



# **Utility host AIX**

## ONTAP SAN Host Utilities

NetApp  
January 06, 2026

# Sommario

Utility host AIX . . . . .	1
Note sulla versione delle utilità host di AIX . . . . .	1
Novità di AIX Host Utilities 8.0 . . . . .	1
Novità di AIX Host Utilities 7.0 . . . . .	1
Novità di AIX Host Utilities 6.1 . . . . .	1
Problemi e limitazioni noti . . . . .	1
Quali sono le prossime novità? . . . . .	2
Installare le utilità host AIX . . . . .	2
Installa AIX Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP . . . . .	2
Installa AIX Host Utilities 7.0 per l'archiviazione ONTAP . . . . .	5
Installare le utilità host AIX 6.1 per l'archiviazione ONTAP . . . . .	8
Scopri di più su AIX SAN Toolkit per l'archiviazione ONTAP . . . . .	10
Quali sono le prossime novità? . . . . .	10
Utilizzare i comandi di AIX Host Utilities per verificare la configurazione dell'archiviazione ONTAP . . . . .	10
Elenca tutti gli iniziatori host mappati all'host . . . . .	10
Elenca tutti i LUN mappati all'host . . . . .	12
Elencare tutti i LUN mappati all'host da una SVM specifica . . . . .	14
Elencare tutti gli attributi di un LUN assegnato all'host . . . . .	16
Elencare gli attributi del LUN ONTAP in base al nome del file del dispositivo host . . . . .	18
Elenca tutte le WWPN LIF di destinazione SVM collegate all'host . . . . .	18

# Utility host AIX

## Note sulla versione delle utilità host di AIX

Le note di rilascio descrivono nuove funzionalità e miglioramenti, problemi risolti nella versione corrente, problemi noti e limitazioni, nonché importanti avvertenze relative alla configurazione e alla gestione del tuo specifico host AIX con il tuo sistema di archiviazione ONTAP .

Per informazioni specifiche sulle versioni e gli aggiornamenti del sistema operativo supportati dalle utilità host, consultare "[Tool di matrice di interoperabilità](#)".

Le versioni di AIX Host Utilities contengono le seguenti nuove funzionalità e miglioramenti.

### Novità di AIX Host Utilities 8.0

È disponibile un IBM Interim Fix (ifix) per AIX Host Utilities 8.0 che garantisce `sanlun fcp show adapter -v` Il comando visualizza le informazioni corrette sulla velocità HBA, come le velocità supportate e negoziate per gli adattatori. È possibile installare ifix sulle seguenti versioni di AIX e VIOS:

- AIX: 7.3 TL3 SP0, 7.3 TL2 SP2, 7.3 TL1 SP4, 7.2 TL5 SP9, 7.2 TL5 SP8
- Versioni VIOS: 4.1.1.0, 4.1.0.21, 3.1.4.50, 3.1.4.41

### Novità di AIX Host Utilities 7.0

AIX host Utilities 7,0 supporta SCSI UNMAP sul sistema operativo host AIX. Con AIX host Utilities 7,0, il thin provisioning SCSI funziona perfettamente con i LUN AIX e NetApp per dispositivi FC.

### Novità di AIX Host Utilities 6.1

AIX host Utilities 6,1 include il supporto per il problema di errore della memoria che si è verificato nelle versioni precedenti del sistema operativo host AIX. Con AIX host Utilities 6.1, è stato modificato solo il binario `sanlun`. Il multipath i/o (MPIO) di Microsoft e il relativo ODM rimangono invariati.

### Problemi e limitazioni noti

È necessario essere a conoscenza dei seguenti problemi e limitazioni noti che potrebbero influire sulle prestazioni del tuo host specifico:

ID bug	Versione interessata	Titolo	Descrizione
N/A.	7.0	Supporto SCSI UNMAP per LUN iSCSI ONTAP	AIX host Utilities 7,0 supporta solo la funzione SCSI UNMAP per i dispositivi FC. Il supporto SCSI UNMAP per dispositivi iSCSI non è incluso in questa versione.

