

Exécuter l'outil Hyperflex Health and Pre-upgrade Check Tool

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Systèmes HX pris en charge](#)

[Cas d'utilisation](#)

[Marche à suivre](#)

[HX versions 4.5 et ultérieures](#)

[HX versions 4.0 et antérieures](#)

[Comprendre les résultats/contrôles effectués](#)

[Contrôles effectués par Hypercheck](#)

[Exemple de sortie Hypercheck d'un cluster étendu à 4 noeuds](#)

[Analyser les résultats des outils](#)

[Étapes suivantes](#)

[Commandes CLI](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit le processus d'exécution de l'outil Hypercheck Health and Pre-upgrade.

Conditions préalables

Exigences

Cisco recommande que vous ayez une connaissance de ce sujet :

- Hyperflex

Composants utilisés

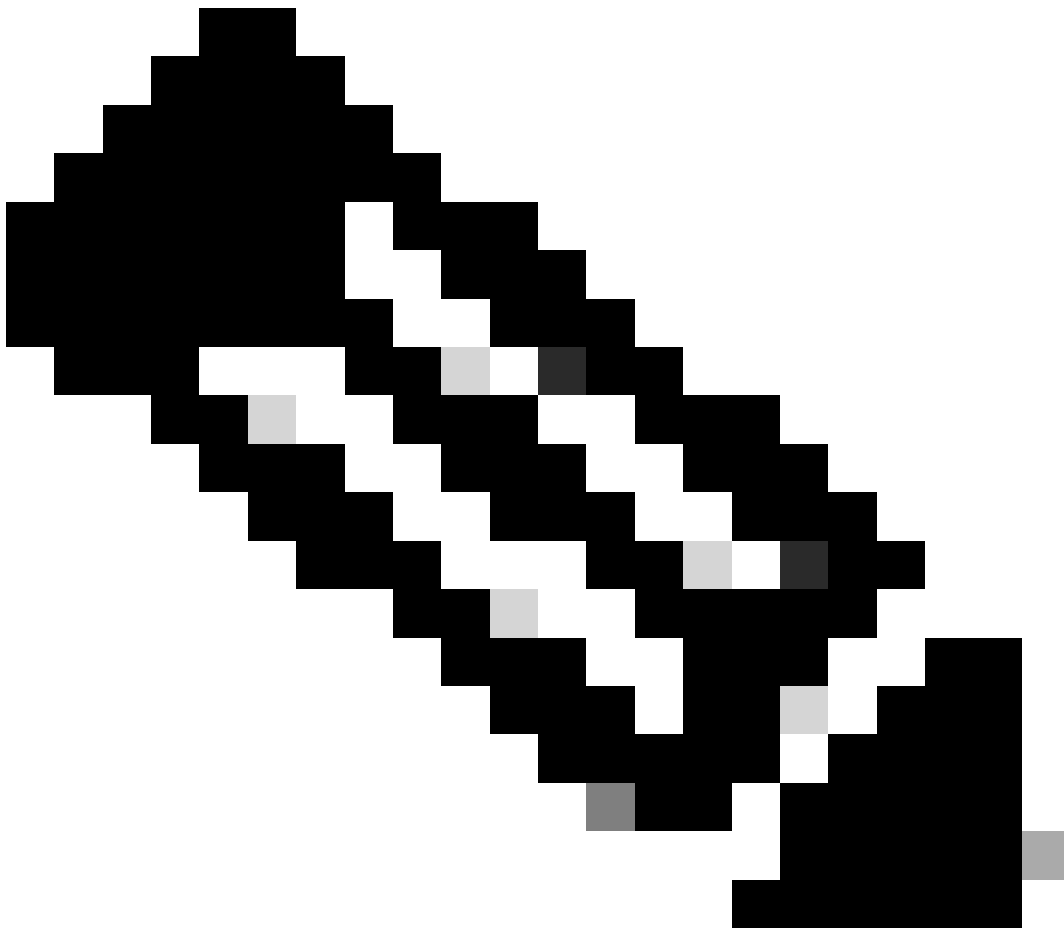
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'outil Hypercheck Health and Pre-upgrade.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau

est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Cet outil est un utilitaire qui effectue des auto-contrôles proactifs sur les systèmes Hyperflex afin de garantir leur stabilité et leur résilience. Il permet d'automatiser une liste de vérifications d'intégrité et de pré-mise à niveau sur les systèmes Hyperflex afin de gagner du temps lors des opérations de mise à niveau et de maintenance d'Hyperflex.

