

HyperFlex ةحص نم ققحتلا ةادأ لىغشت اقبس م هتيقرتو

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساس الابلطتلا](#)

[تابلطتلا](#)

[ةمدختس م تانوكملا](#)

[ةيساس ا تامولعم](#)

[ةمومدملا HX ةمظنأ](#)

[ةمدختست ستم](#)

[ةمدختست فيك](#)

[شذجال تارادصل او 4.5 رادصل ال HX](#)

[هلبق امو 4.0 رادصل ال HX](#)

[اهوارج مت يتلا صحتلا تاي لمع/تاجرخل م هف](#)

[Hypercheck ةطساوب اهوارج مت يتلا ققحتلا تاي لمع](#)

[ةدمملا دقع 4 تاذ ةومحمل ماظن نم Hypercheck تاجرخل جذومن](#)

[ةادال تاجرخل ليحت](#)

[ةيلاتلا تاوطخل](#)

[رم او CLI](#)

[ةلص تاذ تامولعم](#)

ةمدقملا

ةادأ pre-upgrade و ةحص Hypercheck ل ضكري نأ ةي لمعلا ةقيثو اذه فصي

ةيساس الابلطتلا

تابلطتلا

عوضوم اذه نم ةفرعم تنأ يقلتني نأ يصوي cisco:

