

Esegui lo strumento di verifica dello stato e pre-aggiornamento di Hyperflex

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Sistemi HX supportati](#)

[Scenari d'uso](#)

[Modalità d'uso](#)

[HX versione 4.5 e successive](#)

[HX versione 4.0 e precedenti](#)

[Uscite/controlli eseguiti](#)

[Controlli eseguiti da Hypercheck](#)

[Output di esempio di Hypercheck da un cluster esteso a 4 nodi](#)

[Analizza output strumento](#)

[Fasi successive](#)

[Comandi CLI](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive il processo di esecuzione dello strumento Hypercheck Health and Pre-upgrade.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di questo argomento:

- Hyperflex

Componenti usati

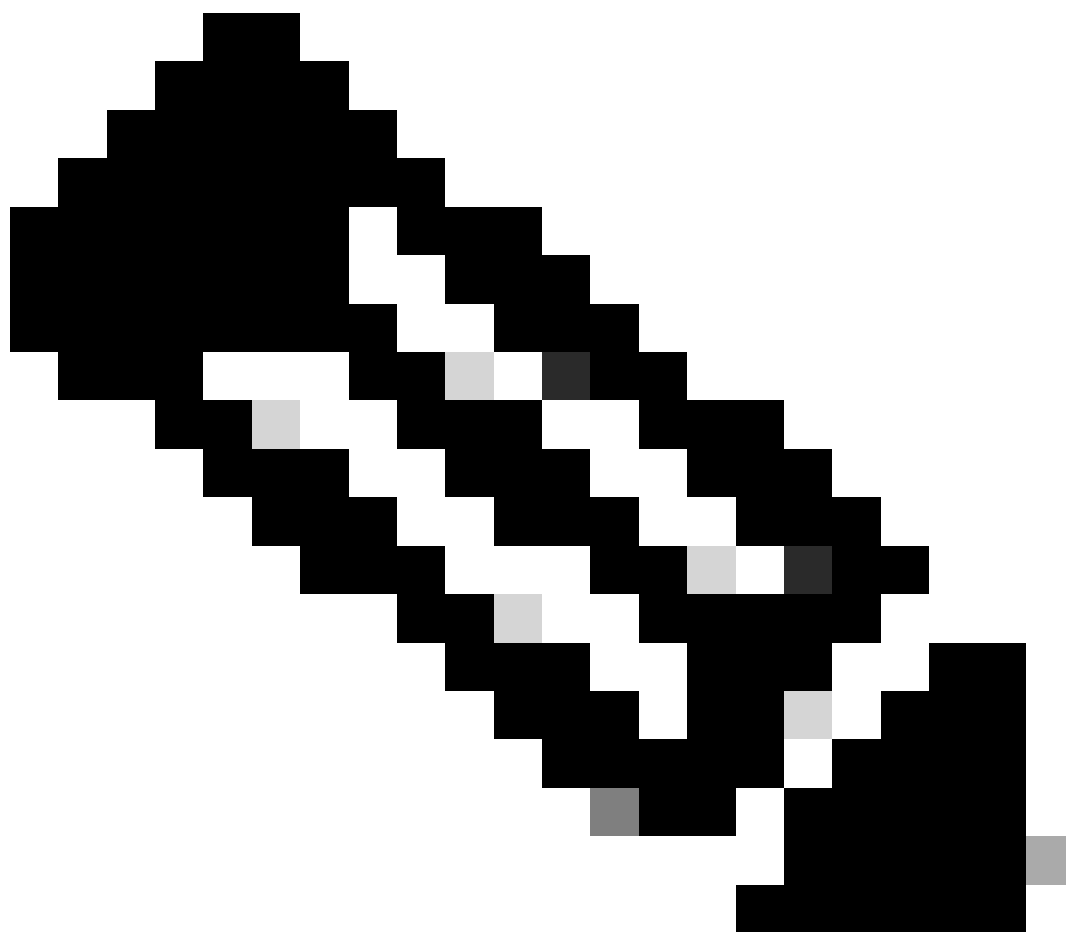
Le informazioni fornite in questo documento si basano sullo strumento Hypercheck Health and Pre-upgrade.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