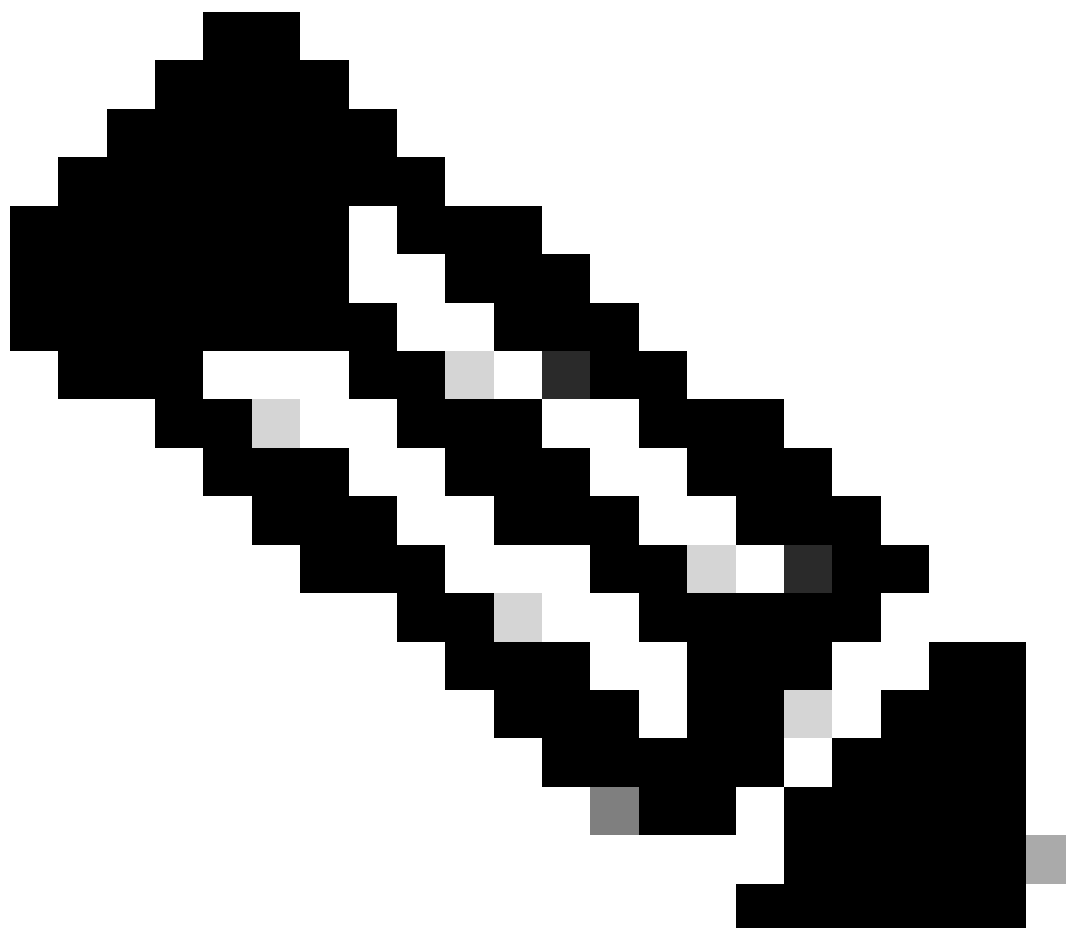


Remarque : téléchargez toujours la dernière version de l'outil avant de l'utiliser. Comme l'outil est fréquemment amélioré, l'utilisation d'une version antérieure peut entraîner l'absence de vérifications importantes.