ID bug	Versione interessata	Titolo	Descrizione
<a href="#">"1069147"</a>		AIX HU Sanlun segnala una velocità HBA errata	Durante l'esecuzione di, vengono segnalate istanze di sanlun che visualizzano velocità HBA errate sanlun fcp show adapter -v comando. Il sanlun fcp show adapter -v II comando visualizza le informazioni relative alle schede HBA, ad esempio le velocità supportate e negoziate per gli adattatori. Questo sembra essere solo un problema di segnalazione. Per identificare la velocità effettiva, utilizzare fcstat fcsx comando.

"[NetApp Bugs Online](#)" fornisce informazioni complete sui problemi più noti, incluse le soluzioni consigliate, se possibile. Alcune combinazioni di parole chiave e tipi di bug che è possibile utilizzare includono quanto segue:

- FCP General (Generale FCP): Visualizza i bug FC e HBA non associati a un host specifico.
- FCP - AIX

## Quali sono le prossime novità?

["Scopri come installare AIX Host Utilities"](#)

## Installare le utilità host AIX

### Install AIX Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host AIX consentono di gestire lo storage ONTAP collegato a un host AIX. NetApp consiglia vivamente di installare AIX Host Utilities per migliorare la gestione dello storage ONTAP e aiutare il supporto NetApp a raccogliere informazioni sulla configurazione.

AIX Host Utilities 8.0 supporta i seguenti protocolli di trasporto e ambienti AIX:

- FC, FCoE e iSCSI
- I/O multipercorso AIX (MPIO)
- PowerVM

Per informazioni su PowerVM, consultare IBM PowerVM Live Partition Mobility Red Book.

## A proposito di questa attività

- Per gestire l'archiviazione ONTAP collegata a un host AIX, è necessario installare AIX Host Utilities SAN Toolkit con AIX MPIO.
- Quando installi AIX Host Utilities, non viene modificata alcuna impostazione sul tuo host AIX.

## Prima di iniziare

- Utilizzare il "[Tool di matrice di interoperabilità](#)" per verificare che il sistema operativo AIX, il protocollo e la versione ONTAP supportino l'avvio SAN.
- Abilita il tracciamento dinamico per tutti gli iniziatori FC e FCoE eseguendo il `chdev -l <fscsi_device> -a dyntrk=ye` comando sull'host AIX.

## Fasi

1. Accedi al tuo host:

### AIX

Su un host AIX, accedere come **root**.

### PowerVM

Su un host PowerVM:

- a. Accedi come **padmin**.
- b. Diventa un utente root:

```
oem_setup_env
```

2. Vai al "[Sito di supporto NetApp](#)" e scarica il file compresso contenente le Host Utilities in una directory sul tuo host.
3. Accedere alla directory contenente il download.
4. Decomprimere il file ed estrarre il pacchetto software di SAN Toolkit:

```
tar -xvf ntap_aix_host_utilities_8.0.tar.gz
```

La directory `ntap_aix_host_utilities_8.0`. La directory viene creata quando si decomprime il file. Questa directory contiene una delle seguenti sottodirectory: MPIO, NON\_MPIO o SAN\_Tool\_Kit.

5. Installa AIX MPIO:

```
installp -aXYd /var/tmp/ntap_aix_host_utilities_8.0/MPIO
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit
```

6. Installare IL kit di strumenti SAN:

```
installp -aXYd /var/tmp/ntap_aix_host_utilities_8.0/ NetApp.SAN_toolkit
```

7. Riavviare l'host.
8. Verificare l'installazione:

```
lslpp -l |grep -i netapp
```

#### Mostra output di esempio

```
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.config
                                8.0.0.0 COMMITTED NetApp MPIO PCM
Host Utilities
  NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.fcp
                                8.0.0.0 COMMITTED NetApp MPIO PCM
Host Utilities
  NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.iscsi
                                8.0.0.0 COMMITTED NetApp MPIO PCM
Host Utilities
  NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.pcmodm
                                8.0.0.0 COMMITTED NetApp MPIO PCM Host
Utilities
NetApp.SAN_toolkit.sanlun 8.0.0.0 COMMITTED NetApp SAN Toolkit
sanlun
```