- HyperFlex

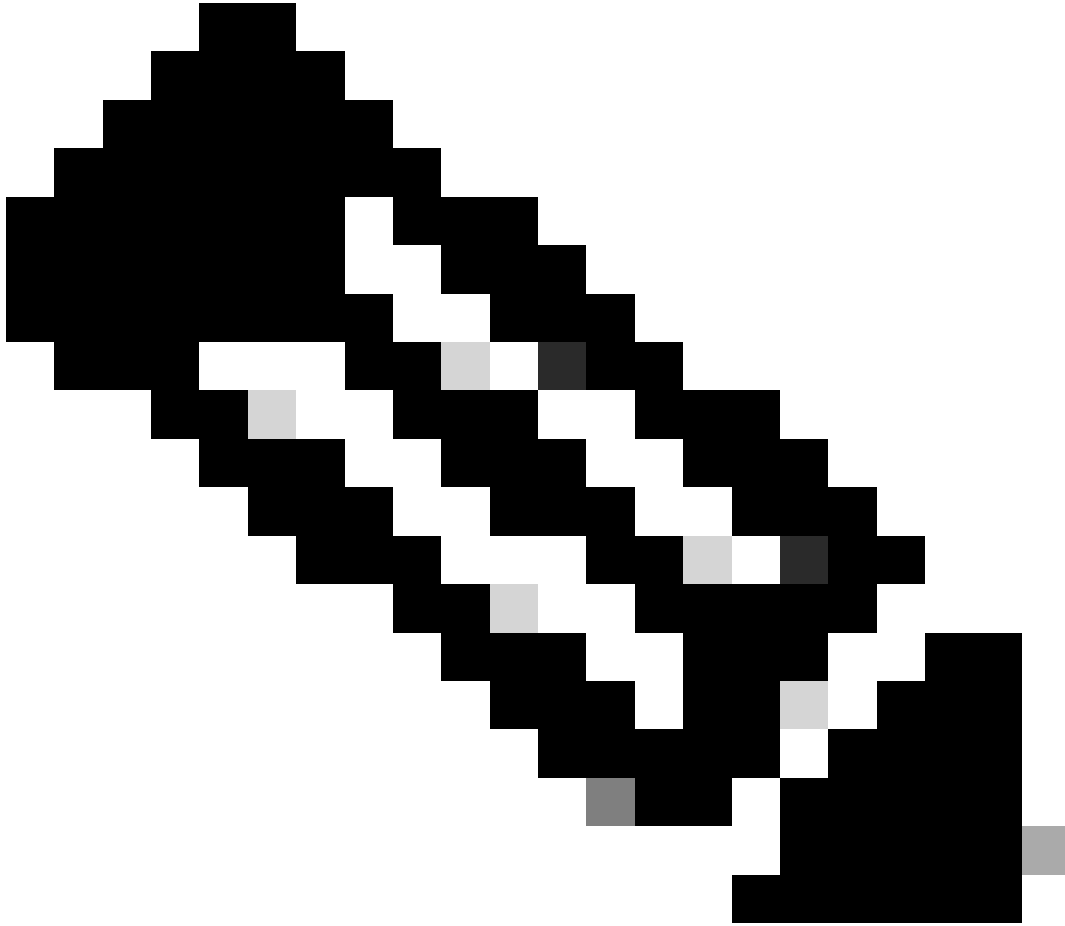
ةمدختس م تانوكملا

PreUpgrade و Hypercheck Health ةادأ لى دنتمملا اذه في ةدراول تامولعمل دنتمست

ةصاخ ةي لمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتمملا اذه في ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتمملا اذه في ةمدختس م تانوكملا ةزهجال عيمج تادب رماي ال لمحمل ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديق كتكبش

ةيساسأ تامولعم

HyperFlex ةمظنأ ىلع ةيقابتسا ةيتاذ تاصوحف ءارجاب موقت ةدعاسم ةادأ نع ةرابع ةادألا هذه نم ققحتلا تايلمعب ةمئاق ةتمتأ ىلع ةادألا هذه دعاستو. اهت نورمو اهرارقتسا نامضل ةيقرتلا تايلمع ءانثأ تقولا ريفوتل HyperFlex ةمظنأ ىلع ةيقرتلا لبق امو ةحصللا ةيقرتلا ةينقت مادختساب ةنايصللاو.

