

Fehlerbehebung: Fehler bei der Integritätsprüfung von Intersight für HX-Cluster

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Reparieren Sie die ESXi VIB-Prüfung "Einige der installierten VIBs verwenden veraltete vmkAPIs".](#)

[Fix vMotion aktiviert "VMotion ist auf dem ESXi-Host deaktiviert"](#)

[vCenter-Konnektivitätsprüfung reparieren "vCenter-Konnektivitätsprüfung fehlgeschlagen"](#)

[Statusüberprüfung der Bereinigung "Bereinigung fehlgeschlagen" korrigieren](#)

[NTP-Dienststatus korrigieren "NTPD-Dienststatus ist DOWN"](#)

[Beheben der Verfügbarkeit des NTP-Servers "NTP Servers ReachabilityCheck Failed"](#)

[Beheben Sie die Erreichbarkeit des DNS-Servers. "DNS ReachabilityCheck Failed"](#)

[Beheben Sie die VM-Version des Controllers "VMVersion-Wert des Controllers fehlt in der Einstellungsdatei auf dem ESXi-Host".](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie häufige Intersight-Integritätsprüfungsfehler für Hyperflex-Cluster behoben werden.

Voraussetzungen

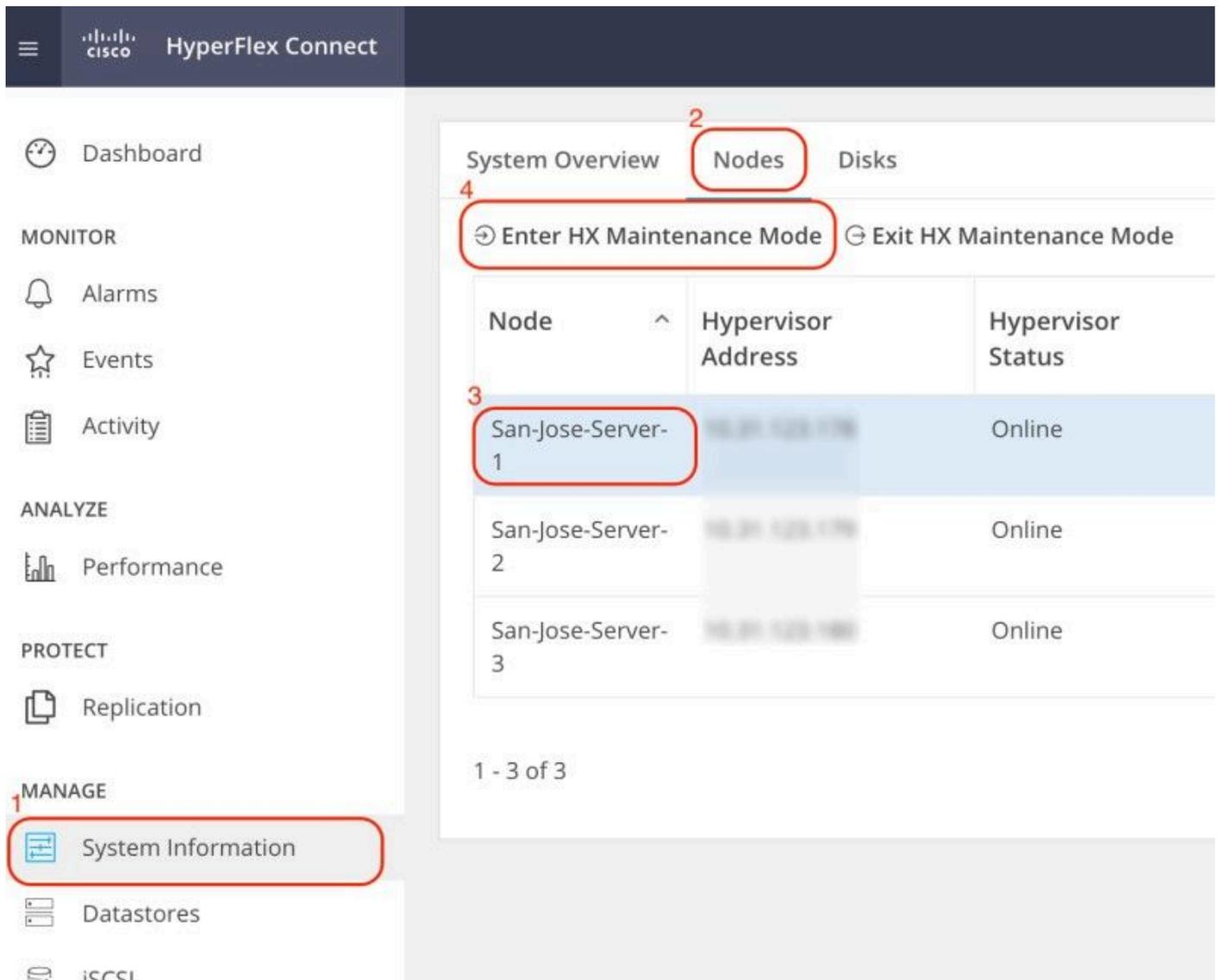
Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Grundlegendes Verständnis von Network Time Protocol (NTP) und Domain Name System (DNS)
- Grundlegendes Verständnis der Linux-Befehlszeile.
- Grundlegendes Verständnis von VMware ESXi
- Grundlegendes Verständnis des VI-Texteditors.
- Hyperflex-Cluster-Betrieb.