Systèmes HX pris en charge

- Versions 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 de périphérie Hyperflex (2 noeuds, 3 noeuds et 4 noeuds)
 - Prise en charge uniquement sur le cluster Hyperflex sur VMWare ESXi
-



Remarque : pour plus d'informations sur l'exécution d'Hypercheck sur le cluster Hyperflex HyperV, reportez-vous à [Hypercheck : Hyperflex Health & Pre-Upgrade Check Tool - HyperV](#).

Cas d'utilisation

Les délais d'utilisation de l'outil Hyperflex Health and Pre-upgrade check sont les suivants :

- Avant les mises à niveau Hyperflex
- Vérification de l'intégrité Hyperflex avant et après les fenêtres de maintenance
- Afin d'identifier les lecteurs/disques défectueux
- Lorsque vous travaillez avec le TAC Cisco

- Contrôle d'intégrité proactif à tout moment

Marche à suivre

HX versions 4.5 et ultérieures

Étape 1. Lancez une connexion SSH à la machine virtuelle du contrôleur de stockage (SCVM) à l'aide de l'adresse IP de gestion de cluster (CMIP), qui est votre adresse IP HX-connect.

Étape 2. Exécutez la commande hypercheck .

```
admin:~$ hypercheck
```

Étape 3. Entrez le mot de passe d'administration SCVM lorsque vous y êtes invité, puis le mot de passe racine d'ESXi.

```
admin:~$ hypercheck
```

```
HX Health Check 4.5.0
```

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

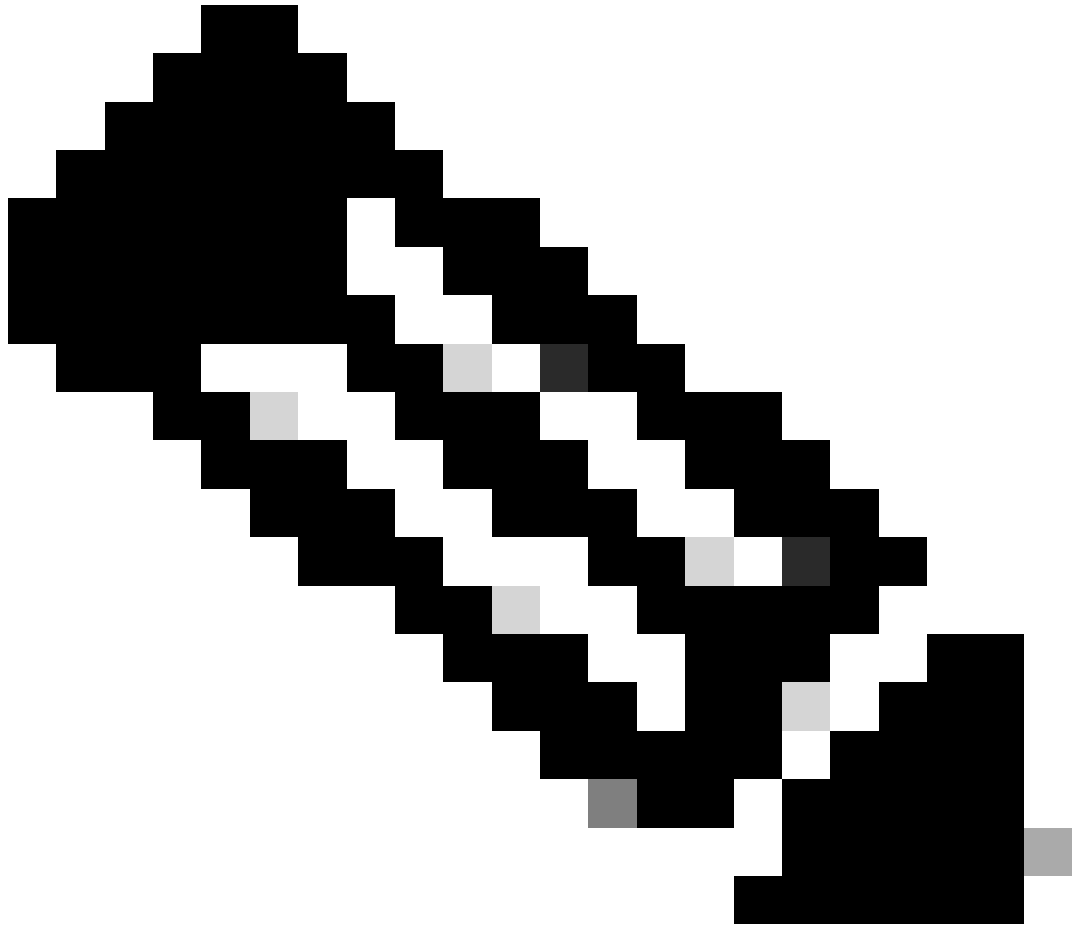
```
Enter the HX-Cluster Root Password:
```