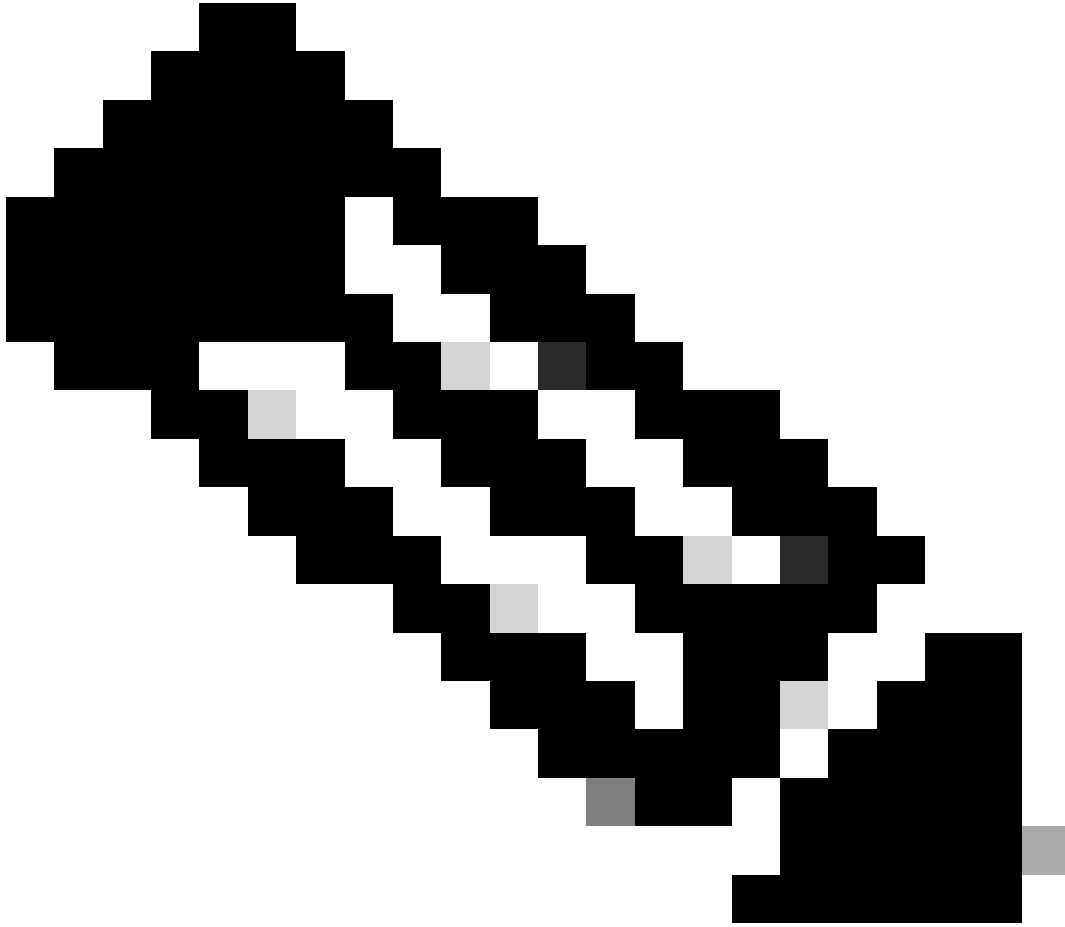


م تي ةادألا نأ امب. مادختسالا لبق امئاد ةادألا نم رادصا ثدحأ ليزنتب مق: ةظحالم نادقف ىلا يدؤي نأ نكمي قباس رادصا مادختسا نإف، رركتم لكشب اهنيسحت ةمهم تاققحت.

ةم ودملا HX ةمظنأ

- HyperFlex - 1.8 و 2.0 و 2.1 و 2.5 و 2.6 و 3.0 و 3.5 و 4.0 و 4.5 و 5.0 و 5.5 تارادصا
- ةيسايقلا HyperFlex ةومجم
- ةدمملا HyperFlex ةومجم

- (دقعالا 4 و دقعالا 3 و دقعالا يئانث) HyperFlex Edge Cluster ماظن
 - VMWare ESXi ىل عومجم ىل ع طقف موعدم
-



ةومجم ىل ع HyperCheck لىغشت لىفك لوج تامولعم ىل ع لوصحلل :ةظحالم
لبق ام ةلحرمو ةحصلا نم ققحتلل [HyperCheck ةادا](#) ىل ع جرا ، HyperFlex HyperV
[HyperFlex - HyperV ةقرتلا](#).

همدختست ىتم

ىه ةقرتلا لبق ام ةلحرمو HyperFlex ةحص نم ققحتلا ةادام ادختسال ةلاعفلا تاقوالا

- HyperFlex تاقرت لبق
- اهدعبو ةناىصلا تاراطل لبق HyperFlex ةمالس نم ققحتلا
- ةلطملا صارقالا/صارقالا تالحم دىحتل
- Cisco TAC عم لمعت ام دنع
- تقوى اىف ىقابتسال ةىامحلل صحف

همدختست فيك

ثدخال تارادصلال او 4.5 رادصلال HX

صاخال IP مادختساب (SCVM) نيزختلال مكحت ةدحول يرهاظلال زاهجالاب SSH لاصتأ ادبا 1. ةوطخال HX ماظن ربع ليصوتلل كب صاخال IP ناونع وهو (CMIP) ةومجمل ماظن ةراداب

