

# Ejecutar la herramienta de comprobación de estado y preactualización de Hyperflex

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Sistemas HX compatibles](#)

[Cuándo se debe utilizar](#)

[Cómo usarla](#)

[HX versión 4.5 y posterior](#)

[HX versión 4.0 y anterior](#)

[Comprender las salidas/comprobaciones realizadas](#)

[Comprobaciones realizadas por Hypercheck](#)

[Ejemplo de resultado de hipercomprobación de un clúster extendido de 4 nodos](#)

[Analizar salida de herramienta](#)

[Pasos siguientes](#)

[Comandos CLI](#)

[Información Relacionada](#)

---

## Introducción

Este documento describe el proceso para ejecutar la herramienta Hypercheck Health and Pre-upgrade.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco le recomienda que tenga conocimiento acerca de este tema:

- Hiperflex

## Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en la herramienta Hypercheck Health y Pre-upgrade.

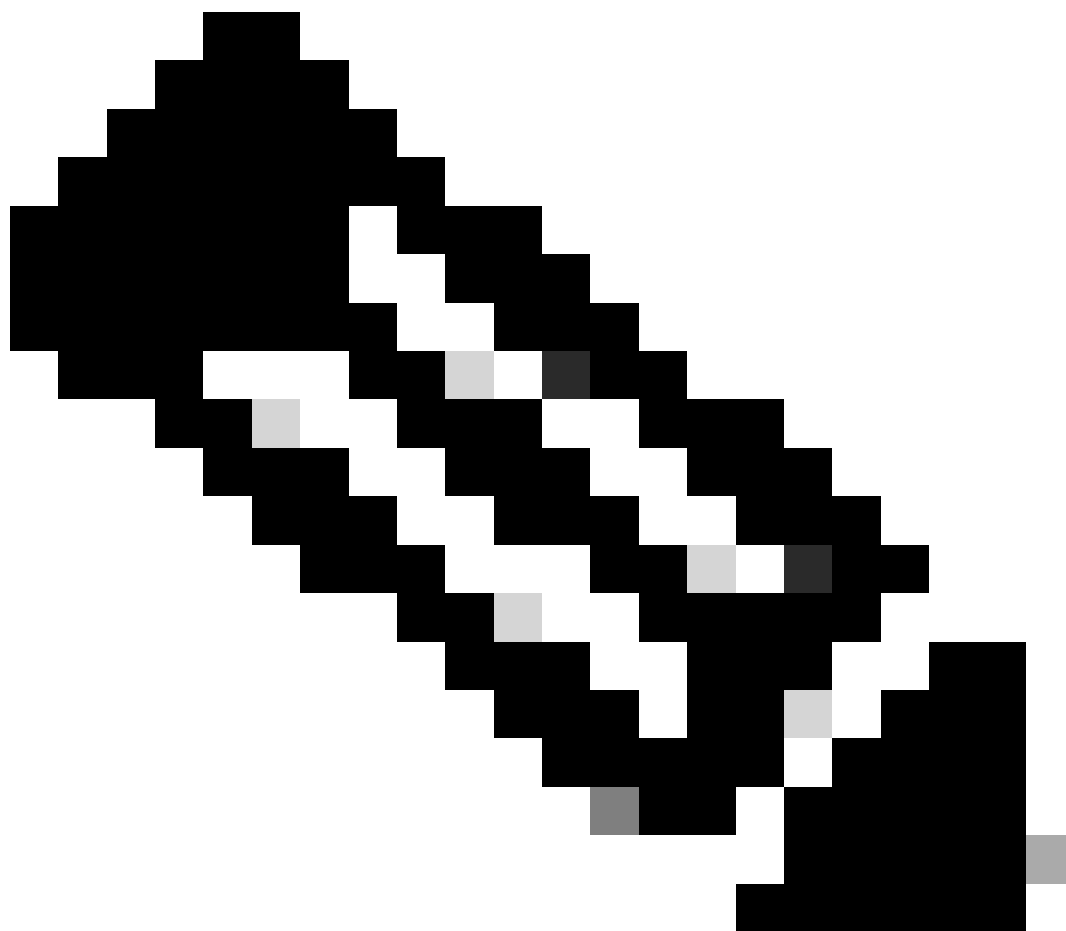
La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en

funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Antecedentes

Esta herramienta es una utilidad que realiza autocomprobaciones proactivas en los sistemas Hyperflex para garantizar su estabilidad y resistencia. Ayuda a automatizar una lista de comprobaciones de estado y previas a la actualización en los sistemas Hyperflex para ahorrar tiempo durante las operaciones de actualización y mantenimiento de Hyperflex.