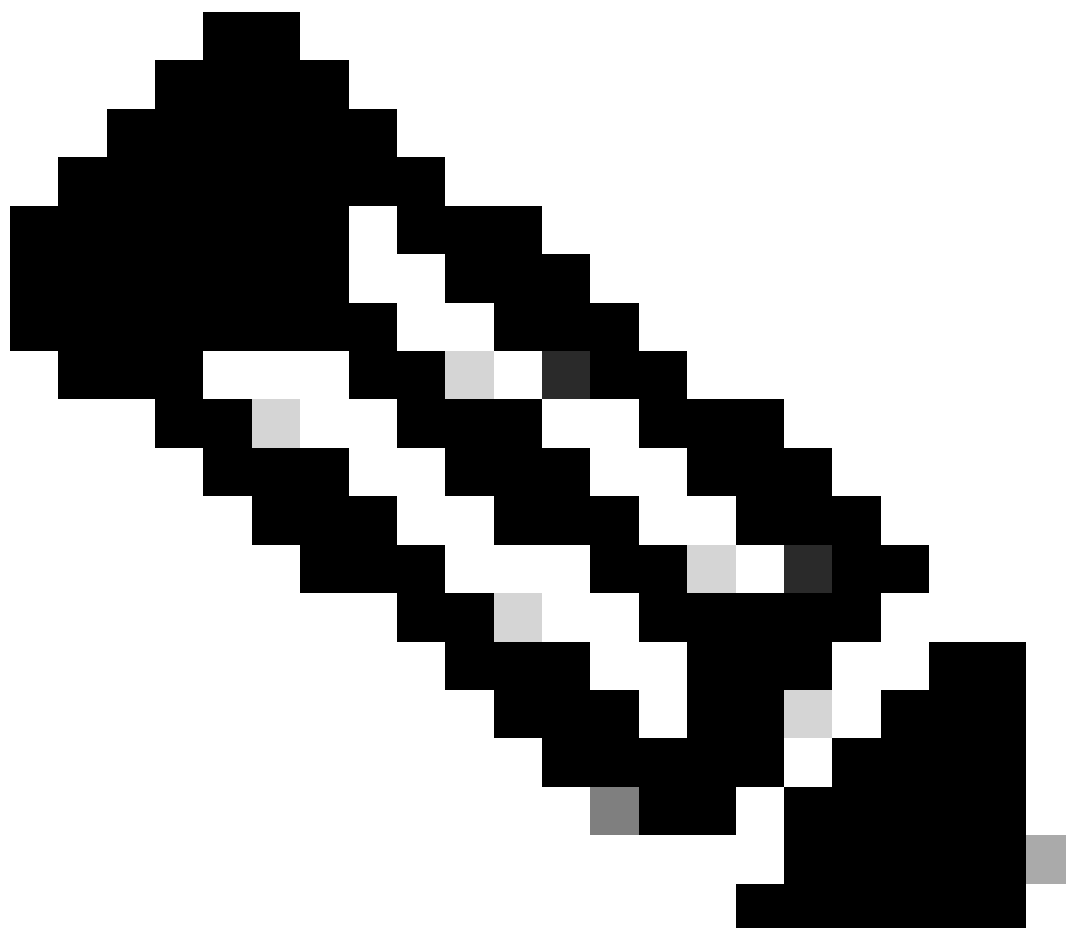
Questo strumento è un'utilità che esegue autocontrolli proattivi sui sistemi Hyperflex per garantirne la stabilità e la resilienza. Consente di automatizzare un elenco di controlli dello stato e pre-aggiornamento dei sistemi Hyperflex per risparmiare tempo durante le operazioni di aggiornamento e manutenzione di Hyperflex.



Nota: scarica sempre la versione più recente dello strumento prima dell'uso. Poiché lo strumento viene migliorato frequentemente, l'utilizzo di una versione precedente può comportare la mancanza di controlli importanti.