9. Verificare che la versione del software sia 8.0.1f0fc74c:

```
sanlun version
```

10. Verificare che SCSI UNMAP lbp\_enabled è stato aggiunto un parametro all'ODM:

```
odmget -q "uniquetype=disk/fcp/NetAppMPIO" PdAt |grep "lbp_enabled"
```

#### Esempio di output

```
attribute = "lbp_enabled"
```

```
odmget -q "uniquetype=disk/fcp/NetAppMPIO and attribute=lbp_enabled"
PdAt`
```

## Mostra output di esempio

```
PdAt:  
    uniquetype = "disk/fcp/NetAppMPIO"  
    attribute = "lbp_enabled"  
    deflt = "true"  
    values = "true, false"  
    width = ""  
    type = "R"  
    generic = ""  
    rep = "s"  
    nls_index = 18
```

## Quali sono le prossime novità?

["Scopri di più su AIX SAN Toolkit"](#) .

## Installa AIX Host Utilities 7.0 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host AIX consentono di gestire lo storage ONTAP collegato a un host AIX. NetApp consiglia vivamente di installare AIX Host Utilities per migliorare la gestione dello storage ONTAP e aiutare il supporto NetApp a raccogliere informazioni sulla configurazione.

AIX Host Utilities 7.0 supporta i seguenti protocolli di trasporto e ambienti AIX:

- FC, FCoE e iSCSI
- AIX Microsoft Multipath I/O (MPIO)
- PowerVM

Per informazioni su PowerVM, consultare IBM PowerVM Live Partition Mobility Red Book.

## A proposito di questa attività

- Per gestire l'archiviazione ONTAP collegata a un host AIX, è necessario installare AIX Host Utilities SAN Toolkit con AIX MPIO.
- Quando installi AIX Host Utilities, non viene modificata alcuna impostazione sul tuo host AIX.

## Prima di iniziare

- Utilizzare il "[Tool di matrice di interoperabilità](#)" per verificare che il sistema operativo AIX, il protocollo e la versione ONTAP supportino l'avvio SAN.
- Abilita il tracciamento dinamico per tutti gli iniziatori FC e FCoE eseguendo il `chdev -1 <fsctrl_device> -a dyntrk=ye` comando sull'host AIX.

## Fasi

1. Accedere al proprio host.

## AIX

Su un host AIX, accedere come **root**.

## PowerVM

Su un host PowerVM:

- a. Accedi come **padmin**.
- b. Diventa un utente root:

```
oem_setup_env
```

2. Accedere a "[Sito di supporto NetApp](#)" e scaricare il file compresso contenente le utilità host in una directory dell'host.
3. Accedere alla directory contenente il download.
4. Decomprimere il file ed estrarre il pacchetto software di SAN Toolkit:

```
tar -xvf ntap_aix_host_utilities_7.0.tar.gz
```

La seguente directory viene creata quando si decomprime il file: `ntap_aix_host_utilities_7.0`. Questa directory contiene una delle seguenti sottodirectory: `MPIO`, `NON_MPIO` o `SAN_Tool_Kit`.

