



Formatregeln

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

Inhalt

- Formatregeln 1
 - Formatregeln für SANtricity CLI-Befehle 1
 - Formatregeln für CLI 1
 - Formatregeln für SANtricity CLI-Skriptbefehle 2
 - Formatregeln für SANtricity CLI-Befehle in Windows PowerShell 4

Formatregeln

Formatregeln für SANtricity CLI-Befehle

Basierend auf dem eingegebenen Wert oder Namen werden bestimmte Formatregeln für CLI-Befehle erzwungen.

Formatregeln für CLI

Doppelte Anführungszeichen („ “), die als Teil eines Namens oder Labels verwendet werden, müssen bei der Ausführung der CLI-Befehle und der Skriptbefehle auf einem Windows-, Linux- oder Solaris-Betriebssystem besonders berücksichtigt werden.

Wenn doppelte Anführungszeichen (" ") Teil eines Namens oder Wertes sind, müssen Sie vor jedem doppelten Anführungszeichen einen umgekehrten Schrägstrich (\) einfügen.

Beispiel:

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

In diesem Beispiel ist „Engineering“ der Name des Speicher-Arrays.

Ein zweites Beispiel ist:

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

In diesem Beispiel ist „My“_Array der Name des Speicher-Arrays.

In einem Skriptbefehl können keine doppelten Anführungszeichen (") als Teil einer Zeichenkette (auch als Zeichenfolge wörtlich bezeichnet) verwendet werden. Sie können beispielsweise den folgenden String nicht eingeben, um den Namen des Speicher-Arrays auf „Finanzen“-Array zu setzen:

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

Wenn Sie in einem Windows-Betriebssystem keine doppelten Anführungszeichen (") um einen Namen verwenden, müssen Sie vor jedem speziellen Skriptzeichen ein Caret (^) einfügen. Sonderzeichen sind ^, < und >.

Legen Sie bei Verwendung mit den Terminals ein Caret vor jedem speziellen Skriptzeichen ein -n, -o, -f, und -p. Um beispielsweise CLI>CLIENT für das Speicherarray anzugeben, geben Sie diese Zeichenfolge ein:

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

Fügen Sie ein Caret (^) vor jedem speziellen Skript-Zeichen ein, wenn es in einem Zeichenstring wörtlich in einem Skriptbefehl verwendet wird. Um beispielsweise den Namen eines Speicherarrays in „FINANZEN“ zu

ändern, geben Sie die folgende Zeichenfolge ein:

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



Wenn Sie SMcli-Befehle an der Eingabeaufforderung eingeben, wird ein zusätzlicher umgekehrter Schrägstrich angezeigt (\) Zeichen ist als Escape-Zeichen im Dateipfadnamen einer ein- oder Ausgabedatei bei Verwendung des Windows-Betriebssystems erforderlich. Der zusätzliche umgekehrter Schrägstrich (\) Muss bei der Verwendung von SMcli im sicheren HTTPS-Modus enthalten sein, indem die Option -U zur Angabe eines Benutzer für die rollenbasierte Zugriffsverwaltung bereitgestellt wird. **Beispiel:**

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

Formatregeln für SANtricity CLI-Skriptbefehle

Die Syntax, die für einen bestimmten Skriptbefehl eindeutig ist, wird im Abschnitt Hinweise am Ende der Befehlsbeschreibung jedes Skripts erläutert.

Groß-/Kleinschreibung — die Skriptbefehle sind nicht von Groß- und Kleinschreibung abhängig. Sie können die Skriptbefehle in Kleinbuchstaben, Großbuchstaben oder gemischten Groß-/Kleinschreibung eingeben. (In den folgenden Befehlsbeschreibungen kann der gemischte Fall als Hilfe beim Lesen der Befehlsnamen und bei der Erläuterung des Zwecks des Befehls verwendet werden.)

Leerzeichen — Sie müssen Leerzeichen in die Skriptbefehle eingeben, wie sie in den Befehlsbeschreibungen angezeigt werden.

Eckige Klammern — eckige Klammern werden auf zwei Arten verwendet:

- Als Teil der Befehlssyntax.
- Um anzugeben, dass die Parameter optional sind. Die Beschreibung der einzelnen Parameter gibt an, ob Sie einen Parameterwert in eckige Klammern setzen müssen.

Klammern — Klammern in der Befehlssyntax enthalten bestimmte Auswahlmöglichkeiten für einen Parameter. Wenn Sie den Parameter verwenden möchten, müssen Sie einen der in Klammern enthaltenen Werte eingeben. In der Regel fügen Sie keine Klammern in einen Skript-Befehl ein. In einigen Fällen müssen Sie jedoch bei Eingabe von Listen die Liste in Klammern einschließen. Eine solche Liste kann eine Liste der Fach-ID-Werte und Steckplatz-ID-Werte sein. Die Beschreibung der einzelnen Parameter gibt Ihnen an, ob Sie einen Parameterwert in Klammern setzen müssen.