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

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

HX versions 4.0 et antérieures

Étape 1. Téléchargez Hyperflex-Hypercheck.zip à partir du [compte de périphérique github Cisco](#). Procurez-vous la copie la plus récente, qui contient les dernières améliorations et mises à jour.



Remarque : seuls les utilisateurs Cisco enregistrés peuvent accéder aux outils, fichiers et informations internes de Cisco.



Remarque : utilisez uniquement le script téléchargé à partir du compte devnet github 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	3 3 days ago
progressbar.py	initial version	3 days ago

Étape 2. Téléchargez-le sur le SCVM avec le CMIP.

Utilisez votre méthode préférée - scp/sftp/ftp/tftp - Afin de copier le Hyperflex-Hypercheck.zip dans le répertoire/tmp.

Pour MAC :

Exécutez la SCP à partir de l'interface de ligne de commande (vérifiez que le Hyperflex-Hypercheck.zip se trouve dans le même dossier à partir duquel vous exécutez la SCP).

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

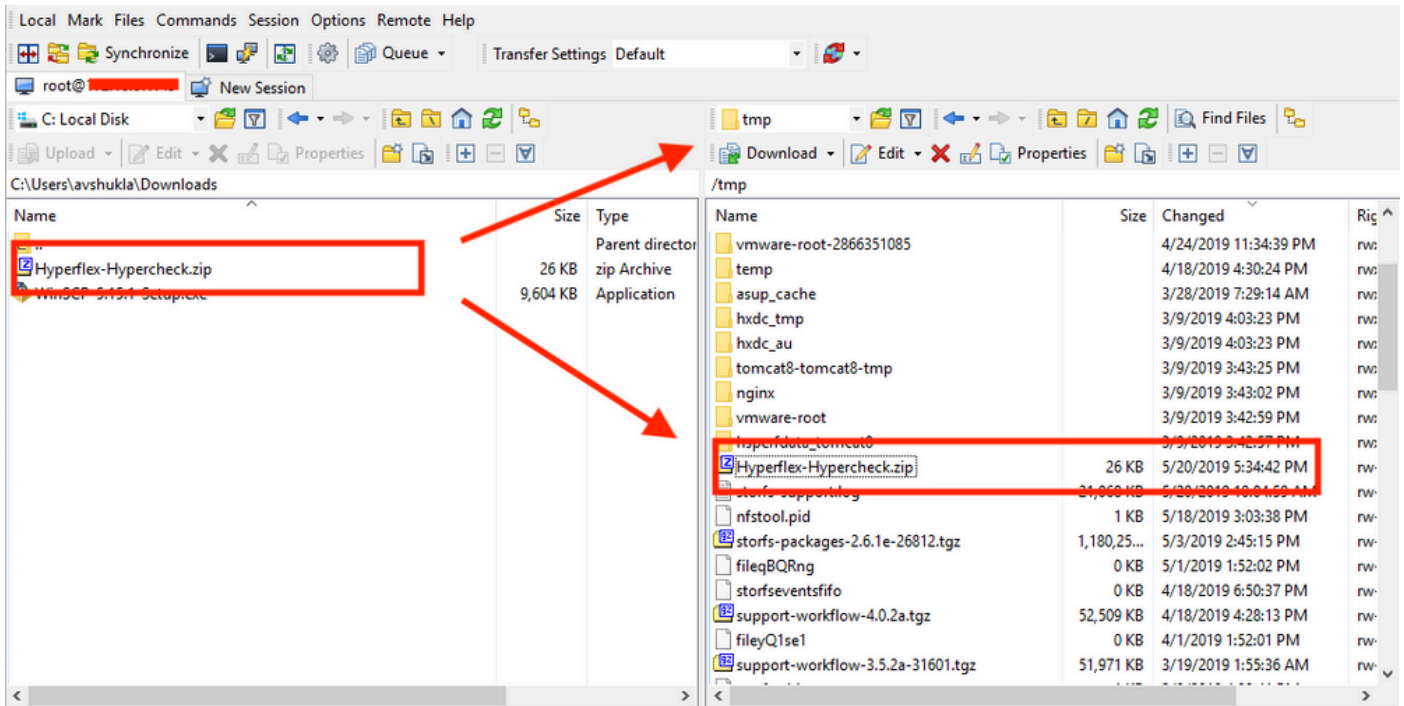
Utilisez ceci afin d'identifier l'IP de gestion de cluster dans votre environnement HX - [guide Hyperflex](#).

```
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$ scp Hyperflex-Hypercheck.zip root@XXXXXXXXXX:/tmp/
HyperFlex StorageController 3.5(2a)
root@XXXXXXXXXX's password:
Hyperflex-Hypercheck.zip
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
```