Verwendete Komponenten

Melden Sie sich bei der Hyperflex Connect-Webbenutzeroberfläche an, und navigieren Sie zu "Systeminformationen". Klicken Sie auf Knoten, und wählen Sie den Knoten Hyperflex (HX) aus. Klicken Sie dann auf HX-Wartungsmodus aktivieren.



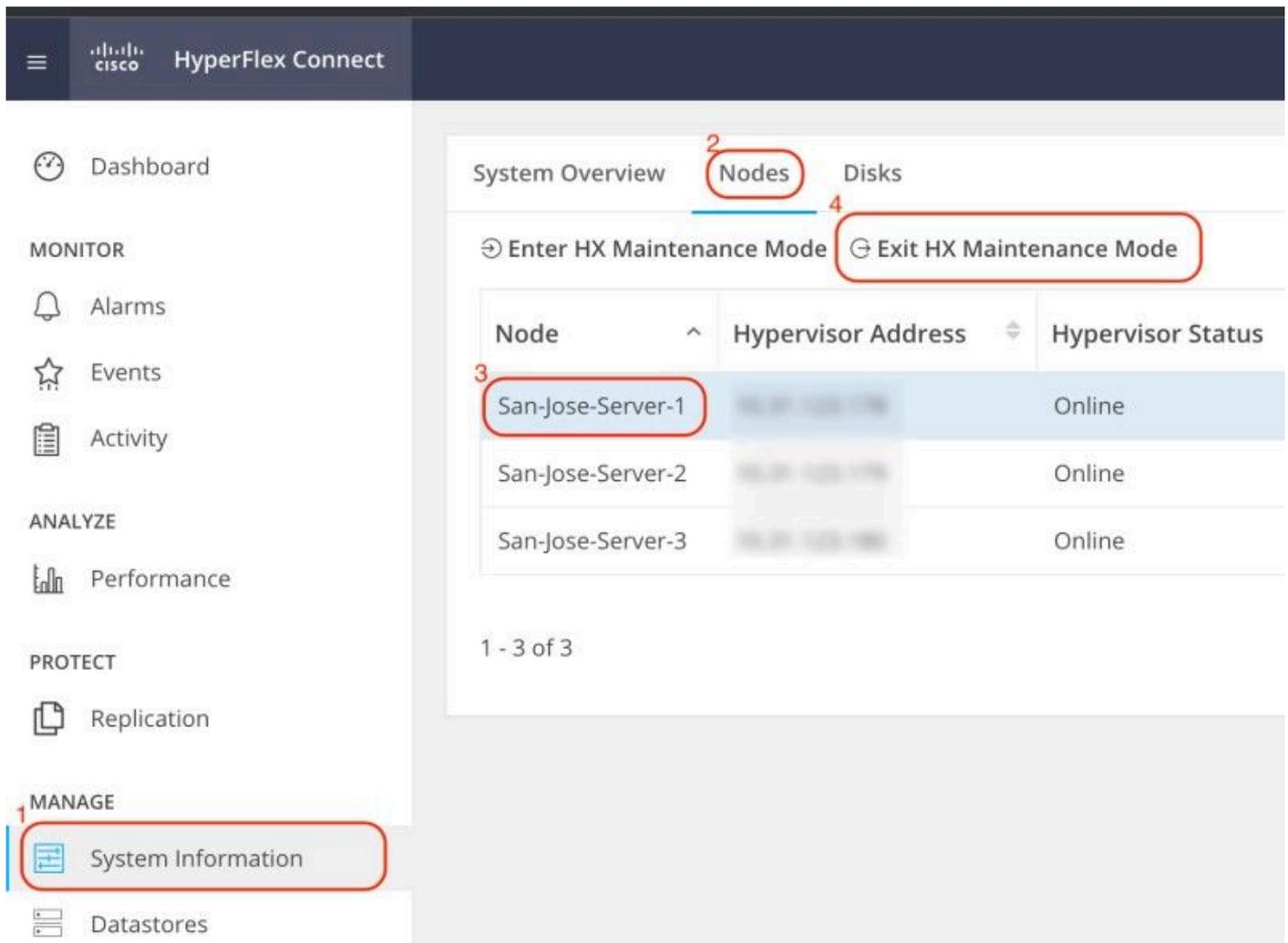
Verwenden Sie einen SSH-Client, um eine Verbindung zur Management-IP-Adresse des ESXi-Hosts herzustellen. Bestätigen Sie anschließend die VIBs auf dem ESXi-Host mit dem folgenden Befehl:

```
esxcli software vib list
```