Vertikale Balken — Vertikale Balken in einem Skript-Befehl geben "oder" an und trennen die gültigen Werte für den Parameter. Beispiel: Die Syntax für das `raidLevel` Der Parameter in der Befehlsbeschreibung wird wie folgt angezeigt:

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

Um die zu verwenden `raidLevel` Geben Sie diesen Wert ein, um RAID-Level 5 festzulegen:

```
raidLevel=5
```

Laufwerkspositionen — die CLI-Befehle zur Identifikation von Laufwerkspositionen unterstützen sowohl Laufwerksfächer mit hoher Kapazität als auch Laufwerksfächer mit geringer Kapazität. Ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität verfügt über Schubladen, die die Laufwerke halten. Die Schubladen ziehen aus dem Laufwerksfach, um Zugriff auf die Laufwerke zu ermöglichen. Ein Laufwerksfach mit geringer Kapazität verfügt nicht über Schubladen. Bei einem Laufwerksfach mit hoher Kapazität müssen Sie die Kennung (ID) des Laufwerksfachs, die ID des Fachs und die ID des Steckplatzes, in dem sich ein Laufwerk befindet, angeben. Bei einem Laufwerksfach mit niedriger Kapazität müssen Sie nur die ID des Laufwerksfachs und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Bei einem Laufwerksfach mit geringer Kapazität kann eine andere Methode zur Ermittlung eines Speicherorts für ein Laufwerk die ID des Laufwerksfachs angeben, die ID des Fachs auf 0 setzen und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Trennen Sie die ID-Werte durch ein Komma. Wenn Sie mehrere ID-Werte eingeben, trennen Sie jeden Satz von Werten mit einem Leerzeichen.

Es gibt zwei Konventionen zum Angeben von Laufwerken in der CLI. Das Übereinkommen, das Sie verwenden sollten, wird in jedem Befehl angegeben. Ein Übereinkommen verwendet ein Gleichheitszeichen und Klammern:

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

Der zweite Kongress verwendet kein Gleichheitszeichen, sondern ein Paar geschweifte Klammern um die angegebenen Laufwerke:

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

Hier einige Beispiele mit Klammern:

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

Oder, für ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität, das Beispiel:

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

Kursiv formatierte Begriffe — kursiv im Befehl geben Sie einen Wert oder Informationen an, die Sie angeben müssen. Beispiel: Wenn Sie auf den kursiven Begriff stoßen:

```
*numberOfDrives*
```

Ersetzen Sie den kursiven Begriff durch einen Wert für die Anzahl der Laufwerke, die Sie mit dem Befehl Skript aufnehmen möchten.

Semikolon — Script-Befehle müssen mit einem Semikolon enden (;). Sie können mehrere Skriptbefehle in der Befehlszeile oder in einer Skriptdatei eingeben. Zum Beispiel wird ein Semikolon verwendet, um jeden

Skriptbefehl in der folgenden Skriptdatei zu trennen.

```
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;
```

Formatregeln für SANtricity CLI-Befehle in Windows PowerShell

Windows PowerShell ist eine interaktive Scripting Shell, die Zugriff auf Befehlszeilen-Tools bietet.

Windows PowerShell verbessert die Windows Befehlsaufforderung mit einem stabileren Satz von Befehlen und Scripting-Funktion. In Windows PowerShell können Sie alle CLI- und Skriptbefehle ausführen. Die Windows PowerShell umfasst jedoch einige besondere Formatierungsanforderungen. Die Anforderungen sind:

- Beginnen Sie alle SMcli-Befehle mit einem Punkt und einem Schrägstrich (./)
- SMcli Wrapper muss als ausführbarer Befehl mit der Erweiterung .exe (SMcli.exe) identifiziert werden.
- Skript-Befehl in einzelne Anführungszeichen einschließen (' ')
- Doppelte Anführungszeichen, die Teil eines Namens, Dateipfads oder Werts sind, müssen vor jedem doppelten Anführungszeichen (") einen umgekehrten Schrägstrich aufweisen.

Nachfolgend ein Beispiel eines CLI-Befehls zum Erstellen eines Speicher-Array-Namens in Windows PowerShell. Beachten Sie, dass die einzelnen Anführungszeichen für den Skriptbefehl als Trennzeichen und die doppelten Anführungszeichen um den Namen des Speicher-Arrays, der als identifiziert wurde, Backslash verwendet werden `userLabel` In der Befehlssyntax.

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

Dies ist ein Beispiel für einen CLI-Befehl zur Aktivierung einer Premium-Funktion in Windows PowerShell. Beachten Sie die Verwendung der doppelten Anführungszeichen für Backslash vor dem Dateipfad zum Premium Feature Key.

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

In den vorherigen Beispielen werden sowohl Großbuchstaben als auch Kleinbuchstaben verwendet. Diese Verwendung soll klarmachen, wie die Befehle formatiert werden. Windows PowerShell ist jedoch nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung zu beachten und erfordert keine speziellen Anwendungsfälle.

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.