---

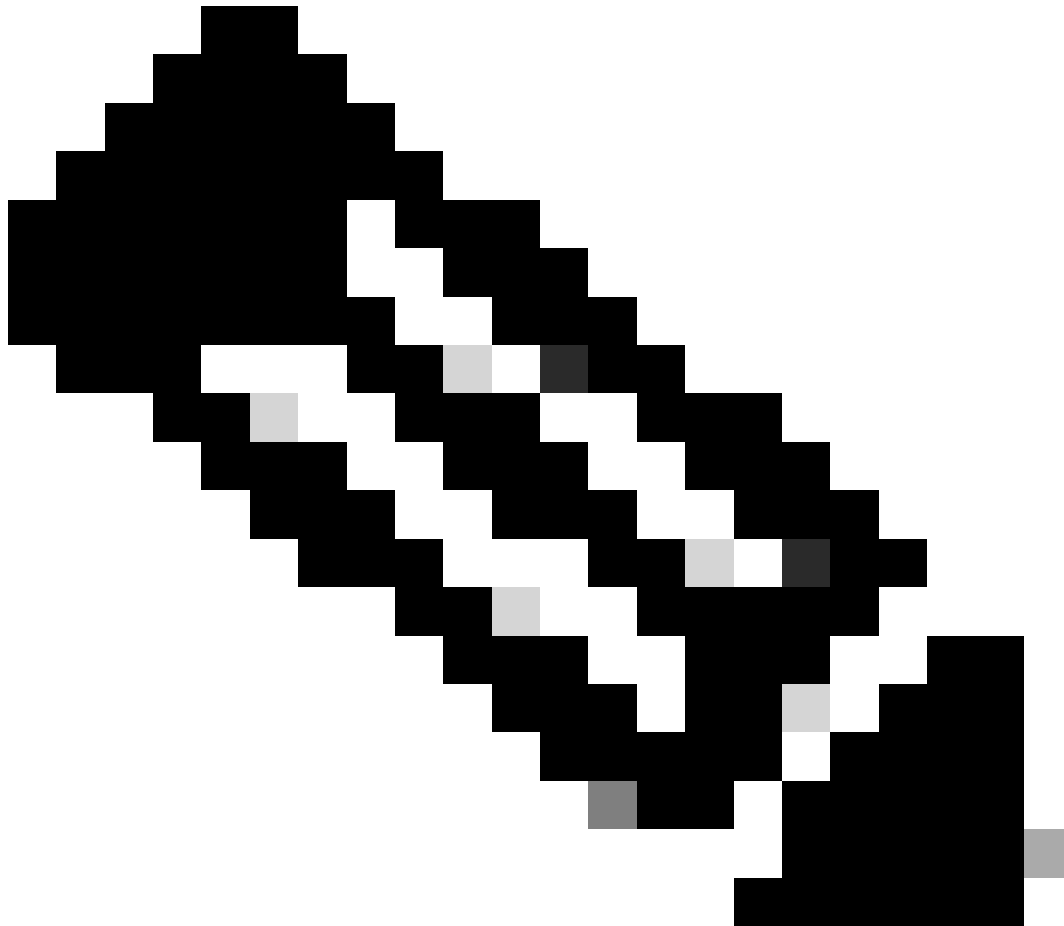


Nota: Descargue siempre la última versión de la herramienta antes de usarla. Dado que la herramienta se mejora con frecuencia, el uso de una versión anterior puede dar lugar a la falta de comprobaciones importantes.

---

Sistemas HX compatibles

- Versiones de Hyperflex: 1.8, 2.0, 2.1, 2.5, 2.6, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5
  - Clúster estándar Hyperflex
  - Clúster extendido Hyperflex
  - Clúster perimetral de hiperflex (2 nodos, 3 nodos y 4 nodos)
  - Solo es compatible con el clúster Hyperflex en VMWare ESXi
- 



Nota: para obtener información sobre cómo ejecutar Hypercheck en el clúster de HyperV de Hyperflex, consulte [Hypercheck: Hyperflex Health & Pre-Upgrade Check Tool - HyperV](#).