Sistemi HX supportati

- Versioni Hyperflex - 1.8, 2.0, 2.1, 2.5, 2.6, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5
 - Cluster Hyperflex Standard
 - Cluster Hyperflex Stretched
 - Cluster Hyperflex Edge (2 nodi, 3 nodi e 4 nodi)
 - Supportato solo su cluster Hyperflex su VMWare ESXi
-



Nota: per informazioni su come eseguire Hypercheck sul cluster HyperV Hyperflex, fare riferimento a [Hypercheck: strumento di verifica dello stato e pre-aggiornamento di Hyperflex - HyperV](#).

Scenari d'uso

I tempi effettivi per l'utilizzo dello strumento Hyperflex Health and Pre-upgrade Check sono i seguenti:

- Prima degli aggiornamenti di Hyperflex
- Controllo dello stato di Hyperflex prima e dopo le finestre di manutenzione

- Per identificare le unità/i dischi guasti
- Quando si lavora con Cisco TAC
- Controllo proattivo in qualsiasi momento

Modalità d'uso

HX versione 4.5 e successive

Passaggio 1. Avviare una connessione SSH alla macchina virtuale del controller di storage (SCVM) utilizzando l'IP di gestione del cluster (CMIP), che è l'IP della connessione HX.

Passaggio 2. Eseguire il comando hypercheck.

```
admin:~$ hypercheck
```

Passaggio 3. Quando richiesto, immettere la password SCVM admin e la password root di ESXi.

```
admin:~$ hypercheck
```

```
          HX Health Check 4.5.0
```

```
Please enter below info of HX-Cluster:
```

```
Enter the HX-Cluster Root Password:
```

```
Enter the HX-Cluster Admin Password:
```

```
Enter the ESX Root Password:
```

HX versione 4.0 e precedenti

Passaggio 1. Scarica Hyperflex-Hypercheck.zip dall'[account Cisco github devnet](#). Ottenere la copia più recente con gli ultimi miglioramenti e aggiornamenti.



Nota: solo gli utenti Cisco registrati possono accedere agli strumenti, ai file e alle informazioni interni di Cisco.



Nota: utilizzare solo lo script scaricato dall'account devnet Cisco github.

Passaggio 2. Caricarlo nello SCVM con CMIP.

Utilizzare il metodo preferito - scp/sftp/ftp/tftp - Per copiare il file nella Hyperflex-Hypercheck.zip /tmp directory.

Per MAC:

Eseguire SCP dalla CLI (verificare che si trovi Hyperflex-Hypercheck.zip nella stessa cartella da cui si esegue SCP).

scp Hyperflex-Hypercheck.zip root@<scvm-eth0:mgmtip>:/tmp/.

Usare questo comando per identificare l'IP di gestione cluster nell'ambiente HX in uso - [playbook Hyperflex](#).

