

Application d'un correctif d'image ESXI non personnalisé sur un cluster Hyperflex

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Configurer](#)

[Mise à niveau via CLI](#)

[Mise à niveau via HX Connect UI](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit le processus de correction d'un noeud Hyperflex ESXI avec une image HX non personnalisée via l'interface de ligne de commande (CLI) ou via HX Connect.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Hyperflex
- ESXI

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- HyperFlex Connect 5.0.2d
- Cluster Hyperflex Standard
- vCenter 8.0
- VMware ESXI, 7.0.3 build-23794027
- VMware ESXI, 7.0.3 build-24585291 (correctif cible)

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

Cisco ne fournit pas toujours un bundle HyperFlex distinct pour chaque nouvelle version de correctif VMware ESXi. Avec les mises à jour ESXi critiques, il est possible de les appliquer manuellement avec n'importe laquelle des méthodes présentées dans cet article. Toutefois, HyperFlex ne recommande pas la mise à niveau d'ESXi à l'aide de VMware Update Manager (VUM) ou de VMware Lifecycle Manager (vLCM), car cela peut entraîner des problèmes avec certains packs d'installation HyperFlex vSphere (VIB).

Les correctifs non personnalisés ne peuvent être appliqués que pour les mêmes versions d'ESXi. Si vous utilisez ESXi 7.0 u3, vous ne pouvez appliquer que des correctifs 7.0u3+ et vous ne pouvez pas effectuer de mise à niveau de 7.0u3 vers 8.0u2 ou 8.0u3, ni de mise à niveau de 8.0u2x vers 8.0u3x avec des images non personnalisées.

Avant d'appliquer un correctif, assurez-vous que votre version actuelle de la plate-forme de données HyperFlex (HXDP) est compatible avec la version ESXi que vous prévoyez d'installer. Le tableau de compatibilité est le suivant :

| Version | Serveurs VMware ESXi version HX |
|------------|---------------------------------|
| 6.0(1x) | 7,0 U3, 8,0 U2 |
| 5.5(2a) | 7,0 U3, 8,0 U2, 8,0 U3 |
| 5.5(1 bis) | 7,0 U3 |
| 5.0(x2) | 7,0 U3 |

Si votre version HXDP est plus ancienne, mettez d'abord à niveau HXDP, puis mettez à niveau ESXi.

Configurer

Téléchargez le fichier zip ESXi à partir du [site Web Broadcom](#)

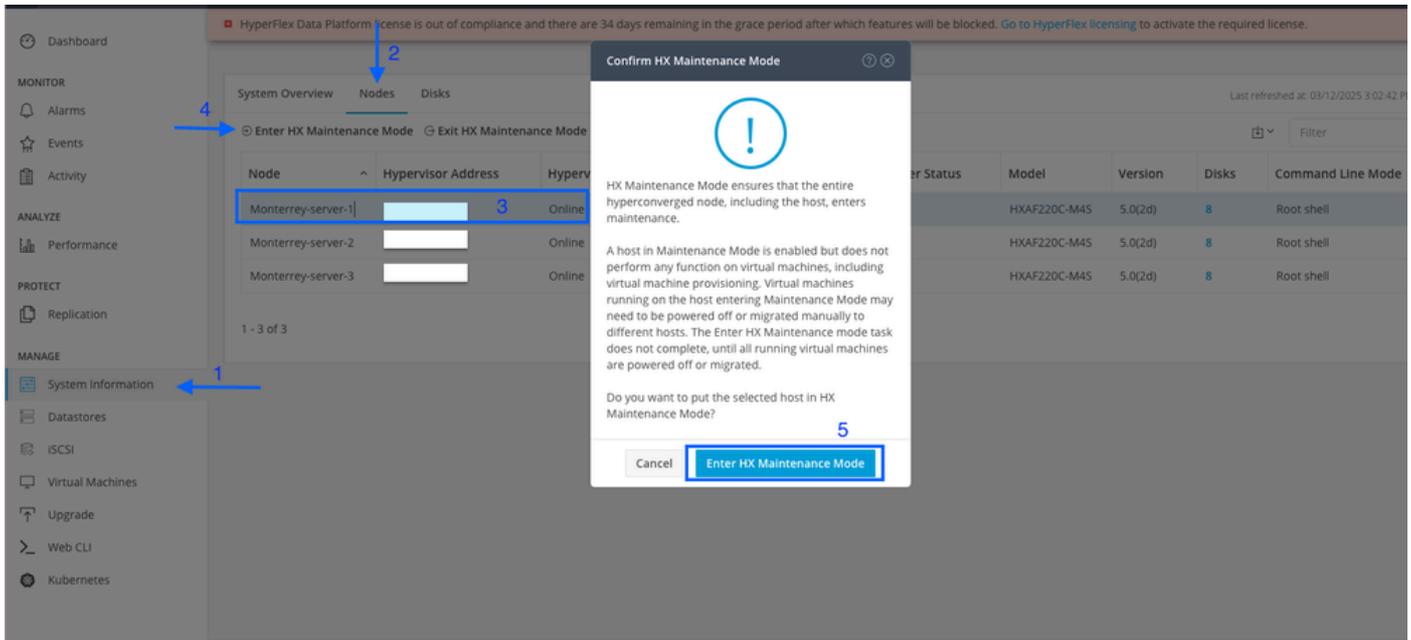
Assurez-vous que le cluster est en ligne et qu'il est sain avant de commencer l'exercice.