hypercheck رمال ذيفنتب مق 2. ةوطخال

```
admin:~$ hypercheck
```

ESXi ب ةصاخال رذجال رورم ةملك لخدأواهبلط دنع SCVM لوؤسم رورم ةملك لخدأ 3. ةوطخال

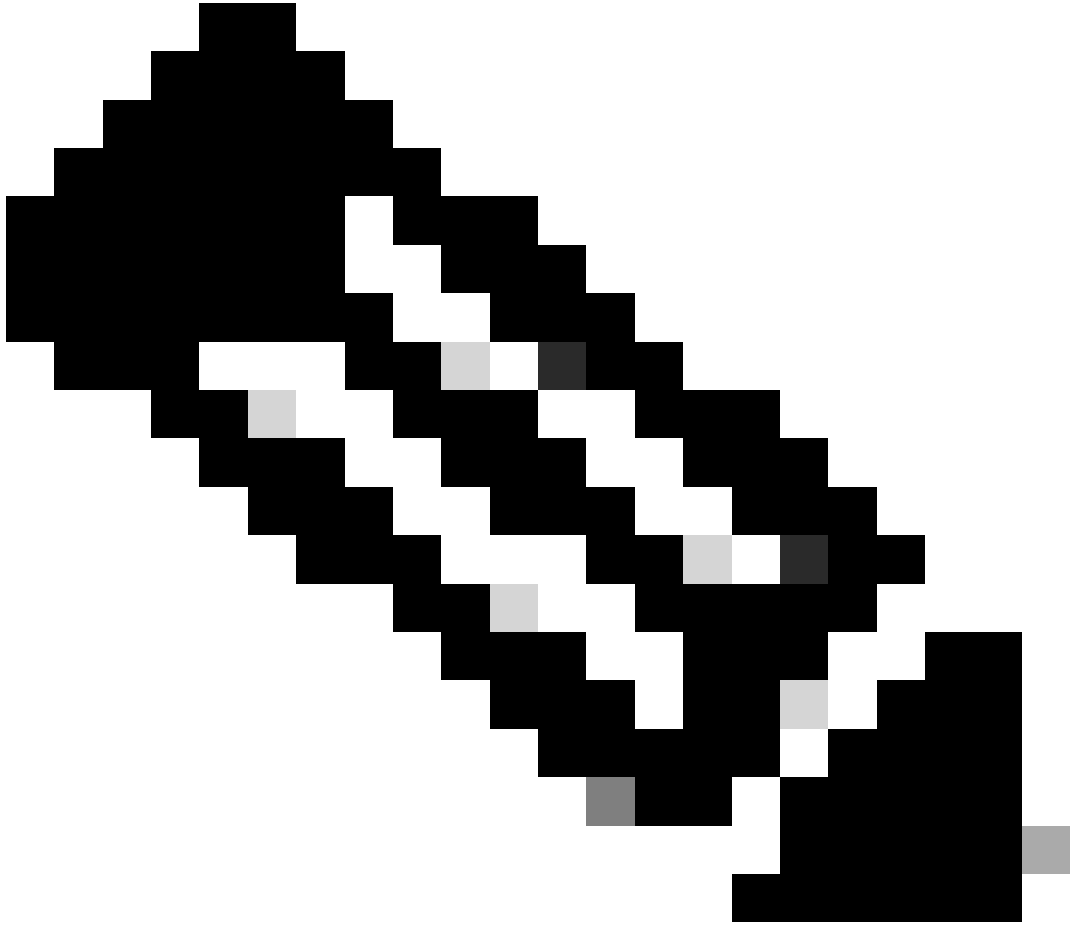
```
admin:~$ hypercheck
```

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:

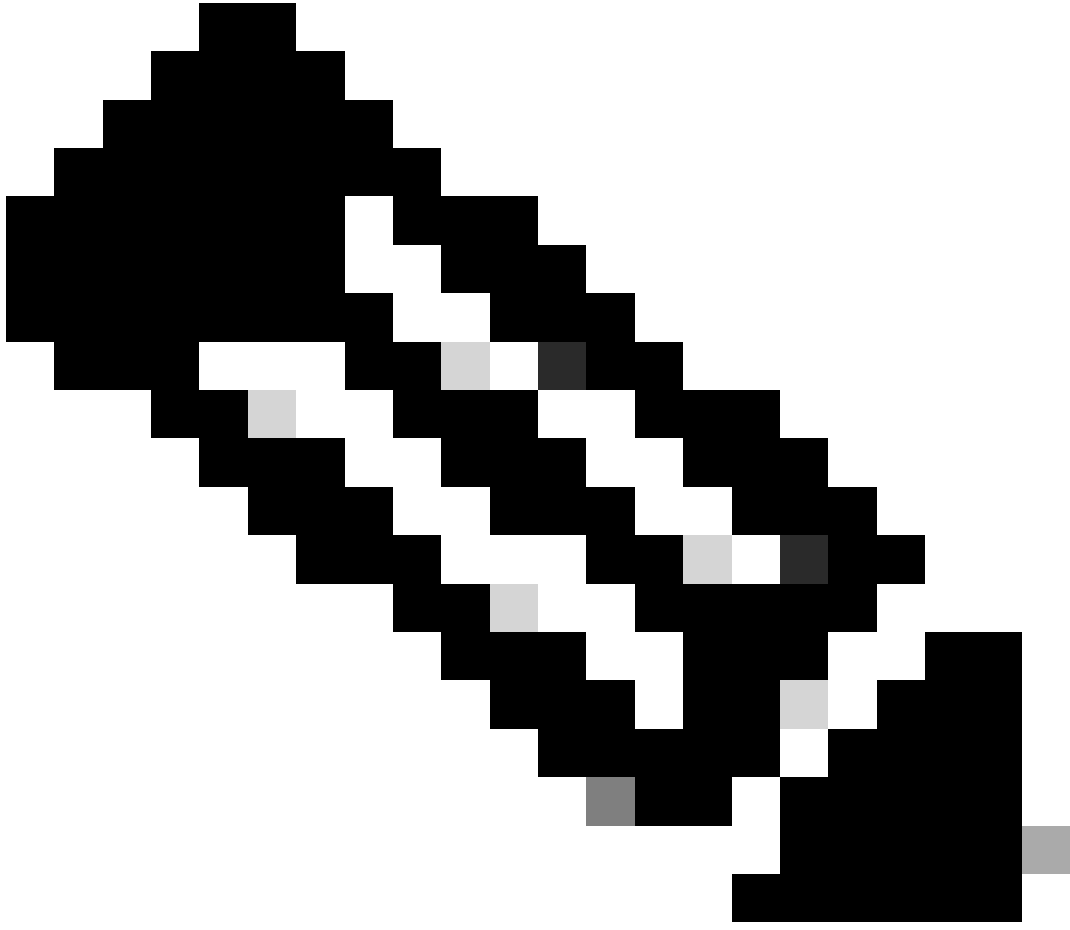
هلبق امو 4.0 رادصلال HX

تانيسحتلال رخأ نمضتت ةخسنن ثدخال لصلح [Cisco Github Devnet](#) باسح نم Hyperflex-Hypercheck.zip لي زنت 1. ةوطخال تاثيردحتلال او



ة.لخاد تامولعمو تافللمو Cisco تاودأ لىل لوصولا نيلجسمل Cisco يمدختسمل طقف نكمي: ؤظحالم





Cisco Github Devnet. باسح نم هليزنت مت يذلا يصنلا جم انربلا طقف مدختسأ: نطحالم

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

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 days ago
progressbar.py	initial version	3 days ago

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

CMIP. مداخلت ساب SCVM إلى هلي محتب مق 2. ةوطخال

Hyperflex-Hypercheck.zip خ س ن ل - scp/sftp/ftp/tftp - ةلضف الما ك تقي رط م د خ ت س أ /tmp/ إلى ل ل ل د ل

MAC: إلى ةب س ن ل اب

SCP). ل غ ش ت ت ن أ ث ي ح ن م دل ج م ه س ف ن ل ا ي ف ن أ ت د ك أ (Hyperflex-Hypercheck.zip) ن م CLI ن س ج ن أ

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

HyperFlex. ل ي غ ش ت ر ت ف د - ك ي د ل HX ة ئ ب ي ف ي ة و م ج م ل ا م ا ط ن ة ر ا د ا ب ص ا خ ل ا IP ن ا و ن ع ي ل ع ف ر ع ت ل ل ر ا ي خ ل ا ا ذ ه م د خ ت س أ