Entfernen Sie die VIB mit dem folgenden Befehl:

```
esxcli software vib remove -n driver_VIB_name
```

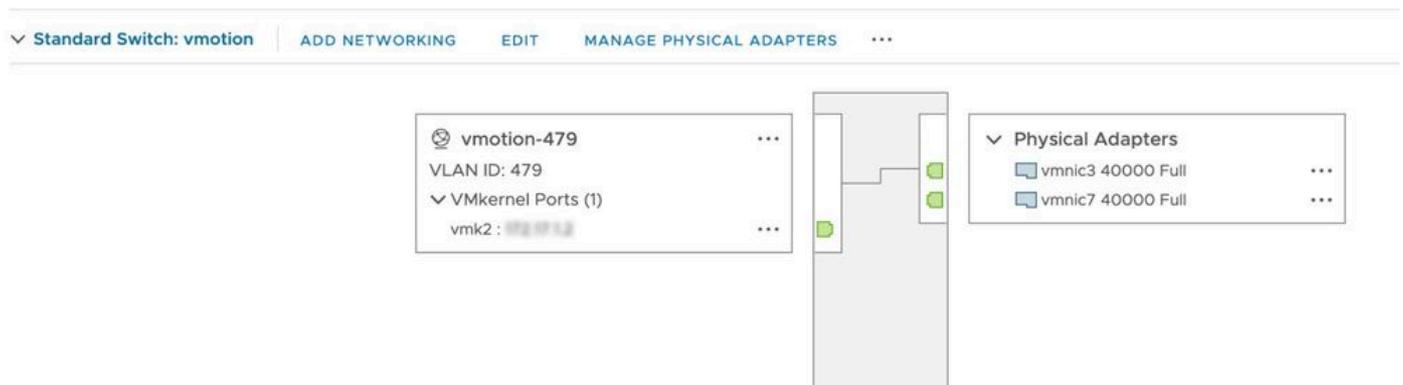
Starten Sie den ESXi-Host neu. Wenn er wieder online ist, wählen Sie über HX Connect den HX-Knoten aus, und klicken Sie auf HX-Wartungsmodus beenden.



Warten Sie, bis der HX-Cluster fehlerfrei ist. Führen Sie dann die gleichen Schritte für die anderen Knoten im Cluster aus.

Fix vMotion aktiviert "VMotion ist auf dem ESXi-Host deaktiviert"

Mit dieser Prüfung wird sichergestellt, dass vMotion auf allen ESXi-Hosts im HX-Cluster aktiviert ist. In vCenter muss jeder ESXi-Host über einen virtuellen Switch (vSwitch) sowie eine vmkernel-Schnittstelle für vMotion verfügen.



Stellen Sie eine Verbindung mit Hyperflex Cluster Management IP (CMIP) her, indem Sie SSH als Administratorbenutzer verwenden, und führen Sie dann den folgenden Befehl aus:

```
hx_post_install
```

Wählen Sie Option 1 aus, um vMotion zu konfigurieren:

```
admin@SpringpathController:~$ hx_post_install
```

```
Select hx_post_install workflow-
```

1. New/Existing Cluster
2. Expanded Cluster (for non-edge clusters)
3. Generate Certificate

Note: Workflow No.3 is mandatory to have unique SSL certificate in the cluster. By Generating this cert

```
Selection: 1
```

```
Logging in to controller HX-01-cmip.example.com
```

```
HX CVM admin password:
```

```
Getting ESX hosts from HX cluster...
```

```
vCenter URL: 192.168.202.35
```

```
Enter vCenter username (user@domain): administrator@vsphere.local
```

```
vCenter Password:
```

```
Found datacenter HX-Clusters
```

```
Found cluster HX-01
```

```
post_install to be run for the following hosts:
```

```
HX-01-esxi-01.example.com
```

```
HX-01-esxi-02.example.com
```

```
HX-01-esxi-03.example.com
```

```
Enter ESX root password:
```

```
Enter vSphere license key? (y/n) n
```

```
Enable HA/DRS on cluster? (y/n) y
```

```
Successfully completed configuring cluster HA.
```

```
Disable SSH warning? (y/n) y
```

```
Add vmotion interfaces? (y/n) y
```

```
Netmask for vMotion: 255.255.254.0
```

```
VLAN ID: (0-4096) 208
```

```
vMotion MTU is set to use jumbo frames (9000 bytes). Do you want to change to 1500 bytes? (y/n) y
```

```
vMotion IP for HX-01-esxi-01.example.com: 192.168.208.17
```

```
Adding vmotion-208 to HX-01-esxi-01.example.com
```

```
Adding vmkernel to HX-01-esxi-01.example.com
```

```
vMotion IP for HX-01-esxi-02.example.com: 192.168.208.18
```