Vérifiez les versions initiales des interfaces virtuelles Hyperflex, nenic et nfnic sur les nœuds ESXi du cluster.

```
esxcli software vib list | egrep -i 'scvmlclient|STFSNasPlugin|stHypervisorSvc|nenic|nfnic'
```

Mise à niveau via CLI

Étape 1. Dans HX Connect, accédez à System Information > Nodes, sélectionnez l'un des hôtes et cliquez sur Enter HX Maintenance Mode.

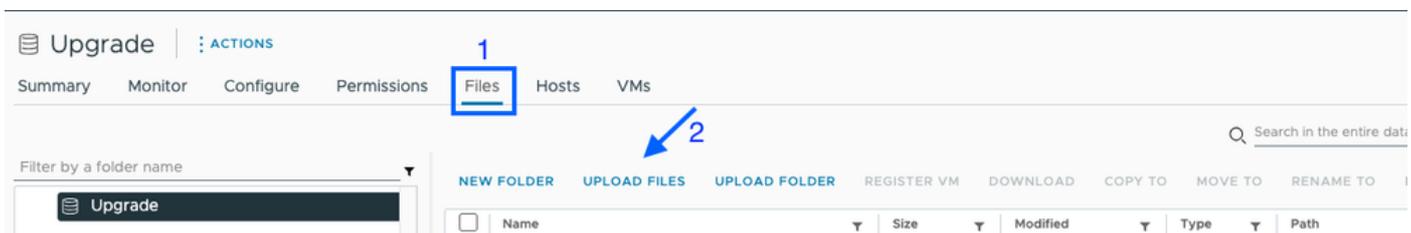


Une fois que l'hôte est en mode maintenance, passez aux étapes suivantes.

Étape 2 : transfert du fichier zip vers l'hôte

Vous pouvez le télécharger via vCenter vers un data store monté.

Naviguez jusqu'au data store souhaité et sélectionnez Files, puis UPLOAD FILES et téléchargez le fichier zip. Sur l'image ci-dessous, un datastore nommé Upgrade est utilisé.



Vous pouvez également copier à distance et en toute sécurité le bundle de mise à niveau ESXI dans un dossier approprié avec suffisamment d'espace avec SCP.

```
scp local_filename user@ESXIServer:/path/where/file/should/go
```

Étape 3. Établissez une connexion SSH avec l'hôte ESXI en mode maintenance et naviguez jusqu'au dossier du data store dans lequel l'offre groupée de mise à niveau ESXI est copiée. Dans ce scénario, le fichier est disponible sur le datastore de mise à niveau.

```
[root@Monterrey-server-1:~]cd /vmfs/volumes/Upgrade
```

Vous pouvez vérifier la version actuelle avec la commande `vmware -v`

```
[root@Monterrey-server-1:~] vmware -v
VMware ESXi 7.0.3 build-23794027
```