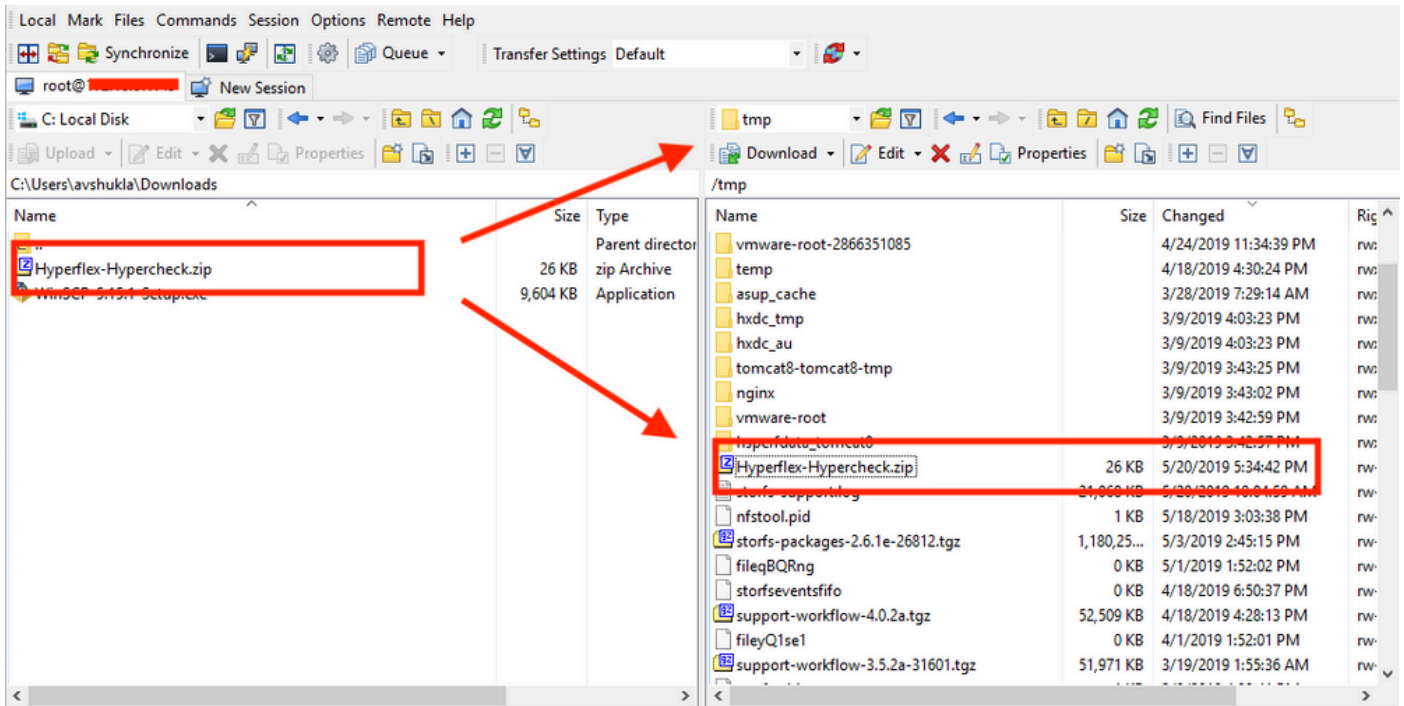
```

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

```

Windows: ل ي غ ش ت ل ا م ا ط ن ل ةب س ن ل اب

انه حضوم وه امك تافل م ل ل ق ن ل ر م أ ل ا ا ذ ه WINSOCP م ا د خ ت س ا ك ن ك م ي



3. ةوطخلل Hyperflex-Hypercheck.zip تايوتحم جارختسا .

لليدلل /tmp الى ريغتلل /tmp cd بتك.

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

تافللمل جارختسا in order to unzip Hyperflex-Hypercheck.zip بتك.

```
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#
```

4. ةوطخلل Python HXTool صن ذيفنتب مق .