---

## Cuándo se debe utilizar

Los tiempos efectivos para utilizar la herramienta de comprobación de estado y preactualización de Hyperflex son:

- Antes de las actualizaciones de Hyperflex
- Comprobación del estado de Hyperflex antes y después de las ventanas de mantenimiento

- Para identificar discos/unidades fallidas
- Cuando trabaja con Cisco TAC
- Control de salud proactivo en cualquier momento

## Cómo usarla

### HX versión 4.5 y posterior

Paso 1. Inicie una conexión SSH a la máquina virtual del controlador de almacenamiento (SCVM) mediante la IP de gestión de clústeres (CMIP), que es la IP de conexión HX.

Paso 2. Ejecute el comando hypercheck .

```
admin:~$ hypercheck
```

Paso 3. Introduzca la contraseña de administrador SCVM cuando se le solicite e introduzca la contraseña raíz de 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:
```

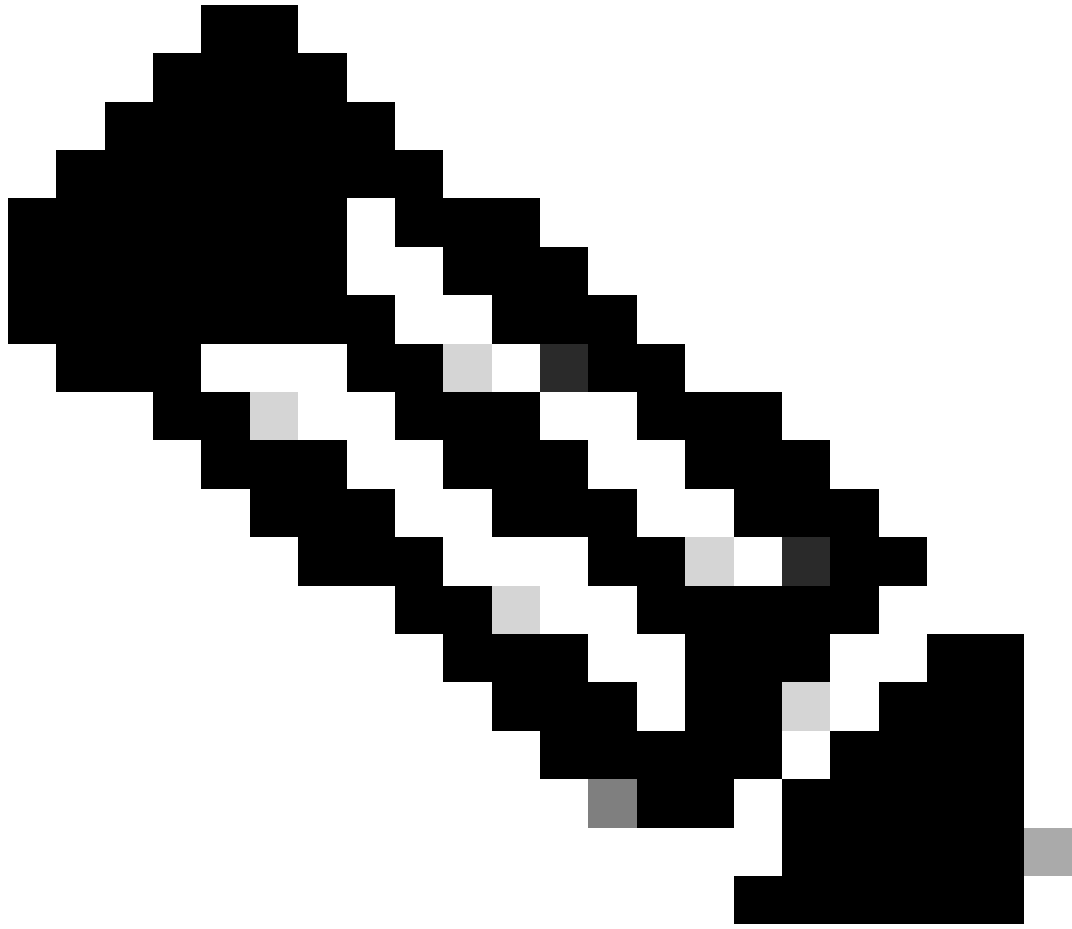
### HX versión 4.0 y anterior

Paso 1. Descárguela [Hyperflex-Hypercheck.zip](#) desde la [cuenta de dispositivo github de Cisco](#). Obtenga la copia más reciente que contiene las mejoras y actualizaciones más recientes.



**Nota:** solo los usuarios registrados de Cisco pueden acceder a las herramientas, archivos e información internos de Cisco.

---



**Nota:** Utilice solamente el script descargado de la cuenta de devnet github de Cisco.

---