Exécutez cette commande afin d'afficher les détails du profil de package : `esxcli software sources profile list -d /complete/path/VMware-ESXi...siffler`

```
[root@Monterrey-server-1:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software sources profile list -d /vmfs/
Name                               Vendor           Acceptance Level Creation Time      Modification Time
-----
ESXi-7.0U3s-24585291-standard      VMware, Inc.    PartnerSupported 2025-03-04T00:00:00 2025-03-04T00:00:00
ESXi-7.0U3s-24585291-no-tools     VMware, Inc.    PartnerSupported 2025-03-04T00:00:00 2025-02-21T03:24:14
```

Étape 4. Exécutez cette commande pour installer le correctif : `esxcli software profile update -d /complete/path/VMware-ESXi...zip -p PackageProfileName` et attendez qu'il affiche un résultat réussi.

```
root@Monterrey-server-1:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software profile update -d /vmfs/volume
Update Result
Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to b
Reboot Required: true
VIBs Installed: VMware_bootbank_bmca1_7.0.3-0.135.24585291, VMware_bootbank_cpu-microcode_7.0.3-0.13
VIBs Removed: VMware_bootbank_bmca1_7.0.3-0.125.23794027, VMware_bootbank_cpu-microcode_7.0.3-0.125.
VIBs Skipped: VMW_bootbank_atlantic_1.0.3.0-8vmw.703.0.20.19193900, VMW_bootbank_bnxtnet_216.0.50.0-
```

Étape 5. Une fois la mise à niveau terminée, redémarrez l'hôte ESXi.

Étape 6. Accédez à l'hôte via SSH et vérifiez la version à l'aide de la commande suivante :
`vmware -v`

```
[root@Monterrey-server-1:~] vmware -v
VMware ESXi 7.0.3 build-24585291
```

Étape 7. Quittez le noeud du mode maintenance et attendez que le cluster soit sain.

Ouvrez le HX-Connect, choisissez System Information> Nodes, choisissez le noeud en mode maintenance et cliquez sur Exit HX Maintenance Mode

| Node | Hypervisor Address | Hypervisor Status | Controller Address | Controller Status | Model | Version | Disks | Command Line Mode |
|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------|---------|-------|-------------------|
| Monterrey-server-1 | | Offline | | Offline | HXAF220C-M4S | 5.0(2d) | 8 | - |
| Monterrey-server-2 | | Online | | Online | HXAF220C-M4S | 5.0(2d) | 8 | Root shell |
| Monterrey-server-3 | | Online | | Online | HXAF220C-M4S | 5.0(2d) | 8 | Root shell |

Attendez quelques minutes que le cluster Hyperflex termine la réparation. Le tableau de bord HX Connect vous indique l'état opérationnel, il doit être en ligne, et l'état de résilience doit indiquer Sain.

Assurez-vous également que le serveur peut voir tous les data stores à partir de VCenter.

HyperFlex Connect - Monterrey

HyperFlex Data Platform license is out of compliance and there are 34 days remaining in the grace period after which features will be blocked. [Go to HyperFlex licensing to...](#)

OPERATIONAL STATUS
Online

RESILIENCY HEALTH
Healthy

1 Node failure can be tolerated

CAPACITY
4.8 TiB
5.8% (286.3 GiB Used / 4.5 TiB Free)

STORAGE OPTIMIZATION
22.9%

NODES
3 HXAF220C-M4S
Converged

Répétez les étapes sur tous les noeuds qui font partie du cluster, un par un.

Mise à niveau via HX Connect UI

Accédez à l'onglet Upgrade, sélectionnez ESXI upgrade type et téléchargez le fichier de mise à niveau ESXI.

Remarque : Si votre cluster est sur HX version 5.5 ou 6.0, vous devez effectuer une mise à niveau combinée en sélectionnant HX Data Platform et en téléchargeant le bundle HX de votre version actuelle

The screenshot displays the vSphere Upgrade wizard interface. On the left, a navigation sidebar includes sections for MONITOR (Alarms, Events, Activity), ANALYZE (Performance), PROTECT (Replication), and MANAGE (System Information, Datastores, iSCSI, Virtual Machines, Upgrade, Web CLI, Kubernetes). The 'Upgrade' option is highlighted with a blue box and a '1' next to it. The main content area is titled 'Select Upgrade Type' and features a 'Progress' indicator at the top right. Under 'Select Upgrade Type', there are three options: 'HX Data Platform' (unchecked), 'ESXi' (checked and highlighted with a blue box and a '2' next to it), and 'UCS Server Firmware' (unchecked). Below these options is a dashed box containing a green progress bar at 52% completion, with the text 'Current version: 7.0.3' and 'Current hypervisor details' below it. A 'Bundle details' link is visible on the right. At the bottom, the 'vCenter Credentials' section includes fields for 'Username' (filled with 'administrator@esphera.local') and 'Password' (empty). An 'Upgrade' button is located at the bottom right of the main content area.