100% 26KB 107.4KB/s 00:00

Pour Windows :

Vous pouvez utiliser WINSCP afin de transférer les fichiers comme indiqué ici :



Étape 3. Extrayez le contenu de Hyperflex-Hypercheck.zip.

Tapez `cd /tmp` afin de passer au répertoire/tmp.

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

Tapez `unzip Hyperflex-Hypercheck.zip` afin d'extraire les fichiers.

```
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#
```

Étape 4. Exécutez le script HXTTool Python.

Tapez `cd Hyperflex-Hypercheck` afin de naviguer vers le répertoireHyperflex-Hypercheck.


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

Tapez `python HXTool.py` afin d'exécuter le script.

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

Étape 5. Entrez le mot de passe racine SCVM lorsque vous y êtes invité.

Enter this information of HX-Cluster:

Enter the HX-Cluster Root Password:

Enter the ESX Root Password:



Remarque : pour arrêter l'exécution du script, utilisez la touche (CTRL+Z) et elle s'arrête immédiatement.

Étape 6. L'outil Hyperflex-Hypercheck commence ses vérifications. Il faut environ 3 à 10 minutes pour que l'exécution se termine, ce qui dépend du nombre de noeuds convergents dans le cluster.

Étape 7. Obtenir un rapport des résultats du script. Vous pouvez le recevoir comme indiqué :

Le fichier Hypercheck Report tar est enregistré sous `/var/log/springpath` et `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. Vous pouvez donc télécharger le bundle tar à partir de `under /var/log/springpath` ou `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`. Sinon, vous pouvez simplement générer et télécharger un bundle de support storfs qui contient également le tar du rapport hypercheck.

Exemple de fichier tar de rapport - `HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar` est copié vers le chemin : `/var/log/springpath`.

Tapez `ls -l | grep HX_Report` afin de revoir les fichiers créés par l'outil 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#
```

Fichiers et journaux du bundle de journaux 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
```

Étape 8. Exportez le `HX_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.tar` et partagez-le avec le TAC.

Utilisez la méthode de votre choix afin d'exporter les journaux Hypercheck avec l'utilisation de `scp/sftp/ftp/tftp` depuis SCVM ou vous pouvez simplement télécharger le bundle de support storfs qui contient le bundle tar `HX_Report`.

Comprendre les résultats/contrôles effectués

Contrôles effectués par Hypercheck

Ces vérifications sont effectuées par l'outil 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)