لېلدل Hyperflex-Hypercheck ىلى ل قنن تلىل **cd Hyperflex-Hypercheck** ب ت ك ا

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

ي صنن ل ا جم ان ر ب ل ا ذ ي فنن ت ل **python HXTool.py** ب ت ك ا

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

ا ه ب ل ط دن ع SCVM ر ذ ج ر ورم ة م ل ك ل خ د ا 5 ة و ط خ ل ا

Enter this information of HX-Cluster:

Enter the HX-Cluster Root Password:

Enter the ESX Root Password:

اروف فوقوتو و (CTRL+Z) حات فم الم مدختسأ ،يصننل اجم انربل اذيفنت فاقيلإ :تظالم

10 و 3 نېب ام ذيفنتل لامكإ قرغتسي .اهب ةصاخلا ققحتل ايا لمع ليغش تب HyperFlex-Hypercheck ةادأ موقت 6 ةوطخلا ةومجم الم اياظن يف ةومجم الم دقعل ددع يلع فوقوتو اذهو ،قئاقد

حضوم وه امك اهيقلت كنكمي .يصننل اجم انربل ايا رجم نع ريرقت يلع لوصحلا 7 ةوطخلا

نم tar ةمزح ليزنت كنكمي ،كلذل ./var/log/springpath /tmp/Hyperflex-Hypercheck و تحت فلمل tar Hypercheck Report ظفح متي يتلاو ،طقف اهليحت و ةمظنأل معد ةمزح عاشن كنكمي ،كلذ نم ال دب ./tmp/Hyperflex-Hypercheck و /var/log/springpath تحت tar ببعشتلا رابتخال ريرقت يلع اضيا يوتحت

/var/log/springpath :راس الم ايل هخسن متي HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar - ريرقتل ل فلم لاثم

HyperFlex-Hypercheck أداة طس اوب اهؤاشن| مت يتل اتافللمل اةع ارجمل HX_Report | ls -l بتك

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#
```

HyperCheck لجس ةمزح في تال جسل او اتافللمل