5. Installare il MPIO AIX:

```
installpp -aXYd /var/tmp/ntap_aix_host_utilities_7.0/MPIO  
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit
```

6. Installare IL kit di strumenti SAN:

```
installpp -aXYd  
/var/tmp/ntap_aix_host_utilities_7.0/SAN_Tool_Kit/NetApp.SAN_toolkit
```

7. Riavviare l'host.

8. Verificare l'installazione:

```
lslpp -l |grep -i netapp
```

```
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.config
    7.0.0.0  COMMITTED  NetApp MPIO PCM Host
Utilities
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.fcp
    7.0.0.0  COMMITTED  NetApp MPIO PCM Host
Utilities
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.iscsi
    7.0.0.0  COMMITTED  NetApp MPIO PCM Host
Utilities
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit.pcmodm
    7.0.0.0  COMMITTED  NetApp MPIO PCM Host
Utilities
NetApp.SAN_toolkit.sanlun  7.0.0.0  COMMITTED  NetApp SAN Toolkit sanlun
```

9. Verificare la versione del software:

```
sanlun version
```

```
7.0.725.3521
```

10. Verificare che SCSI UNMAP lbp\_enabled il parametro viene aggiunto all'ODM:

```
odmget -q "uniquetype=disk/fcp/NetAppMPIO" PdAt |grep "lbp_enabled"
```

```
attribute = "lbp_enabled"
```

```
odmget -q "uniquetype=disk/fcp/NetAppMPIO and attribute=lbp_enabled"
PdAt`
```

```
PdAt:  
    uniquetype = "disk/fcp/NetAppMPIO"  
    attribute = "lbp_enabled"  
    deflt = "true"  
    values = "true, false"  
    width = ""  
    type = "R"  
    generic = ""  
    rep = "s"  
    nls_index = 18
```

## Quali sono le prossime novità?

["Scopri di più su AIX SAN Toolkit"](#).

## Installare le utilità host AIX 6,1 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host AIX consentono di gestire lo storage ONTAP collegato a un host AIX. NetApp consiglia vivamente di installare AIX Host Utilities per migliorare la gestione dello storage ONTAP e aiutare il supporto NetApp a raccogliere informazioni sulla configurazione.

AIX Host Utilities 6.1 supporta i seguenti protocolli di trasporto e ambienti AIX:

- FC, FCoE e iSCSI
- AIX Microsoft Multipath I/O (MPIO)
- PowerVM

Per ulteriori informazioni su PowerVM, consultare il Red Book IBM PowerVM Live Partition Mobility.

## A proposito di questa attività

- Per gestire l'archiviazione ONTAP collegata a un host AIX, è necessario installare AIX Host Utilities SAN Toolkit con AIX MPIO.
- Quando installi AIX Host Utilities, non viene modificata alcuna impostazione sul tuo host AIX.

## Prima di iniziare

- Utilizzare il "["Tool di matrice di interoperabilità"](#) per verificare che il sistema operativo AIX, il protocollo e la versione ONTAP supportino l'avvio SAN.
- Abilita il tracciamento dinamico per tutti gli iniziatori FC e FCoE eseguendo il `chdev -l <fscsi_device> -a dyntrk=ye` comando sull'host AIX.

## Fasi

1. Accedere al proprio host.

## AIX

Su un host AIX, accedere come **root**.

## PowerVM

Su un host PowerVM:

- a. Accedi come **padmin**.
- b. Diventa un utente root:

```
oem_setup_env
```

2. Accedere alla "[Sito di supporto NetApp](#)" E scaricare il file compresso contenente le utilità host in una directory dell'host.
3. Accedere alla directory contenente il download.
4. Decomprimere il file ed estrarre il pacchetto software DEL toolkit SAN.

```
tar -xvf ntap_aix_host_utilities_6.1.tar.gz
```

La seguente directory viene creata quando si decomprime il file: `ntap_aix_host_utilities_6.1`. Questa directory avrà una delle seguenti sottodirectory: `MPIO`, `NON_MPIO` o `SAN_Tool_Kit`.

5. Installare il MPIO AIX:

```
installpp -aXYd /var/tmp/ntap_aix_host_utilities_6.1/MPIO  
NetApp.MPIO_Host_Utils_Kit
```

6. Installare IL kit di strumenti SAN:

```
installpp -aXYd /var/tmp/ntap_aix_host_utilities_6.1/SAN_Tool_Kit  
NetApp.SAN_toolkit
```

7. Riavviare l'host.

8. Verificare l'installazione:

```
sanlun version
```

## Quali sono le prossime novità?

["Scopri di più su AIX SAN Toolkit"](#) .