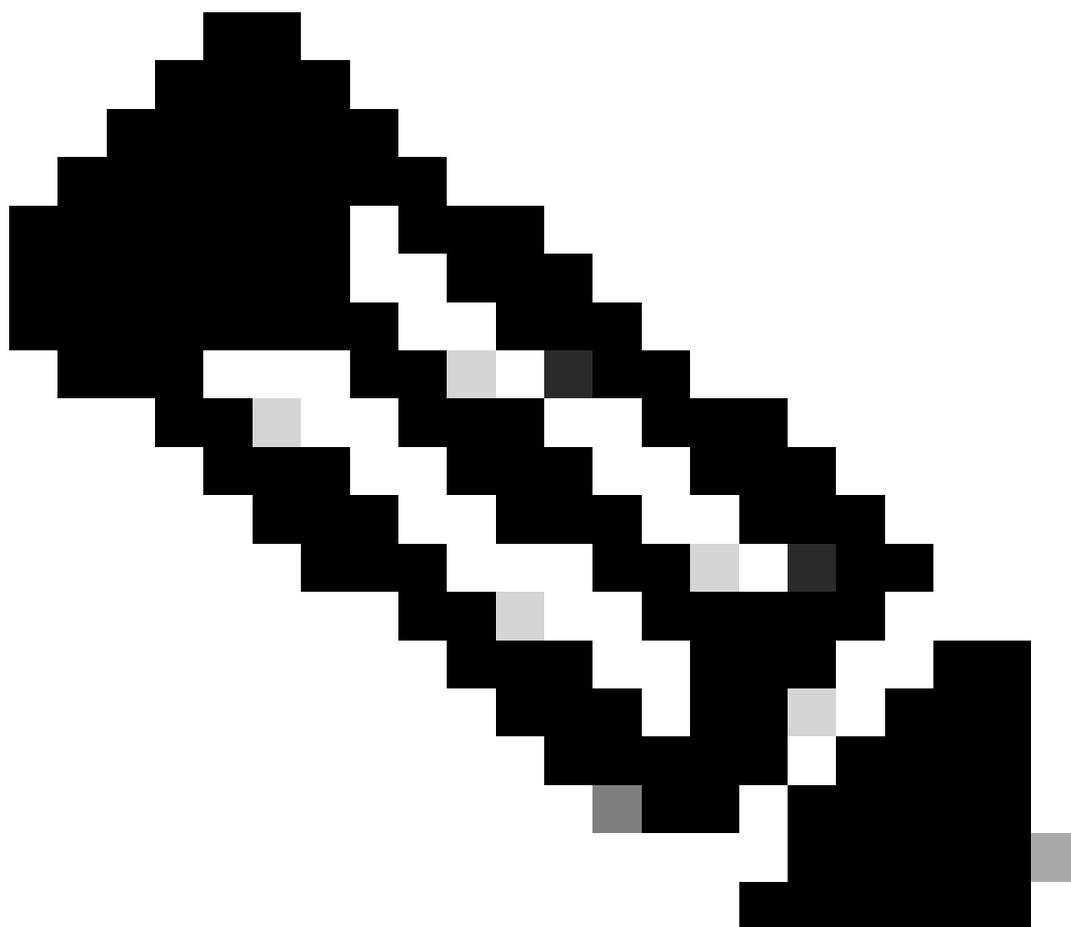
```
Adding vmotion-208 to HX-01-esxi-02.example.com
```

```
Adding vmkernel to HX-01-esxi-02.example.com
```

```
vMotion IP for HX-01-esxi-03.example.com: 192.168.208.19
```

```
Adding vmotion-208 to HX-01-esxi-03.example.com
```

```
Adding vmkernel to HX-01-esxi-03.example.com
```



Anmerkung: Für Edge-Cluster, die mit HX Installer bereitgestellt werden, muss das Skript `hx_post_install` über die HX Installer-CLI ausgeführt werden.