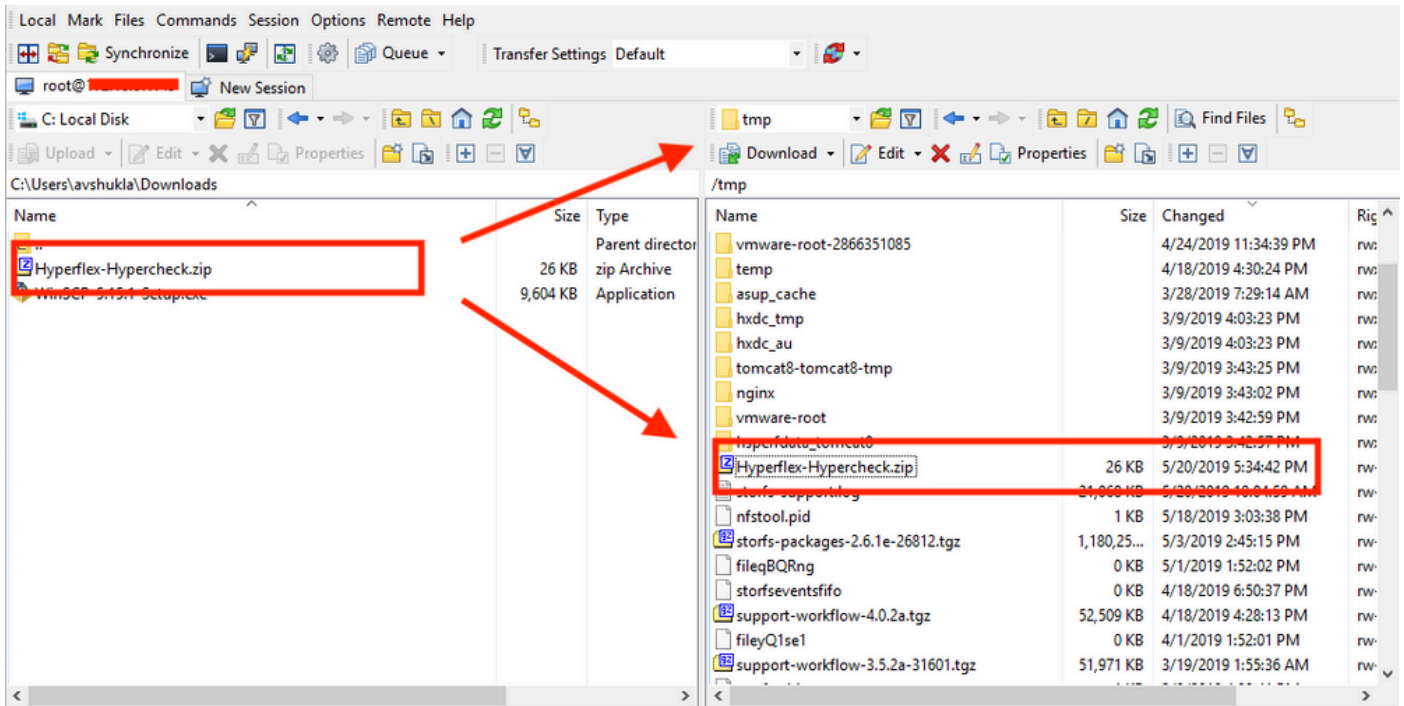
```

[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$ scp Hyperflex-Hypercheck.zip root@[REDACTED]:/tmp/
HyperFlex StorageController 3.5(2a)
root@[REDACTED]'s password:
Hyperflex-Hypercheck.zip
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
100% 26KB 107.4KB/s 00:00

```

Per Windows:

È possibile utilizzare WINSCP per trasferire i file come mostrato di seguito:



Passaggio 3. Estrarre il contenuto di Hyperflex-Hypercheck.zip.

Digitare `cd /tmp` per passare alla /tmp directory.

```
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:~# cd /tmp/
```

Digitare `unzip Hyperflex-Hypercheck.zip` per estrarre i file.

```
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:/tmp# unzip Hyperflex-Hypercheck.zip
Archive: Hyperflex-Hypercheck.zip
b61c59f7962b72902692ce70548ba3d760efdf06
  creating: Hyperflex-Hypercheck/
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/HXTTool.py
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/LICENSE.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/ReadMe.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/TestInfo.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/prettytable.py
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/progressbar.py
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:/tmp#
```

Passaggio 4. Eseguire lo script HXTTool Python.

Digitare `cd Hyperflex-Hypercheck` per passare alla Hyperflex-Hypercheck directory.


```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp# cd Hyperflex-Hypercheck
```

Digitare python HXTool.py per eseguire lo script.