Une fois le fichier téléchargé, entrez les informations d'identification vCenter et cliquez sur Mettre à niveau.

Select Upgrade Type Progress

HX Data Platform ⓘ

ESXi ⓘ

ESXi-7.0U3s-24585291-standard file is uploaded

Current version: 7.0.3 [Current hypervisor details](#) [Bundle details](#)

UCS Server Firmware ⓘ

Secure Boot mode ⓘ

vCenter Credentials

Username Password

administrator@vsphere.local

Upgrade

La première étape consiste à valider la mise à niveau. Si Distributed Resource Scheduler (DRS) est activé, les machines virtuelles sont automatiquement transférées vers d'autres hôtes.

Select Upgrade Type Progress

Validating upgrade

Monterrey

Warning

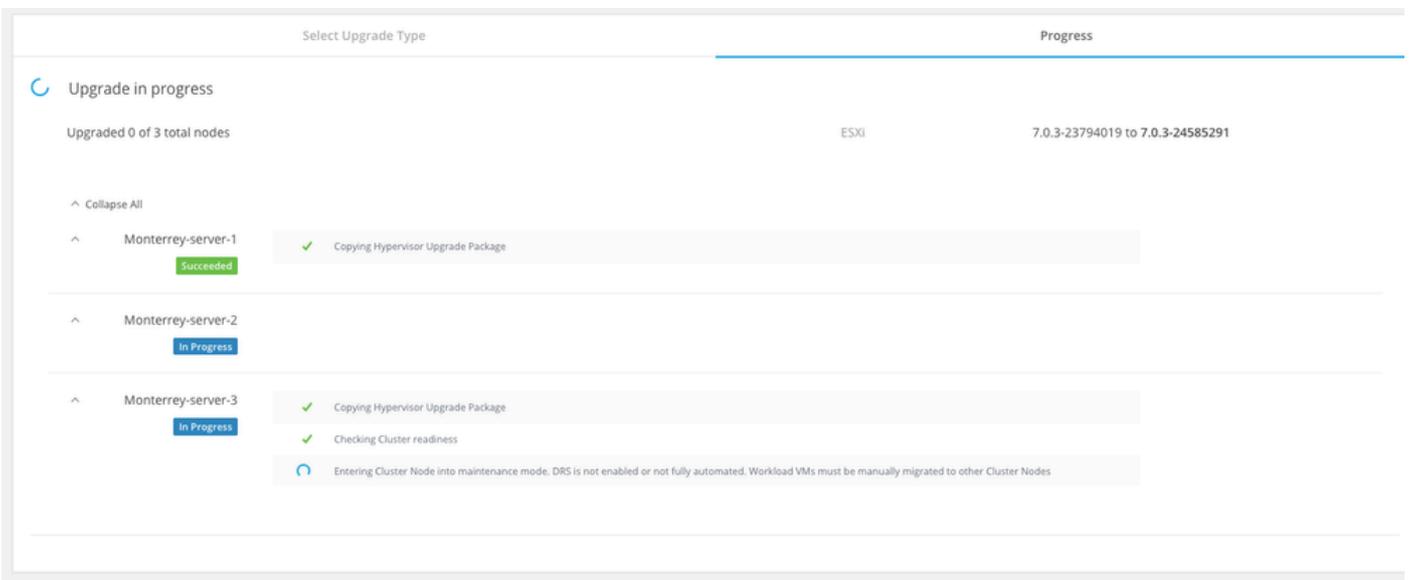
- ✓ Checking cluster state
- ✓ Checking if cluster rebalance is in progress
- ✓ Checking if all nodes are online and connected to vCenter
- ✓ Checking if all controller VMs have enough free space in root partition
- ✓ Checking if all controller VMs have disks mounted correctly
- ✓ Checking ESX Host Version on Cluster Nodes with NVMe Disks
- ✓ Validating if all nodes have same HyperFlex version.
- ✓ Querying Hypervisor bundle details during upgrade
- ✓ Checking if ESXi upgrade is required
- ⚠ Checking vCenter configuration
WARNING: The current cluster Monterrey has DRS disabled. Host evacuation will need to be performed manually through vCenter for each host during the upgrade. This process is non-disruptive as VMs are evacuated using manual vMotion tasks. Please configure DRS for a fully automated experience and retry.
- ✓ Checking ESXi nodes have enough space to upload upgrade bundle