CiscoDevNet / Hyperflex-Hypercheck **1**

Unwatch 15 Star 0 Fork 1

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

Perform pro-active self checks on your Hyperflex cluster to ensure stability and resiliency Edit

Manage topics

12 commits 1 branch 0 releases 2 contributors MIT

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find File **Clone or download** **2** Use SSH

Clone with HTTPS **2** Use SSH  
Use Git or checkout with SVN using the web URL.  
/CiscoDevNet/Hyperflex-Hypercheck.git

Open in Desktop **Download ZIP** **3**

avshukla Update ReadMe.txt		
HXTool.py	Update HXTool.py	
LICENSE.txt	initial version	
ReadMe.txt	Update ReadMe.txt	
TestInfo.txt	Update TestInfo.txt	
prettytable.py	initial version	<b>3</b> 3 days ago
progressbar.py	initial version	3 days ago

Paso 2. Cargarlo en el SCVM con el CMP.

Utilice el método que prefiera scp/sftp/ftp/tftp - - Para copiar el Hyperflex-Hypercheck.zip en el /tmp directorio.

Para MAC:

Realice SCP desde CLI (confirme que el Hyperflex-Hypercheck.zip esté en la misma carpeta desde la que ejecuta SCP).

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

Utilice esto para identificar la IP de administración de clústeres en su entorno HX: [cuaderno de campaña de Hyperflex](#).

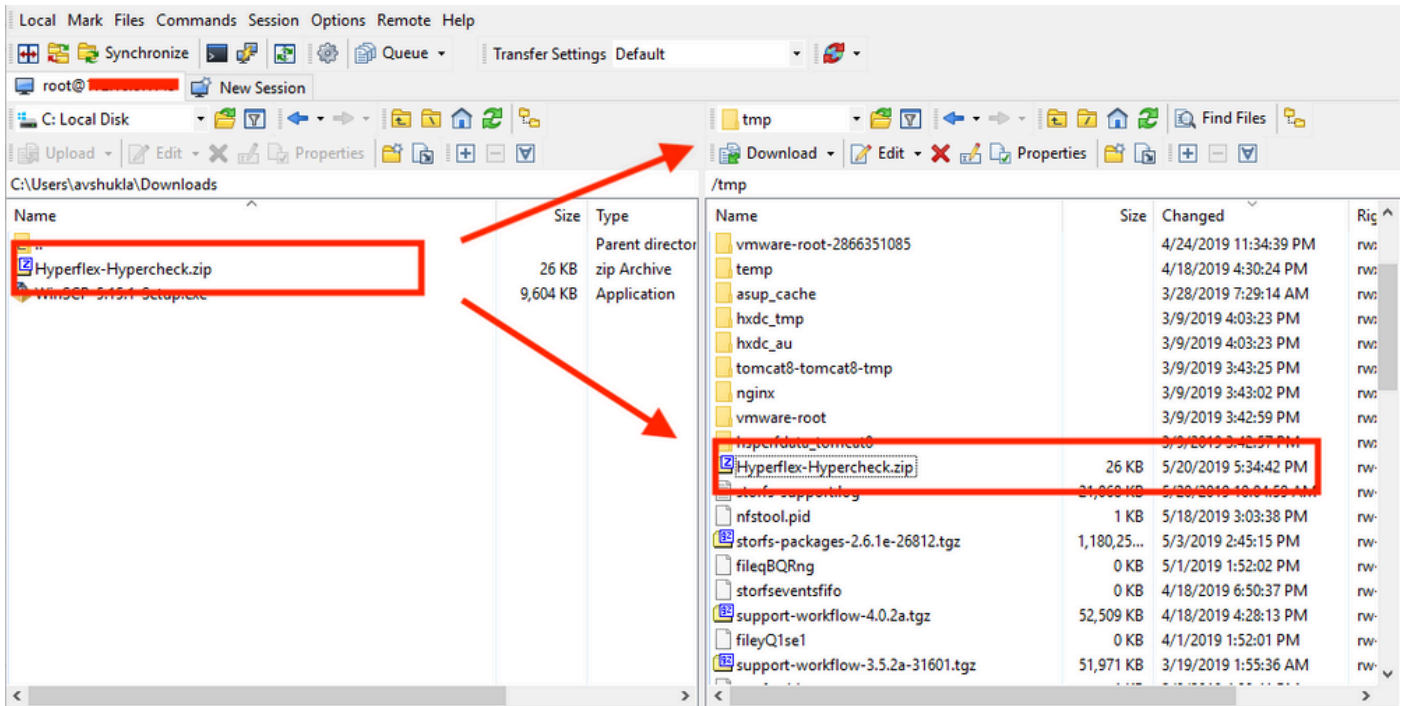
```