```
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
```

هعم هتكر اشم و TAC HX_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.tar ري دصت ب مق 8. ةوطخل

ليزنت ةطاس بب كنكمي وأ SCVM scp/sftp/ftp/tftp م ادختس اب HyperCheck تال جس ري دصت ل كيدل ةلضفملا ةق ري طلال مدختس أ
tar HX_REPORT. ةمزح يلع يوتحت يتل نيزختل لمعد ةمزح

اهؤارج| مت يتل اصحفل تاي لمع/تارجملا مهف

Hypercheck ةطس اوب اهؤارج| متي يتل ققحتل تاي لمع

HyperFlex-Hypercheck أداة طس اوب اتاققحتل هذه ارج| متي

<#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)

ةدتمم ال دقع 4 تاذة ومجم ال ماظن نم Hypercheck تاجر خم ل جذومن

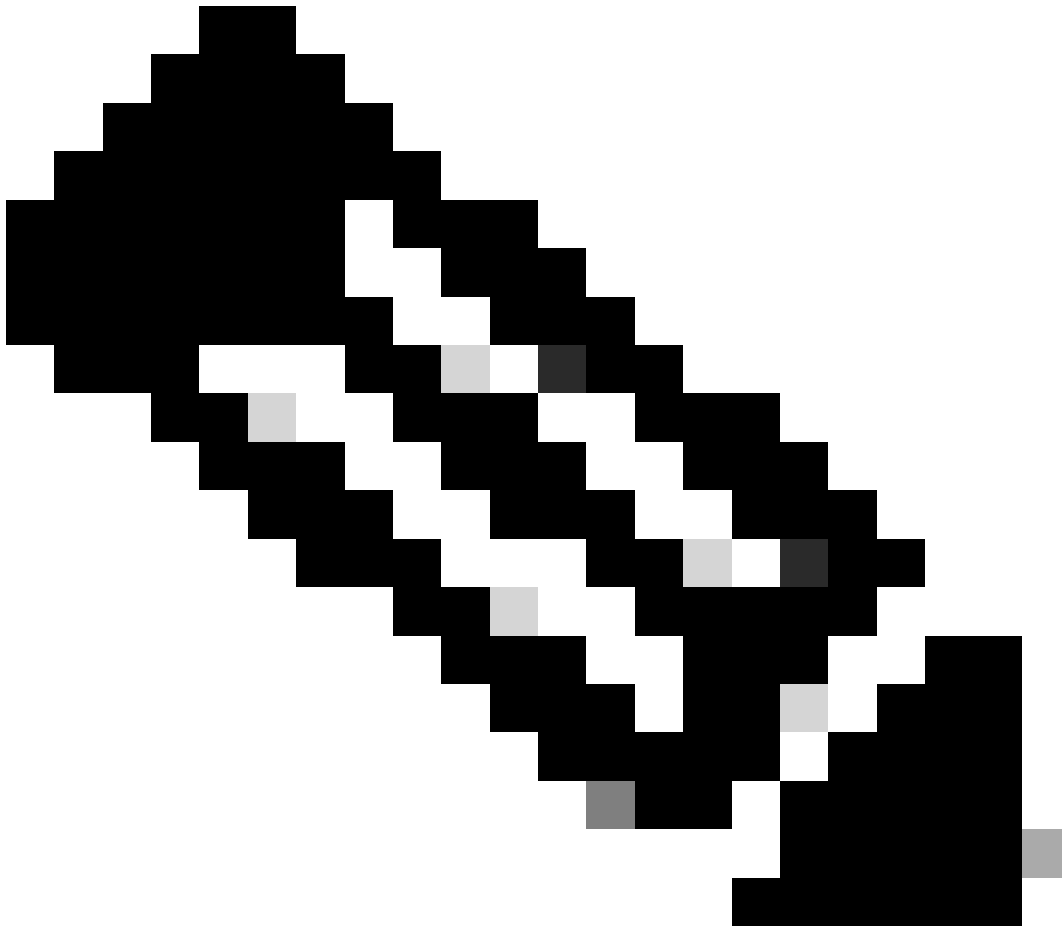
```
Enter this information of HX-Cluster: Enter the HX-Cluster Root Password: Enter the ESX Root Password: Cluster Name: HX-10-Stretched Site-100 Site-100
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.136 Test Summary: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

ةادال تاجر خم لي لحت

ةيلاتل تاوطخل

- HyperFlex ةمظنأ ىلع ةيوديلا رماوأل لىغشت ةيلمع ةتمتأب ةأدألا موقت
- ماق يتلا تاققحتلا لك ل ديج نوكي HX ماظن نإف ، تازاب تخال لك يف ريرم ي طعتتوقفاوم لمعت ةأدألا تنك اذا . اهذيفنتب يصنلا جم انربلا
- CLI رماوأم ادختسإ كنكمي ، حاجنب لمعت ال وأ تاققحتلا ضعب ىلع لمعلا نع ةأدألا اهيف زجعت يتلا تالاحل يف . ايودي يذيفنتلا صنلا عم لالحا وه امك HyperFlex ماظن ىلع تاققحتلا سفن يذيفنتلا (ةجرمدلا)
- ةعجارمب ةدشب يصوي مئ نمو ، اهله مت/ةحوتفم/ةديج/ةميدق تاريذحت يأ دوجو نم ققحتلاب ةأدألا موقت ال . ةنايص وأ ةيقرت طاشن يأ لقب ةيقرتلا ةلدأو HyperFlex رادصا تاظحالم



ةددحمل ةلكشم لل SR حتفو ،ةلكشم لل ىلع فرعتلاو ،ايودي

رم اوأ CLI

ىلع HyperFlex SCVM:

SSH to All Hyperflex SCVMs-

```
# service_status.sh
```

```
# sysmtool --ns cluster --cmd enospeinfo
```

```
# echo svr | 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)
```

ESXi إعدادات:

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
```

إعدادات نهائية

- [Cisco تم التثبيت أو إيقاف العمل](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مه تغلب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمئاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزيلچنل دن تسمل