## Scopri di più su AIX SAN Toolkit per l'archiviazione ONTAP

AIX Host Utilities è un software host NetApp che fornisce un toolkit da riga di comando sul tuo host IBM AIX. Il toolkit SAN viene installato quando si installa il pacchetto NetApp Host Utilities. Il toolkit fornisce il `sanlun` utilità che aiuta a gestire le LUN ONTAP e gli adattatori bus host (HBA). Il `sanlun` comando restituisce informazioni sui LUN ONTAP mappati sull'host, sul multipathing e sulle informazioni necessarie per creare gruppi di iniziatori.

L'output di esempio seguente mostra le informazioni ONTAP LUN restituite per `sanlun lun show` comando:

```
controller(7mode)/ device host lun

vserver(Cmode) lun-pathname filename adapter protocol size mode
-----
data_vserver /vol/vol1/lun1 hdisk0 fcs0 FCP 60g C
data_vserver /vol/vol2/lun2 hdisk0 fcs0 FCP 20g C
data_vserver /vol/vol3/lun3 hdisk11 fcs0 FCP 20g C
data_vserver /vol/vol4/lun4 hdisk14 fcs0 FCP 20g C
```



SAN Toolkit è comune a tutte le configurazioni host AIX e a tutti i protocolli di trasporto. Di conseguenza, non tutti i componenti sono validi per ogni configurazione. I componenti inutilizzati non influiscono sulle prestazioni del sistema. SAN Toolkit è supportato sulle versioni AIX e PowerVM/VIOS OS.

### Quali sono le prossime novità?

["Scopri come utilizzare lo strumento AIX Host Utilities"](#) .

## Utilizzare i comandi di AIX Host Utilities per verificare la configurazione dell'archiviazione ONTAP

È possibile utilizzare il riferimento del comando di esempio delle utilità host AIX per una convalida end-to-end della configurazione di archiviazione NetApp utilizzando lo strumento Utilità host.

### Elenca tutti gli iniziatori host mappati all'host

È possibile recuperare un elenco di iniziatori host mappati a un host.

```
sanlun fcp show adapter -v
```

## 8.0

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
adapter name: fcs4
WWPN: 100000109bf606a8
WWNN: 200000109bf606a8
driver name: /usr/lib/drivers/pci/emfcdd
model: df1000e31410150
model description: FC Adapter
serial number: Y050HY22L002
hardware version: Not Available
driver version: 7.2.5.201
firmware version: 0001400000057400007
Number of ports: 1
port type: Fabric
port state: Operational
supported speed: 32 GBit/sec
negotiated speed: 32 GBit/sec
OS device name: fcs4
adapter name: fcs5
WWPN: 100000109bf606a9
WWNN: 200000109bf606a9
driver name: /usr/lib/drivers/pci/emfcdd
model: df1000e31410150
model description: FC Adapter
serial number: Y050HY22L002
hardware version: Not Available
driver version: 7.2.5.201
firmware version: 0001400000057400007
Number of ports: 1
port type: Fabric
port state: Operational
supported speed: 32 GBit/sec
negotiated speed: 32 GBit/sec
OS device name: fcs5
bash-3.2#
```

## 7.0 e 6.1

## Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
bash-3.2# sanlun fcp show adapter -v
adapter name: fcs0
WWPN: 100000109b22e143
WWNN: 200000109b22e143
driver name: /usr/lib/drivers/pci/emfcdd
model: df1000e31410150
model description: FC Adapter
serial number: YA50HY79S117
hardware version: Not Available
driver version: 7.2.5.0
firmware version: 00012000040025700027
Number of ports: 1
port type: Fabric
port state: Operational
supported speed: 16 GBit/sec
negotiated speed: Unknown
OS device name: fcs0
adapter name: fcs1
WWPN: 100000109b22e144
WWNN: 200000109b22e144
driver name: /usr/lib/drivers/pci/emfcdd
model: df1000e31410150
model description: FC Adapter
serial number: YA50HY79S117
hardware version: Not Available
driver version: 7.2.5.0
firmware version: 00012000040025700027
Number of ports: 1
port type: Fabric
port state: Operational
supported speed: 16 GBit/sec
negotiated speed: Unknown
OS device name: fcs1
bash-3.2#
```