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

```

Para Windows:

Puede utilizar WINSOCP para transferir los archivos como se muestra aquí:



Paso 3. Extraiga el contenido de Hyperflex-Hypercheck.zip.

Escriba `cd /tmp` para cambiar al /tmp directorio.

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

Escriba `unzip Hyperflex-Hypercheck.zip` para extraer los archivos.

```
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:/tmp# unzip Hyperflex-Hypercheck.zip
Archive: Hyperflex-Hypercheck.zip
b61c59f7962b72902692ce70548ba3d760efdf06
  creating: Hyperflex-Hypercheck/
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/HXTool.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#
```

Paso 4. Ejecute el script HXTool Python.

Escriba `cd Hyperflex-Hypercheck` para navegar al Hyperflex-Hypercheck directorio.



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

Escriba `python HXTool.py` para ejecutar la secuencia de comandos.

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

Paso 5. Introduzca la contraseña raíz de SCVM cuando se le solicite.

Enter this information of HX-Cluster:

Enter the HX-Cluster Root Password:

Enter the ESX Root Password:



**Nota:** Para detener la ejecución del script, utilice la tecla (CTRL+Z) y se detiene inmediatamente.

---

Paso 6. La herramienta Hyperflex-Hypercheck inicia sus comprobaciones. La ejecución tarda aproximadamente de 3 a 10 minutos en completarse, lo que depende del número de nodos convergentes del clúster.

Paso 7. Obtenga un informe de los resultados del script. Puede recibirlo como se muestra a continuación:

El Hypercheck Report tar archivo se guarda en `/var/log/springpath` y `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. Por lo tanto, puede descargar el paquete tar desde debajo de `/var/log/springpath` o `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. Como alternativa, puede generar y cargar un paquete `storfs-support` que también contenga el tar de informe de hipercomprobación.

Ejemplo de archivo .tar de informe: `HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar` se copia en la ruta: `/var/log/springpath`.

Escriba `ls -l | grep HX_Report` para revisar los archivos creados por la herramienta 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#
```

Archivos y registros en el paquete de registros de 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
```

Paso 8. Exporte el `HX_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.tar` y compártalo con el TAC.

Utilice el método que prefiera para exportar los registros de hipercomprobación con el uso de `scp/sftp/ftp/tftp` desde el SCVM o simplemente descargue el paquete `storfs-support` que contiene el paquete `tar HX_Report`.

Comprender las salidas/comprobaciones realizadas

Comprobaciones realizadas por Hypercheck

La herramienta Hyperflex-Hypercheck realiza estas comprobaciones:

<#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)

Ejemplo de resultado de hipercomprobación de un clúster extendido de 4 nodos

```

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
+-----+-----+-----+-----+ #####

