



Installare le utility host di Solaris

ONTAP SAN Host Utilities

NetApp
January 06, 2026

Sommario

Installare le utility host di Solaris	1
Installa Solaris Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP	1
Quali sono le prossime novità?	5
Installare le utilità host Solaris 6,2 per l'archiviazione ONTAP	5
Quali sono le prossime novità?	7

Installare le utility host di Solaris

Installa Solaris Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP

Le Solaris Host Utilities aiutano a gestire lo storage ONTAP collegato a un host Solaris e supportano il supporto tecnico nella raccolta dei dati di configurazione.

Solaris Host Utilities supporta i seguenti ambienti Solaris e protocolli di trasporto. Questi sono gli ambienti principali supportati:

- Il sistema operativo nativo con Oracle Solaris I/O Multipathing (MPxIO) e protocollo FC o iSCSI su un sistema che utilizza un processore SPARC o x86/64.
- Veritas Dynamic Multipathing (DMP) con protocollo FC o iSCSI su un sistema che utilizza un processore SPARC.

Solaris Host Utilities 8.0 supporta la serie Solaris 11.4.

Prima di iniziare

Verificare che la configurazione iSCSI, FC o FCoE sia supportata. Puoi usare il "[Tool di matrice di interoperabilità](#)" per verificare la tua configurazione.

Fasi

1. Accedi al tuo host come root.
2. Scaricare una copia del file compresso contenente le Utilità Host dal "[Sito di supporto NetApp](#)" in una directory sul tuo host.

CPU SPARC

```
netapp_solaris_host_utilities_8_0_sparc.tar.gz
```

Processore x86/x64

```
netapp_solaris_host_utilities_8_0_amd.tar.gz
```

3. Vai alla directory sul tuo host che contiene il download.
4. Decomprimere il file utilizzando il gunzip comando, quindi estrarre il file utilizzando tar -xvf :

```
gunzip netapp_solaris_host_utilities_8_0_sparc.tar.gz
```

```
tar -xvf netapp_solaris_host_utilities_8_0_sparc.tar
```

5. Aggiungi i pacchetti estratti dal file tar al tuo host:

```
pkgadd
```

I pacchetti vengono aggiunti a. /opt/NTAP/SANToolkit/bin directory.

Nell'esempio seguente viene utilizzato il pkgadd comando per installare il pacchetto di installazione di Solaris:

```
pkgadd -d ./NTAPSANTool.pkg
```

6. Verificare che il toolkit sia stato installato correttamente utilizzando il seguente comando nel percorso installato:

```
pkgchk
```

Mostra output di esempio

```
# pkgchk -l -p /opt/NTAP/SANToolkit

Pathname: /opt/NTAP/SANToolkit
Type: directory
Expected mode: 0755
Expected owner: root
Expected group: sys
Referenced by the following packages: NTAPSANTool
Current status: installed

# ls -alR /opt/NTAP/SANToolkit
/opt/NTAP/SANToolkit:
total 1038
drwxr-xr-x 3 root sys 4 Mar 7 13:11 .
drwxr-xr-x 3 root sys 3 Mar 7 13:11 ..
drwxr-xr-x 2 root sys 6 Mar 17 18:32 bin
-rwxr-xr-x 1 root sys 432666 Dec 31 13:23 NOTICES.PDF

/opt/NTAP/SANToolkit/bin:
total 3350
drwxr-xr-x 2 root sys 6 Mar 17 18:32 .
drwxr-xr-x 3 root sys 4 Mar 7 13:11 ..
-rwxr-xr-x 1 root sys 1297000 Feb 7 22:22 host_config
-rwxr-xr-x 1 root root 996 Mar 17 18:32 san_version
-rwxr-xr-x 1 root sys 309700 Feb 7 22:22 sanlun
-rwxr-xr-x 1 root sys 677 Feb 7 22:22 vidpid.dat

# cd /usr/share/man/man1; ls -al host_config.1 sanlun.1
-rwxr-xr-x 1 root sys 12266 Feb 7 22:22 host_config.1
-rwxr-xr-x 1 root sys 9044 Feb 7 22:22 sanlun.1
```

7. Configurare i parametri host per l'ambiente "MPxIO" o "Veritas DMP" utilizzando /opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config comando con lo stack multipath dal riferimento comandi:

```
/opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config -setup -protocol fcp|iscsi|mixed
-multipath mpxio|dmp|non [-noalua] [-mcc 60|90|120]
```

Ad esempio, se la tua configurazione è...	Utilizzare il comando...
FCP con multipath come MPxIO	<pre data-bbox="654 228 1432 304">#/opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config -setup -protocol fcp -multipath mpxio</pre> <p data-bbox="621 367 1470 502">Per informazioni sulle modifiche alla configurazione per SnapMirror ActiveSync, consultare l'articolo della Knowledge Base ""Impostazioni consigliate per il supporto host Solaris nella configurazione SnapMirror ActiveSync (in precedenza SM-BC)"" .</p>
FCP con multipath come DMP	<pre data-bbox="654 582 1432 658">#/opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config -setup -protocol fcp -multipath dmp</pre>
FCP su MetroCluster con multipath come MPxIO e il valore All Paths Down è impostato su 120 s. (Questa è l'impostazione consigliata per le configurazioni MetroCluster).	<pre data-bbox="654 768 1432 844">#/opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config -setup -protocol fcp -multipath mpxio -mcc 120</pre> <p data-bbox="621 908 1470 1022">Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della Knowledge Base. ""Considerazioni sul supporto degli host Solaris in una configurazione MetroCluster"" .</p>

8. Riavviare l'host.

Le utility host caricano le seguenti impostazioni dei parametri di timeout consigliate da NetApp per le LUN ONTAP .