## Elenca tutti i LUN mappati all'host

È possibile recuperare un elenco di tutti i LUN mappati a un host.

```
sanlun lun show -p -v all
```

## 8.0

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
LUN: 88
LUN Size: 15g
Host Device: hdisk9
Mode: C
Multipath Provider: AIX Native
Multipathing Algorithm: round_robin

host      vserver   AIX      AIX MPIO
path      path      MPIO    host      vserver      path
state     type      path    adapter   LIF          priority
-----
up       primary    path0   fcs0     fc_aix_1    1
up       primary    path1   fcs1     fc_aix_2    1
up       secondary  path2   fcs0     fc_aix_3    1
up       secondary  path3   fcs1     fc_aix_4    1
```

## 7.0 e 6.1

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
ONTAP Path:
vs_aix_clus:/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_8/aix_205p2_207p1_lun
LUN: 88
LUN Size: 15g
Host Device: hdisk9
Mode: C
Multipath Provider: AIX Native
Multipathing Algorithm: round_robin

host      vserver   AIX      AIX MPIO
path      path      MPIO    host      vserver      path
state     type      path    adapter   LIF          priority
-----
up       primary    path0   fcs0     fc_aix_1    1
up       primary    path1   fcs1     fc_aix_2    1
up       secondary  path2   fcs0     fc_aix_3    1
up       secondary  path3   fcs1     fc_aix_4    1
```

## Elencare tutti i LUN mappati all'host da una SVM specifica

È possibile recuperare un elenco di tutti i LUN mappati a un host da una SVM specificata.

```
sanlun lun show -p -v sanboot_unix
```

## 8.0

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
ONTAP Path: sanboot_unix:/vol/aix_205p2_boot_0/boot_205p2_lun
LUN: 0
LUN Size: 80.0g
Host Device: hdisk85
Mode: C
Multipath Provider: AIX Native
Multipathing Algorithm: round_robin

host      vserver      AIX      AIX MPIO
path      path        MPIO    host      vserver      path
state     type        path    adapter  LIF           priority
-----
up        primary     path0   fcs0    sanboot_1    1
up        primary     path1   fcs1    sanboot_2    1
up        secondary   path2   fcs0    sanboot_3    1
up        secondary   path3   fcs1    sanboot_4    1
```

## 7.0 e 6.1

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
ONTAP Path: sanboot_unix:/vol/aix_205p2_boot_0/boot_205p2_lun
LUN: 0
LUN Size: 80.0g
Host Device: hdisk85
Mode: C
Multipath Provider: AIX Native
Multipathing Algorithm: round_robin

host      vserver      AIX      AIX MPIO
path      path        MPIO    host      vserver      path
state     type        path    adapter  LIF           priority
-----
up        primary     path0   fcs0    sanboot_1    1
up        primary     path1   fcs1    sanboot_2    1
up        secondary   path2   fcs0    sanboot_3    1
up        secondary   path3   fcs1    sanboot_4    1
```

## Elencare tutti gli attributi di un LUN assegnato all'host

È possibile recuperare un elenco di tutti gli attributi di un LUN specificato mappato a un host.

```
sanlun lun show -p -v
vs_aix_clus:/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_8/aix_205p2_207p1_lun
```

