VALID_REST_CLIENT_DISCOVERED	Impossibile comunicare con lo storage array tramite https.
65	VERSIONE_CLI_NON VALIDA	La versione CLI del client non è compatibile con la versione CLI in esecuzione sullo storage array.
66	NOME_UTENTE_O_PASSWORD_NON_VALIDI	Il nome utente o la password immessi non sono validi.
67	UNTRUSTED_CONNECTION	Impossibile stabilire una connessione sicura allo storage array.
68	FILE_PASSWORD_NON_VALIDO	Impossibile trovare il file della password o non è leggibile.

Aggiungere commenti a un file di script CLI SANtricity

Il motore di script cerca alcuni caratteri o un comando per mostrare i commenti. È possibile aggiungere commenti a un file di script in tre modi.

Metodi per aggiungere commenti a un file script

- Aggiungere il testo dopo due barre (`//`) come commento fino a quando non viene raggiunto un carattere di fine riga. Se il motore di script non trova un carattere di fine riga nello script dopo l'elaborazione di un commento, viene visualizzato un messaggio di errore e l'operazione di script viene terminata. Questo errore si verifica di solito quando un commento viene inserito alla fine di uno script e si è dimenticato di premere il tasto **Invio**.

```
// Deletes the existing configuration.
set storageArray resetConfiguration=true;
```

- Aggiungere testo tra `/ e. /` come commento. Se il motore di script non trova sia una notazione di commento iniziale che una notazione di commento finale, viene visualizzato un messaggio di errore e l'operazione di script viene terminata.

```
/* Deletes the existing configuration */
set storageArray resetConfiguration=true;
```

- Utilizzare `show` per incorporare i commenti in un file di script che si desidera visualizzare durante l'esecuzione del file di script. Racchiudere il testo che si desidera visualizzare utilizzando virgolette doppie ("` `").

```
show "Deletes the existing configuration";
set storageArray resetConfiguration=true;
```

Scopri le linee guida per i comandi dello script CLI di SANtricity

Attenersi alle seguenti linee guida per la scrittura dei comandi di script.

Questo elenco fornisce le linee guida per la scrittura dei comandi di script sulla riga di comando:

- È necessario terminare tutti i comandi con un punto e virgola (`;`).
- È possibile immettere più di un comando su una riga, ma è necessario separare ciascun comando con un punto e virgola (`;`).
- È necessario separare ogni comando di base con i relativi parametri primari e secondari associati con uno spazio.
- Il motore di script non distingue tra maiuscole e minuscole. È possibile immettere i comandi utilizzando lettere maiuscole, minuscole o maiuscole.
- Aggiungere commenti agli script per facilitare la comprensione dello scopo dei comandi degli script da parte di utenti futuri. Per informazioni su come aggiungere commenti, vedere "Aggiunta di commenti a un file di script".)

> Sebbene i comandi CLI e i comandi script non siano sensibili al maiuscolo/minuscolo, le etichette utente (ad esempio per volumi, host o porte host) distinguono tra maiuscole e minuscole. Se si tenta di eseguire il mapping a un oggetto identificato da un'etichetta utente, è necessario immettere l'etichetta utente esattamente come definita, altrimenti i comandi CLI e i comandi di script non avranno esito positivo.

Scopri i livelli di compatibilità del firmware SANtricity CLI

I comandi di script nelle sezioni seguenti elencano i livelli minimi di firmware sotto cui possono essere eseguiti i comandi di script.

I comandi script e i parametri dei comandi non vengono eseguiti in tutte le versioni del firmware del controller. Nei comandi di script, i livelli del firmware sono elencati sotto l'intestazione "MInimum firmware Level" (livello minimo firmware). Questo elenco descrive come interpretare le informazioni relative ai livelli del firmware.

- Se un comando script non elenca un livello minimo di firmware del controller, il comando script e tutti i parametri associati a tale comando possono essere eseguiti con qualsiasi livello di firmware del controller.
- Un numero di firmware del controller senza informazioni esplicative indica che il livello di firmware del controller si applica all'intero comando script e a tutti i parametri per quel comando script.
- Un numero di firmware del controller associato a un parametro indica il livello minimo di firmware del controller sotto il quale il parametro può essere eseguito.

Il livello minimo del firmware del controller indica il supporto da parte del software che rilascia il comando, nonché il supporto da parte di tutti i software di gestione dello storage che prelevano l'utilizzo. Le funzionalità di supporto della CLI dipendono dall'hardware utilizzato. Quando viene inserito un comando non supportato, viene visualizzato un messaggio di errore.

Esempi di livelli di compatibilità del firmware

Il `create hostGroup` command ha la seguente sezione.

Livello minimo del firmware

8.10

Questo livello indica che l'intero comando script viene eseguito con una versione minima del firmware del controller 8.10.

Il `create ssdCache` command ha la seguente sezione.

Livello minimo del firmware

7.84

8.20.11 - aggiunto il **`securityType`** parametro.

Queste annotazioni indicano che il comando script e tutti i parametri tranne **`securityType`** eseguire con una versione minima del firmware del controller 7.84. Il **`securityType`** Il parametro viene eseguito con una versione minima del firmware del controller 8.20_M3.

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 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.