Mostra esempio

```
#prtconf -v |grep NETAPP  
value='NETAPP LUN' +  
physical-block-size:4096,  
retries-busy:30,  
retries-reset:30,  
retries-notready:300,  
retries-timeout:10,  
throttle-max:64,  
throttle-min:8,  
disksort:false,  
cache-nonvolatile:true'
```

9. Verificare l'installazione di Host Utilities:

Quali sono le prossime novità?

"Scopri di più sul SAN Toolkit".

Installare le utilità host Solaris 6,2 per l'archiviazione ONTAP

Le Solaris Host Utilities aiutano a gestire lo storage ONTAP collegato a un host Solaris e supportano il supporto tecnico nella raccolta dei dati di configurazione.

Solaris Host Utilities supporta diversi ambienti Solaris e più protocolli di trasporto. Questi sono gli ambienti principali di Solaris Host Utilities:

- Il sistema operativo nativo con MPxIO e protocollo Fibre Channel (FC) o iSCSI su un sistema che utilizza un processore SPARC o un processore x86/64.
- Veritas Dynamic Multipathing (DMP) con il protocollo FC o iSCSI su un sistema che utilizza un processore SPARC o il protocollo iSCSI su un sistema che utilizza un processore x86/64.

Solaris Host Utilities 6.2 supporta le seguenti serie Solaris:

- Solaris 11.x
- Solaris 10.x

Prima di iniziare

Verificare che la configurazione iSCSI, FC o FCoE sia supportata. Puoi usare il "[Tool di matrice di interoperabilità](#)" per verificare la tua configurazione.

Fasi

1. Accedi al tuo host come root.
2. Scaricare una copia del file compresso contenente le Utilità Host dal "[Sito di supporto NetApp](#)" in una directory sul tuo host Solaris:

CPU SPARC

```
netapp_solaris_host_utilities_6_2_sparc.tar.gz
```

Processore x86/x64

```
netapp_solaris_host_utilities_6_2_amd.tar.gz
```

3. Vai alla directory sul tuo host Solaris che contiene il download.
4. Decomprimere il file utilizzando gunzip comando:

```
gunzip netapp_solaris_host_utilities_6_2_sparc.tar.gz
```

5. Estrarre il file utilizzando il `tar xvf` comando:

```
tar xvf netapp_solaris_host_utilities_6_2_sparc.tar
```

6. Aggiungi i pacchetti estratti dal file tar al tuo host

```
pkgadd
```

I pacchetti vengono aggiunti a. /opt/NTAP/SANToolkit/bin directory.

Nell'esempio seguente viene utilizzato il `pkgadd` comando per installare il pacchetto di installazione di Solaris:

```
pkgadd -d ./NTAPSANTool.pkg
```

7. Per confermare che il toolkit è stato installato correttamente, utilizzare uno dei seguenti comandi:

```
pkginfo
```

```
ls - al
```

Mostra esempi di output

```
# ls -alR /opt/NTAP/SANToolkit
/opt/NTAP/SANToolkit:
total 1038
drwxr-xr-x  3 root    sys          4 Jul 22 2019 .
drwxr-xr-x  3 root    sys          3 Jul 22 2019 ..
drwxr-xr-x  2 root    sys          6 Jul 22 2019 bin
-rwxr-xr-x  1 root    sys        432666 Sep 13 2017 NOTICES.PDF

/opt/NTAP/SANToolkit/bin:
total 7962
drwxr-xr-x  2 root    sys          6 Jul 22 2019 .
drwxr-xr-x  3 root    sys          4 Jul 22 2019 ..
-rwxr-xr-x  1 root    sys      2308252 Sep 13 2017 host_config
-rwxr-xr-x  1 root    sys      995 Sep 13 2017 san_version
-rwxr-xr-x  1 root    sys     1669204 Sep 13 2017 sanlun
-rwxr-xr-x  1 root    sys      677 Sep 13 2017 vidpid.dat

# (cd /usr/share/man/man1; ls -al host_config.1 sanlun.1)
-rwxr-xr-x  1 root    sys      12266 Sep 13 2017 host_config.1
-rwxr-xr-x  1 root    sys      9044 Sep 13 2017 sanlun.1
```

8. Configurare i parametri host per l'ambiente MPxIO o Veritas DMP:

```
/opt/NTAP/SANToolkit/bin/host_config
```

9. Verificare l'installazione:

```
sanlun version
```

Quali sono le prossime novità?

"Scopri di più sul SAN Toolkit".

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.