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# python HXTool.py
```

Passaggio 5. Quando richiesto, immettere la password della radice SCVM.

Enter this information of HX-Cluster:

Enter the HX-Cluster Root Password:

Enter the ESX Root Password:



Nota: per arrestare l'esecuzione dello script, utilizzare il tasto (CTRL+Z) e arrestarsi immediatamente.

Passaggio 6. Lo strumento Hyperflex-Hypercheck avvia i controlli. Il completamento dell'esecuzione, che dipende dal numero di nodi convergenti nel cluster, richiede circa 3-10 minuti.

Passaggio 7. Ottenere un report degli output dello script. È possibile riceverlo come mostrato:

Il file Hypercheck Report tar viene salvato in `/var/log/springpath` e `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. Quindi, potete scaricare il pacchetto tar da sotto `/var/log/springpath` o `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. In alternativa, è possibile generare e caricare un bundle di supporto storfs che contiene anche l'hypercheck report tar.

Esempio di file TAR di report - `HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar` viene copiato nel percorso: `/var/log/springpath`.

Digitare `ls -l | grep HX_Report` per esaminare i file creati dallo strumento Hyperflex-Hypercheck.

Under `/var/log/springpath`,

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/var/log/springpath# ls -l | grep HX_Report
-rw-r--r-- 1 root root 380K Sep 23 15:41 HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar
root@SpringpathControllerABCDE01234:/var/log/springpath#
```

Under `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`,

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# ls
HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar prettytable.py HX_Report_2020_08_30_10_43_50 TestInfo.txt progressbar.py
HXTool.py prettytable.pyc ReadMe.txt progressbar.pyc LICENSE.txt
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck#
```

File e log nel bundle del log Hypercheck:

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# ls HX_Report_2020_08_30_10_43_50/
HX_Tool_2020-08-30_10-43-50.log
HX_Tool_Main_Report_2020-08-30_10-54-34.txt
HX_Tool_Summary.json
```

Passaggio 8. Esporta il file `HX_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.tar` e condividilo con TAC.

Usare il metodo preferito per esportare i log di Hypercheck con l'uso di `scp/sftp/ftp/tftp` da SCVM o è possibile semplicemente scaricare il bundle `storfs-support` che contiene il bundle tar `HX_Report`.

Uscite/controlli eseguiti

Controlli eseguiti da Hypercheck

Questi controlli vengono eseguiti dallo strumento Hyperflex-Hypercheck:

<#root>

Hyperflex Checks:

(Below checks are performed on all the storage controller VMs)

Cluster services check

- Verifies the status of storfs, stMgr and stNodeMgr services

Enospc state check

- Checks if the cluster space usage is above the warning threshold or no

Zookeeper check

- Checks whether the Zookeeper is running or no

Exhibitor check

- Verifies the status of the Exhibitor service which manages the ZK

System Disks Usage

- Checks if /sda1, var/stv and /var/zookeeper is less than 80%

HDD health check

- Reports if you have any blacklisted disk in your cluster

DNS check

- Checks whether DNS is configured and reachable

vCenter reachability check

- Checks whether the vCenter is reachable on the required ports

Timestamp check

- Checks if all the controller VMs have the exact same time

NTP sync check

- Checks whether NTP is reachable from the storage controller VMs and synced

Check package & versions -

Checks for packages and versions on Storage Controller VMs

Check Iptables count

- Checks for Iptables count on and ensure it is same on all Storage Controller VMs.

Extra pnodes check

- Looks for any extra/duplicate pnode entries in the cluster

Out of memory check

- Checks through the log files if the cluster had any oom event

Supported vSphere versions

- Shows all the vSphere Versions supported with your current HXDP version

Permissions for /tmp

- Checks if the /tmp permissions are set correctly

Check Cluster Policy

- Checks the Configured Cluster Policy

Check springpath_keystore.jceks file

- Check if All the SCVM have same keystore file

SED Capable

- Checks if the cluster is SED Capable

SED Enabled

- Checks if Encryption is enabled in the Cluster

USB-0 Check

- If Encryption is enabled, Checks that USB0 interface is present on all the SCVMs

SED 5100/5200

- Drive Check - If we have Micron SED 5100 drives and version is below 3.5.2b, we wont be able to replace

Disk Lock Check

- If Encryption is enabled, Checks for any Locked drives

Network Checks

- Checks the connectivity in Storage network

Check ZK-Cleanup-Script

- Checks to identify ZKTxnCleanUp Script

Replication Checks

- If replication is enabled, we check the local and remote network connectivity (HX 4.5 Only)

Stretched Cluster Checks

- Checks the latency between the sites and the witness VM (HX 4.5 Only)