Exemple de sortie Hypercheck d'un cluster étendu à 4 noeuds

```

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

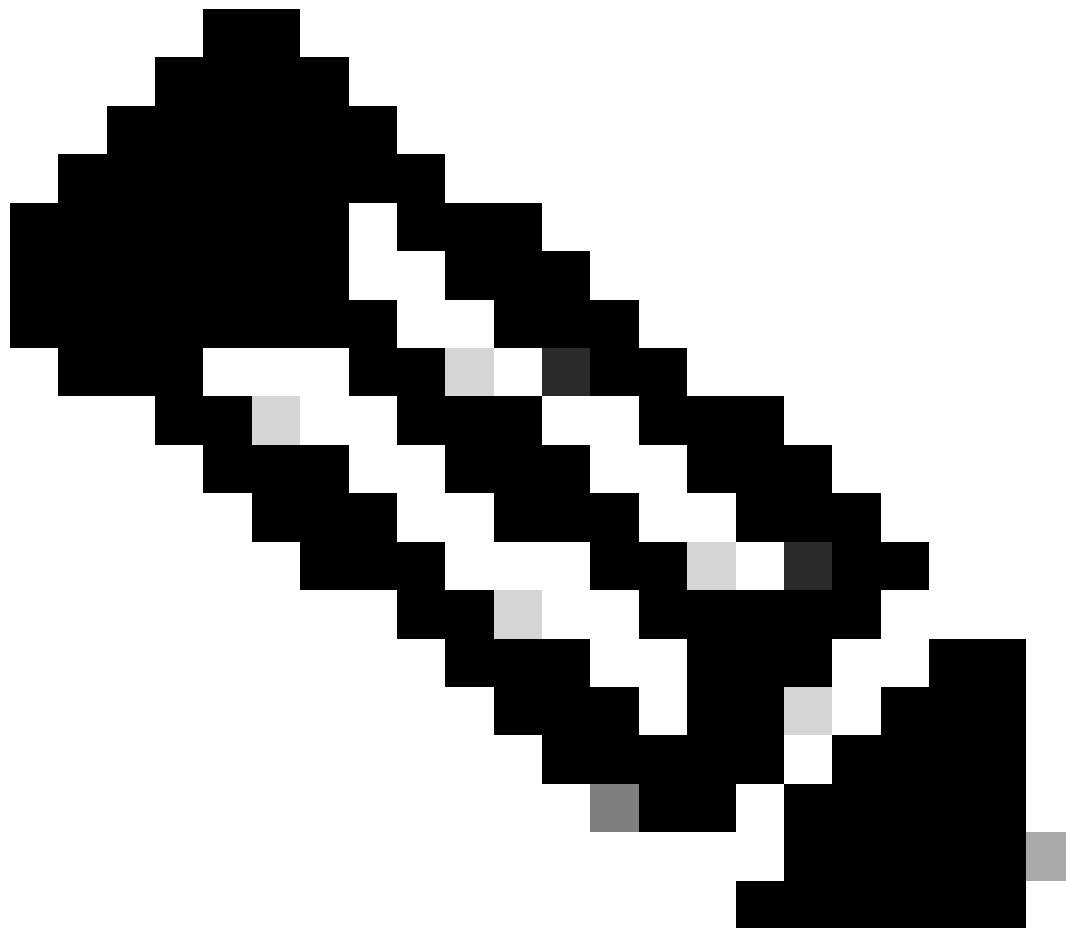
```

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

Analyser les résultats des outils

Étapes suivantes

- L'outil automatise le processus d'exécution des commandes manuelles sur Hyperflex Systems.
 - Si l'outil fonctionne **OK** et donne une **PASS** sur tous les tests, le système HX est bon pour toutes les vérifications que le script a effectuées.
 - Dans les cas où l'outil **ÉCHOUE** sur certaines vérifications ou ne s'exécute pas correctement, vous pouvez utiliser les commandes CLI (qui sont répertoriées) afin d'effectuer les mêmes vérifications sur Hyperflex System que celles effectuées manuellement par le script.
 - L'outil ne vérifie pas les anciennes/nouvelles/ouvertes/résolues et il est donc fortement recommandé de consulter les notes de version et les guides de mise à niveau d'Hyperflex avant toute activité de mise à niveau ou de maintenance.
-



Remarque : n'ouvrez pas de dossier TAC car le script n'a pas pu s'exécuter. Exécutez les commandes manuellement, identifiez le problème et ouvrez une demande de service pour le problème identifié.

Commandes CLI

Sur 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)
```

Sur les systèmes 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
```

Informations connexes

- [Assistance technique de Cisco et téléchargements](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.