vCenter-Konnektivitätsprüfung reparieren "vCenter-Konnektivitätsprüfung fehlgeschlagen"

Stellen Sie eine Verbindung mit Hyperflex Cluster Management IP (CMIP) her, indem Sie SSH als Administratorbenutzer verwenden, und wechseln Sie zum Diag-Benutzer. Stellen Sie mit dem folgenden Befehl sicher, dass der HX-Cluster für vCenter registriert ist:

```
diag# hxcli vcenter info
Cluster Name           : San_Jose
vCenter Datacenter Name : MX-HX
vCenter Datacenter ID  : datacenter-3
vCenter Cluster Name   : San_Jose
vCenter Cluster ID     : domain-c8140
```

vCenter URL : 10.31.123.186

Die vCenter-URL muss die IP-Adresse oder den vollqualifizierten Domännennamen (Fully Qualified Domain Name, FQDN) des vCenter-Servers anzeigen. Wenn nicht die richtigen Informationen angezeigt werden, registrieren Sie das HX-Cluster mit dem folgenden Befehl erneut bei vCenter:

```
diag# stcli cluster reregister --vcenter-datacenter MX-HX --vcenter-cluster San_Jose --vcenter-url 10.31.123.186
Reregister StorFS cluster with a new vCenter ...
Enter NEW vCenter Administrator password:
Cluster reregistration with new vCenter succeeded
```

Stellen Sie mithilfe der folgenden Befehle sicher, dass eine Verbindung zwischen HX CMIP und vCenter besteht:

```
diag# nc -uvz 10.31.123.186 80
Connection to 10.31.123.186 80 port [udp/http] succeeded!

diag# nc -uvz 10.31.123.186 443
Connection to 10.31.123.186 443 port [udp/https] succeeded!
```

Statusüberprüfung der Bereinigung "Bereinigung fehlgeschlagen" korrigieren

Stellen Sie mit SSH als Administrator eine Verbindung zu Hyperflex CMIP her, und wechseln Sie dann zum Diag-Benutzer. Führen Sie diesen Befehl aus, um den Knoten zu identifizieren, auf dem der Cleaner-Dienst nicht ausgeführt wird:

```
diag# stcli cleaner info
{ 'type': 'node', 'id': '7e83a6b2-a227-844b-87fb-f6e78e6a59be', 'name': '172.16.1.6' }: ONLINE
{ 'type': 'node', 'id': '8c83099e-b1e0-6549-a279-33da70d09343', 'name': '172.16.1.8' }: ONLINE
{ 'type': 'node', 'id': 'a697a21f-9311-3745-95b4-5d418bdc4ae0', 'name': '172.16.1.7' }: OFFLINE
```

In diesem Fall ist 172.16.1.7 die IP-Adresse der virtuellen Maschine des Speichercontrollers (SCVM), auf der der Cleaner nicht ausgeführt wird. Stellen Sie mithilfe von SSH eine Verbindung mit der Management-IP-Adresse jedes SCVM im Cluster her, und suchen Sie dann mit dem folgenden Befehl nach der IP-Adresse eth1:

```
diag# ifconfig eth1
eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:38:2c:a7
          inet addr:172.16.1.7  Bcast:172.16.255.255  Mask:255.255.0.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:9000  Metric:1
          RX packets:1036633674  errors:0  dropped:1881  overruns:0  frame:0
```

```
TX packets:983950879 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueueLen:1000
RX bytes:723797691421 (723.7 GB) TX bytes:698522491473 (698.5 GB)
```

Starten Sie den Cleaner-Dienst auf dem betroffenen Knoten mit dem folgenden Befehl:

```
diag# sysmtool --ns cleaner --cmd start
```

NTP-Dienststatus korrigieren "NTPD-Dienststatus ist DOWN"

Stellen Sie mithilfe von SSH als Administrator eine Verbindung mit HX CMIP her, und wechseln Sie dann zum Diag-Benutzer. Führen Sie diesen Befehl aus, um zu bestätigen, dass der NTP-Dienst beendet wurde.

```
diag# service ntp status
* NTP server is not running
```

Wenn der NTP-Dienst nicht ausgeführt wird, führen Sie diesen Befehl aus, um den NTP-Dienst zu starten.

```
diag# priv service ntp start
* Starting NTP server
...done.
```

Beheben der Verfügbarkeit des NTP-Servers "Überprüfung der Erreichbarkeit der NTP-Server fehlgeschlagen"

Stellen Sie mithilfe von SSH als Administrator eine Verbindung mit HX CMIP her, und wechseln Sie dann zum Diag-Benutzer. Stellen Sie sicher, dass für den HX-Cluster erreichbare NTP-Server konfiguriert sind. Führen Sie diesen Befehl aus, um die NTP-Konfiguration im Cluster anzuzeigen.

```
diag# stcli services ntp show
10.31.123.226
```