ESXi Checks:

(Below checks are performed on each ESXI node)

HX User Account check

- Verifies if the HXUser is created on all the esxi hosts and has admin rights

vMotion enabled check

- Checks if the vMotion network is configured

Check for ESXI Failback timer

- Check for ESXi Failback timer on ESXi host

Check connectivity between vmk1 and eth1

- Checks the connectivity between the Mgmt and Storage network

No extra controller vm folders check

- Checks for duplicate Controller SCVM Folders

VMware Tools location check

- Checks for Non default VMware Tools location

vfat Disk Usage check

- Checks for vfat Disk Usage

Check /tmp usage

- Checking for /tmp usage

Compute Node Checks

- All the ESXI checks are also performed on Compute nodes (HX 4.5 Only)

Output di esempio di Hypercheck da un cluster esteso a 4 nodi

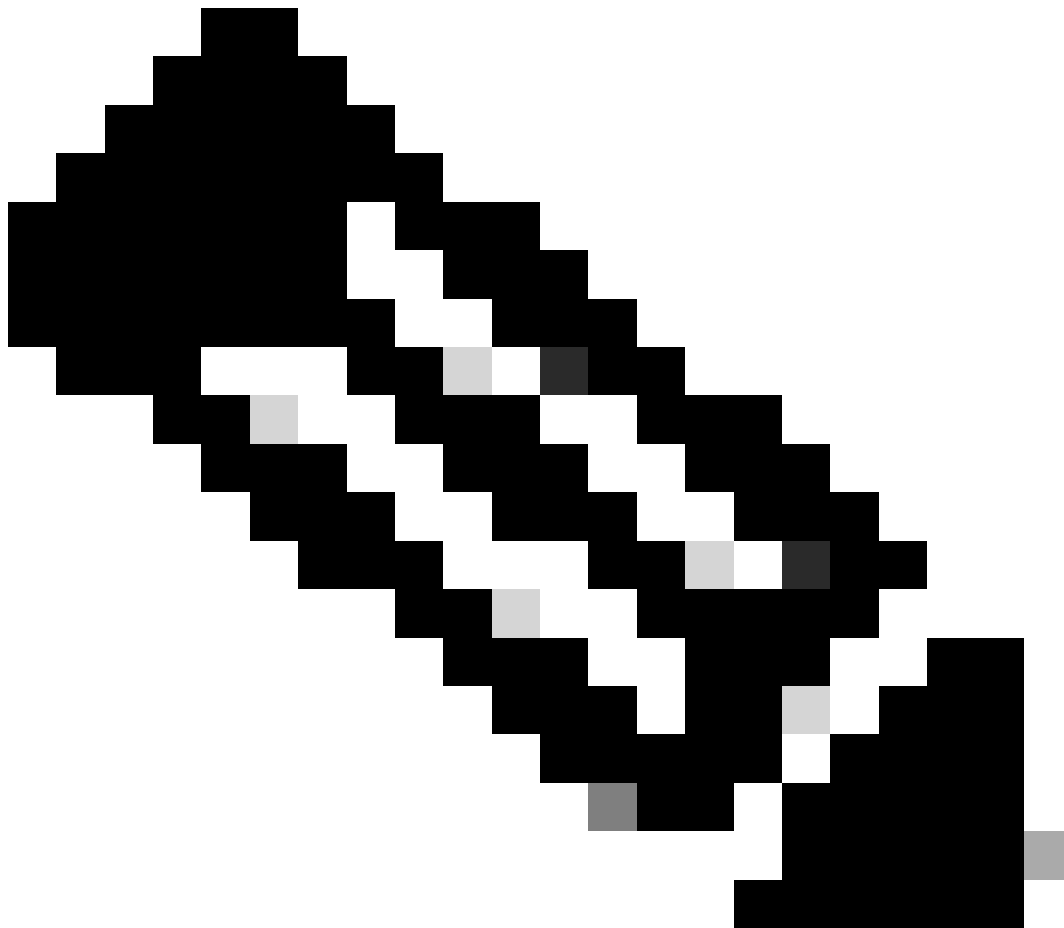
```
Enter this information of HX-Cluster: Enter the HX-Cluster Root Password: Enter the ESX Root Password: Cluster Name: HX-10-Stretched Site-100 Site-100
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.136 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.137 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.138 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ | Check Disk for SMART Failure. | PASS | Checks disk
+-----+-----+-----+-----+ #####
```