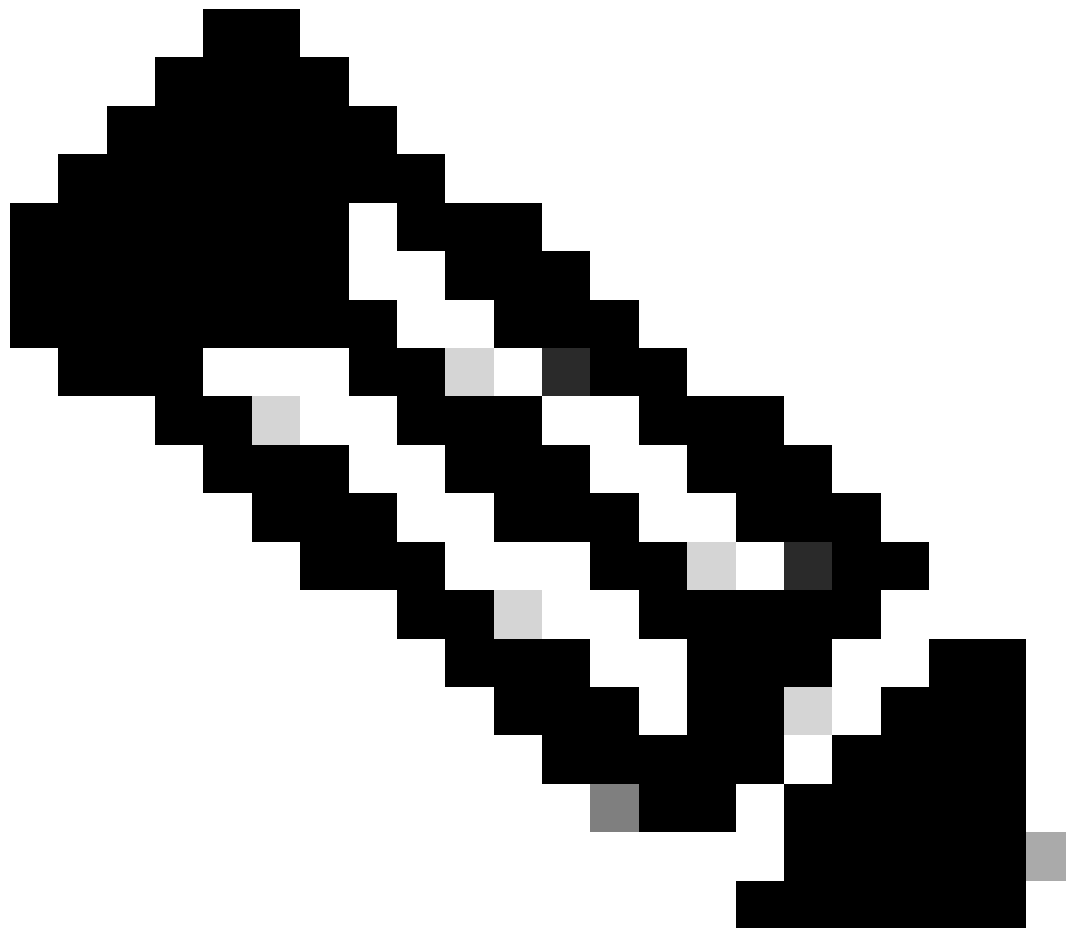
```

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

Analizar salida de herramienta

## Pasos siguientes

- La herramienta automatiza el proceso de ejecución de comandos manuales en sistemas Hyperflex.
  - Si la herramienta se ejecuta en **OK** y da un **PASS** en todas las pruebas, el sistema HX es bueno para todas las comprobaciones que ha realizado la secuencia de comandos.
  - En situaciones en las que la herramienta **FALLA** en algunas comprobaciones o no se ejecuta correctamente, puede utilizar los comandos CLI (que se enumeran) para realizar las mismas comprobaciones en el sistema Hyperflex que las que realiza la secuencia de comandos manualmente.
  - La herramienta no verifica si hay advertencias antiguas/nuevas/abiertas/resueltas y, por lo tanto, se recomienda revisar las Notas de la versión y las Guías de actualización de Hyperflex antes de cualquier actividad de actualización o mantenimiento.
- 



---

**Nota:** No abra un caso TAC porque el script no se pudo ejecutar. Ejecute los comandos manualmente, identifique el problema y abra una SR para el problema identificado.

---

## Comandos CLI

En Hyperflex SCVM:

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)
```

En sistemas 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-XXXXXXXXXX ; Ensure that it has only one Folder that has the Storage Controller VM  
  
# df -h | grep vfat ; Ensure dir has free space
```

Información Relacionada

- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).