Stellen Sie sicher, dass zwischen jedem SCVM im HX-Cluster und dem NTP-Server an Port 123 eine Netzwerkverbindung besteht.

```
diag# nc -uvz 10.31.123.226 123  
Connection to 10.31.123.226 123 port [udp/ntp] succeeded!
```

Falls der im Cluster konfigurierte NTP-Server nicht mehr verwendet wird, können Sie einen anderen NTP-Server im Cluster konfigurieren.

```
stcli services ntp set NTP-IP-Address
```



Warnung: stcli services ntp set überschreibt die aktuelle NTP-Konfiguration im Cluster.

Beheben Sie die Erreichbarkeit des DNS-Servers. "DNS-Erreichbarkeitsprüfung fehlgeschlagen"

Stellen Sie mithilfe von SSH als Administrator eine Verbindung mit HX CMIP her, und wechseln Sie dann zum Diag-Benutzer. Stellen Sie sicher, dass für den HX-Cluster erreichbare DNS-Server konfiguriert sind. Führen Sie diesen Befehl aus, um die DNS-Konfiguration im Cluster anzuzeigen.

```
diag# stcli services dns show  
10.31.123.226
```

Stellen Sie sicher, dass zwischen jeder SCVM im HX-Cluster und dem DNS-Server an Port 53 eine Netzwerkverbindung besteht.

```
diag# nc -uvz 10.31.123.226 53  
Connection to 10.31.123.226 53 port [udp/domain] succeeded!
```

Falls der im Cluster konfigurierte DNS-Server nicht mehr verwendet wird, können Sie einen anderen DNS-Server im Cluster konfigurieren.

```
stcli services dns set DNS-IP-Address
```



Warnung: stcli services dns set überschreibt die aktuelle DNS-Konfiguration im Cluster.

Beheben Sie die VM-Version des Controllers "Der Wert der VM-Version des Controllers fehlt in der Einstellungsdatei auf dem ESXi-Host"

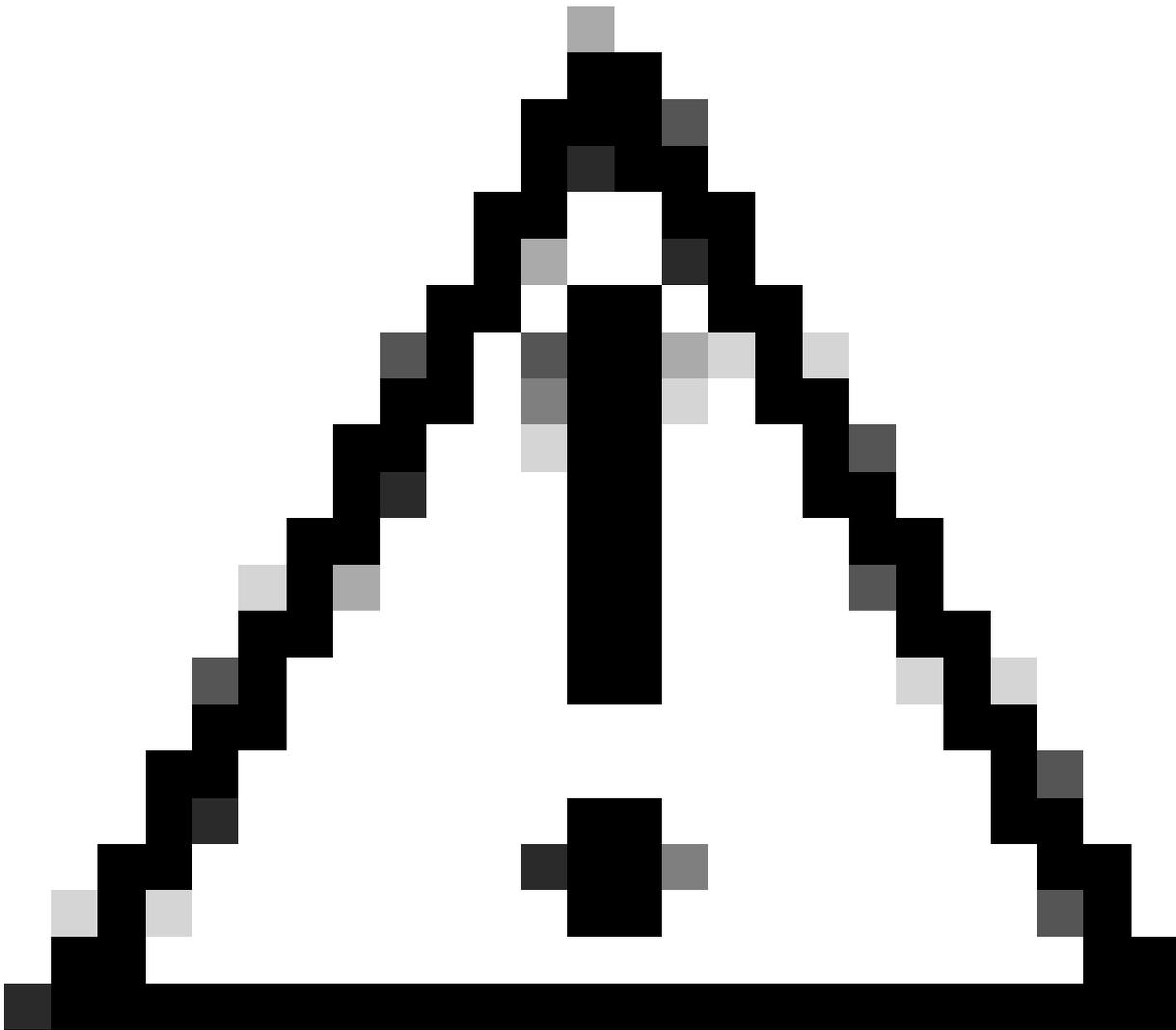
Mit dieser Prüfung wird sichergestellt, dass jede SCVM `guestinfo.stctlvm.version = "3.0.6-3"` in die Konfigurationsdatei enthält.