## 8.0

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
ONTAP Path:  
vs_aix_clus:/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_8/aix_205p2_207p1_lun  
LUN: 88  
LUN Size: 15g  
Host Device: hdisk9  
Mode: C  
Multipath Provider: AIX Native  
Multipathing Algorithm: round_robin  
  
host      vserver    AIX      AIX MPIO  
path      path       MPIO     host      vserver    path  
state     type       path     adapter   LIF       priority  
-----  
up        primary    path0   fcs0      fc_aix_1    1  
up        primary    path1   fcs1      fc_aix_2    1  
up        secondary  path2   fcs0      fc_aix_3    1  
up        secondary  path3   fcs1      fc_aix_4    1
```

## 7.0 e 6.1

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
ONTAP Path:  
vs_aix_clus:/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_8/aix_205p2_207p1_lun  
LUN: 88  
LUN Size: 15g  
Host Device: hdisk9  
Mode: C  
Multipath Provider: AIX Native  
Multipathing Algorithm: round_robin  
  
host      vserver    AIX      AIX MPIO  
path      path       MPIO     host      vserver    path  
state     type       path     adapter   LIF       priority  
-----  
up        primary    path0   fcs0      fc_aix_1    1  
up        primary    path1   fcs1      fc_aix_2    1  
up        secondary  path2   fcs0      fc_aix_3    1  
up        secondary  path3   fcs1      fc_aix_4    1
```

## Elencare gli attributi del LUN ONTAP in base al nome del file del dispositivo host

È possibile recuperare un elenco di attributi del LUN ONTAP specificando un nome file del dispositivo host.

```
sanlun lun show -d /dev/hdisk1
```

### 8.0

#### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
controller(7mode) /  
device host lun  
vserver(Cmode)      lun-pathname  
-----  
-----  
vs_aix_clus        /vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_0/aix_205p2_207p1_lun  
  
filename adapter protocol size mode  
-----  
hdisk1      fcs0      FCP      15g   C
```

### 7.0 e 6.1

#### Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
controller(7mode) /  
device host lun  
vserver(Cmode)      lun-pathname  
-----  
-----  
vs_aix_clus        /vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_0/aix_205p2_207p1_lun  
  
filename adapter protocol size mode  
-----  
hdisk1      fcs0      FCP      15g   C
```

## Elenca tutte le WWPN LIF di destinazione SVM collegate all'host

È possibile recuperare un elenco di tutte le WWPN LIF di destinazione SVM collegate a un host.

```
sanlun lun show -wwpn
```

## 8.0

### Mostra esempio per AIX Host Utilities 8.0

```
controller(7mode) /  
target device host lun  
vserver(Cmode)           wwpn           lun-pathname  
-----  
-----  
  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_0/aix_205p2_207p1_lun  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_9/aix_205p2_207p1_lun  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_en_0_0/aix_205p2_207p1_lun_en  
vs_aix_clus      202f00a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_en_0_1/aix_205p2_207p1_lun_en  
  
filename   adapter   size   mode  
-----  
hdisk1     fcs0      15g    C  
hdisk10    fcs0      15g    C  
hdisk11    fcs0      15g    C  
hdisk12    fcs0      15g    C
```

## 7.0 e 6.1

## Mostra esempio per AIX Host Utilities 7.0 e 6.1

```
controller(7mode) /  
target device host lun  
vserver(Cmode)           wwpn           lun-pathname  
-----  
-----  
  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_0/aix_205p2_207p1_lun  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_0_9/aix_205p2_207p1_lun  
vs_aix_clus      203300a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_en_0_0/aix_205p2_207p1_lun_en  
vs_aix_clus      202f00a098ba7afe  
/vol/gpfs_205p2_207p1_vol_en_0_1/aix_205p2_207p1_lun_en  
  
filename   adapter   size   mode  
-----  
hdisk1      fcs0      15g    C  
hdisk10     fcs0      15g    C  
hdisk11     fcs0      15g    C  
hdisk12     fcs0      15g    C
```

## Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

## Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.