4) If you have performed any activity on your vcenter(like upgrade, certificate replacement,etc.), it is recommended to reregister your cluster to the vcenter

Analizza output strumento

Fasi successive

- Lo strumento automatizza il processo di esecuzione dei comandi manuali su Hyperflex Systems.
 - Se lo strumento esegue **OK** e **passa** a tutti i test, il sistema HX è adatto per tutti i controlli eseguiti dallo script.
 - Nei casi in cui lo strumento **non riesce** a eseguire alcuni controlli o non viene eseguito correttamente, è possibile utilizzare i comandi CLI (elencati) per eseguire gli stessi controlli su Hyperflex System eseguiti manualmente dallo script.
 - Lo strumento non verifica eventuali avvertenze vecchie/nuove/aperte/risolte e pertanto si consiglia vivamente di esaminare le Note di rilascio e le Guide all'aggiornamento di Hyperflex prima di qualsiasi attività di aggiornamento o manutenzione.
-



Nota: non aprire una richiesta TAC perché l'esecuzione dello script non è riuscita. Eseguire i comandi manualmente, identificare il problema e aprire una SR per il problema identificato.

Comandi CLI

Su SCVM Hyperflex:

SSH to All Hyperflex SCVMs-

```
# service_status.sh
```

```
# sysmtool --ns cluster --cmd enospcinfo
```

```
# echo srvr | nc 0 2181
```

```
# pidof exhibitor
```

```
# stcli disk list --ip <Corresponding ESXi Mgmt IP Address> |grep -B 2 -A 8 blacklisted
```

```
# stcli services dns show (and ping the IPs listed)
```

```
# ping <vCenter IP Address>
```

```
# date ; compare the time on all SCVMs. They should ideally be identical
```

```
# stcli services ntp show
```

```
# stcli cleaner info
```

```
# ntpq -p -4
```

```
# dpkg -l | grep -i springpath | grep -v storfs-support*
```

```
# sysmtool --ns disk --cmd list | grep -i blacklisted
```

```
# iptables -L -n | wc -l
```

```
# stcli cluster info
```

```
# df -h ; check that /var/stv should be less than 80%
```

```
# zgrep -i "out of memory" /var/log/springpath/debug-storfs.*
```

```
# ping -I eth0 <eth0> of all SCVMs
```

```
# ping -I eth1 <eth1> of all SCVMs
```

```
# "ls -ld /tmp" check for 775 and 777
```

```
# stcli cluster info | grep -i 'clusterAccessPolicy:' | head -1
```

```
# md5sum /etc/springpath/secure/springpath_keystore.jceks
```



```
# cat /etc/springpath/sed_capability.conf  
  
# cat /etc/springpath/sed.conf  
  
# cat /var/log/springpath/diskslotmap-v2.txt  
  
# stcli cluster info | grep dataZkIp (ping dataZkIp for latency)
```

Sui sistemi ESXi:

SSH to all ESXi hosts

```
# esxcli system account list  
  
# esxcli network firewall ruleset list | grep -i vMotion  
  
# esxcli software vib list | egrep -i 'scvm|stHyper|stfs'  
  
# chkconfig --list | grep -E 'ntpd|hostd|vpxa|stHypervisorSvc|scvmclient|hxctlvm'  
  
# esxcfg-vmknic -l ; confirm that vMotion VMK2 is created  
  
# vmkping -I vmk1 <eth1> of all SCVMs  
  
# cd /vmfs/volumes/Springpath-XXXXXXXXXXXX ; Ensure that it has only one Folder that has the Storage Controller VM  
  
# df -h | grep vfat ; Ensure dir has free space
```

Informazioni correlate

- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).