Melden Sie sich bei HX Connect an, und stellen Sie sicher, dass der Cluster fehlerfrei ist.

The screenshot shows the Cisco HyperFlex Connect dashboard. The top navigation bar includes the Cisco logo and the text "HyperFlex Connect". The left sidebar contains a "Dashboard" link and a "MONITOR" section with "Alarms", "Events", and "Activity" (highlighted in blue). Below the sidebar is an "ANALYZE" section. The main content area displays three key metrics: "OPERATIONAL STATUS" with a green checkmark icon and the text "Online" (with an information icon); "RESILIENCY HEALTH" with a green heartbeat icon and the text "Healthy" (with an information icon); and "CAPACITY" with a green pie chart icon and the text "32.1 TiB".

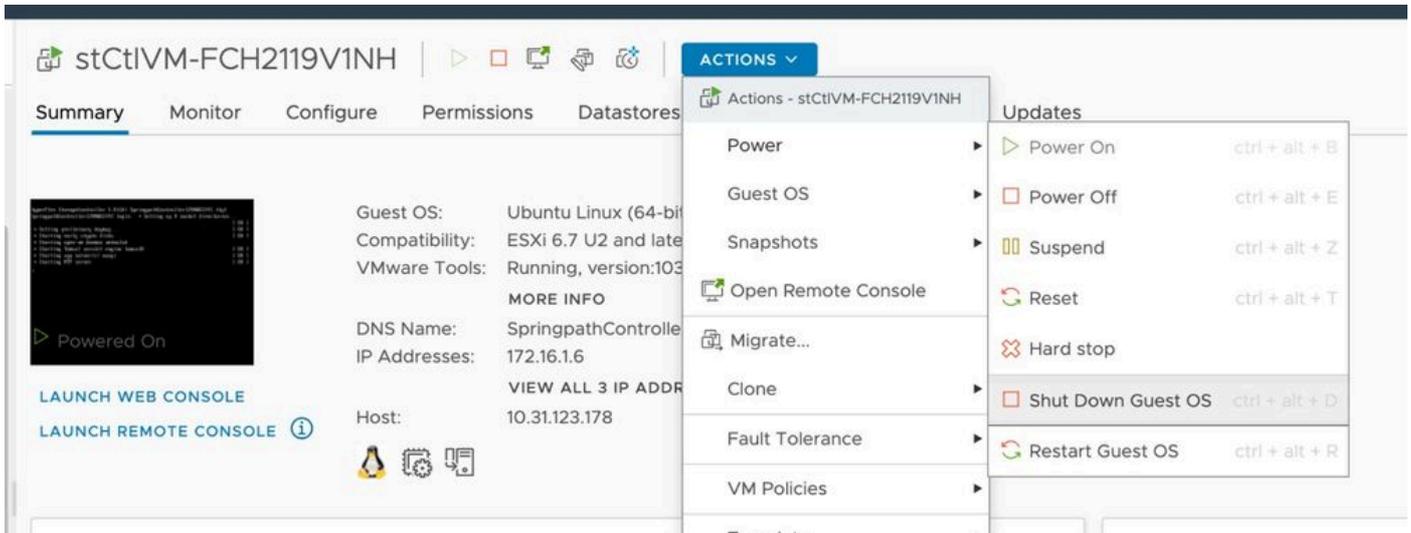
Stellen Sie über SSH mit dem Root-Konto eine Verbindung zu jedem ESXi-Host im Cluster her. Führen Sie dann diesen Befehl aus.

```
[root@San-Jose-Server-1:~] grep guestinfo /vmfs/volumes/SpringpathDS-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH2119V1NH/st
guestinfo.stctlvm.version = "3.0.6-3"
guestinfo.stctlvm.configrdm = "False"
guestinfo.stctlvm.hardware.model = "HXAF240C-M4SX"
guestinfo.stctlvm.role = "storage"
```



Vorsicht: Der Name des Datenspeichers und der SCVM-Name können in Ihrem Cluster unterschiedlich sein. Sie können Spring eingeben und dann die Tabulatortaste drücken, um den Namen des Datenspeichers automatisch zu vervollständigen. Geben Sie als SCVM-Namen stCtl ein, und drücken Sie dann die Tabulatortaste, um den SCVM-Namen automatisch auszufüllen.

Wenn die Konfigurationsdatei der SCVM `guestinfo.stctlvm.version = "3.0.6-3"` nicht enthält, melden Sie sich bei vCenter an, und wählen Sie die SCVM aus. Klicken Sie auf Aktionen, navigieren Sie zu Einschalten, und wählen Sie Gastbetriebssystem herunterfahren aus, um das SCVM ordnungsgemäß auszuschalten.



Erstellen Sie über die ESXi-Befehlszeilenschnittstelle (CLI) eine Sicherung der SCVM-Konfigurationsdatei mit dem folgenden Befehl:

```
cp /vmfs/volumes/SpringpathDS-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH2119V1NH.vmx /vmfs/volumes/Spr
```

Führen Sie dann diesen Befehl aus, um die Konfigurationsdatei des SCVM zu öffnen:

```
[root@San-Jose-Server-1:~] vi /vmfs/volumes/SpringpathDS-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH211
```

Drücken Sie die Taste I, um die Datei zu bearbeiten, navigieren Sie dann zum Ende der Datei, und fügen Sie die folgende Zeile hinzu:

```
guestinfo.stctlvm.version = "3.0.6-3"
```

Drücken Sie die ESC-Taste, und geben Sie :wq ein, um die Änderungen zu speichern.

Identifizieren Sie die Virtual Machine ID (VMID) der SCVM mit dem Befehl vim-cmd vmsvc/getallvms, und laden Sie die Konfigurationsdatei der SCVM neu:

```
[root@San-Jose-Server-1:~] vim-cmd vmsvc/getallvms
Vmid      Name
1         stCt1VM-FCH2119V1NH [SpringpathDS-FCH2119V1NH] stCt1VM-FCH2119V1NH/stCt1VM-FCH2119V1NH.vmx
[root@San-Jose-Server-1:~] vim-cmd vmsvc/reload 1
```

Laden Sie das SCVM mit den folgenden Befehlen neu, und schalten Sie es ein:

```
[root@San-Jose-Server-1:~] vim-cmd vmsvc/reload 1  
[root@San-Jose-Server-1:~] vim-cmd vmsvc/power.on 1
```



Warnung: In diesem Beispiel ist die VMID 1.

Warten Sie, bis der HX-Cluster wieder fehlerfrei ist, bevor Sie zur nächsten SCVM wechseln.

Wiederholen Sie den gleichen Vorgang für die betroffenen SCVMs nacheinander.

Melden Sie sich anschließend mit SSH bei jedem SCVM an, und wechseln Sie zum Diag-Benutzerkonto. Starten Sie stMgr mit dem folgenden Befehl knotenweise neu:

```
diag# priv restart stMgr
stMgr start/running, process 22030
```

Stellen Sie vor dem Wechsel zur nächsten SCVM sicher, dass stMgr mit dem folgenden Befehl voll betriebsbereit ist:

```
diag# stcli about
Waiting for stmgr management server on port 9333 to get ready . .
productVersion: 5.0.2d-42558
instanceUuid: EXAMPLE
serialNumber: EXAMPLE,EXAMPLE,EXAMPLE
locale: English (United States)
apiVersion: 0.1
name: HyperFlex StorageController
fullName: HyperFlex StorageController 5.0.2d
serviceType: stMgr
build: 5.0.2d-42558 (internal)
modelName: HXAF240C-M4SX
displayVersion: 5.0(2d)
```

Zugehörige Informationen

- [Integritätsprüfung für HyperFlex-Cluster](#)
- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.