Cancel Retry Skip Validations

Cliquez sur Ignorer les validations et la mise à niveau démarre automatiquement.

Surveillez le processus de mise à niveau.

Remarque : Si DRS est désactivé, vMotion active manuellement les machines virtuelles pour poursuivre le processus de mise à niveau.



The screenshot shows the vSphere Upgrade Progress page. The page is divided into two tabs: "Select Upgrade Type" and "Progress". The "Progress" tab is active, showing the upgrade status for three nodes: Monterrey-server-1, Monterrey-server-2, and Monterrey-server-3. The upgrade is for ESXi version 7.0.3-23794019 to 7.0.3-24585291. Monterrey-server-1 is "Succeeded" with the status "Copying Hypervisor Upgrade Package". Monterrey-server-2 is "In Progress" with the status "Copying Hypervisor Upgrade Package". Monterrey-server-3 is "In Progress" with the status "Copying Hypervisor Upgrade Package", "Checking Cluster readiness", and "Entering Cluster Node into maintenance mode. DRS is not enabled or not fully automated. Workload VMs must be manually migrated to other Cluster Nodes".

| Node | Status | Progress |
|--------------------|-------------|---|
| Monterrey-server-1 | Succeeded | Copying Hypervisor Upgrade Package |
| Monterrey-server-2 | In Progress | Copying Hypervisor Upgrade Package |
| Monterrey-server-3 | In Progress | Copying Hypervisor Upgrade Package Checking Cluster readiness Entering Cluster Node into maintenance mode. DRS is not enabled or not fully automated. Workload VMs must be manually migrated to other Cluster Nodes |

Attendez la fin de la mise à niveau sur tous les nœuds du cluster.

UPGRADE STATUS

Success

Upgraded on 03/12/2025 2:48:30 PM [View Activity for details](#)

UPGRADE VERSION

ESXi

7.0.3-23794019 to 7.0.3-24585291

X

CLUSTER UPGRADE ELIGIBILITY

Vérifier

Vous pouvez vérifier la version installée d'ESXI à partir de HX Connect dans l'onglet System Information.

MONITOR

- Alarms
- Events
- Activity

ANALYZE

- Performance

PROTECT

- Replication

MANAGE

- System Information
- Datastores
- iSCSI
- Virtual Machines
- Upgrade
- Web CLI
- Kubernetes

Monterrey ONLINE

License Type: Reserved

License Status:

vCenter:

Uptime: 194 days, 23 hours, 21 minutes, 8 seconds

Hypervisor: 7.0.3-24585291

HXDP Version: 5.0.2d-42558

Total Capacity:

Available Capacity:

Data Replication Factor:

Hyperconverged Nodes

| Node | Hypervisor | HyperFlex Controller | Disk Overview (7 in use) |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| Monterrey-server-1 HXAF220C-M4S | Online 7.0.3-24585291 | Online 5.0.2d-42558 | |
| Monterrey-server-2 HXAF220C-M4S | Online 7.0.3-24585291 | Online 5.0.2d-42558 | |
| Monterrey-server-3 HXAF220C-M4S | Online 7.0.3-24585291 | Online 5.0.2d-42558 | |

Depuis vCenter, vous pouvez voir la version ESXI sur le Résumé du serveur.



10.0.120.100

ACTIONS

Summary

Monitor

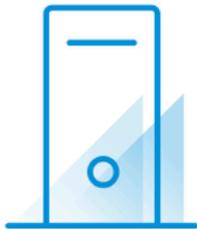
Configure

Permissions

VMs

Datastores

Host Details



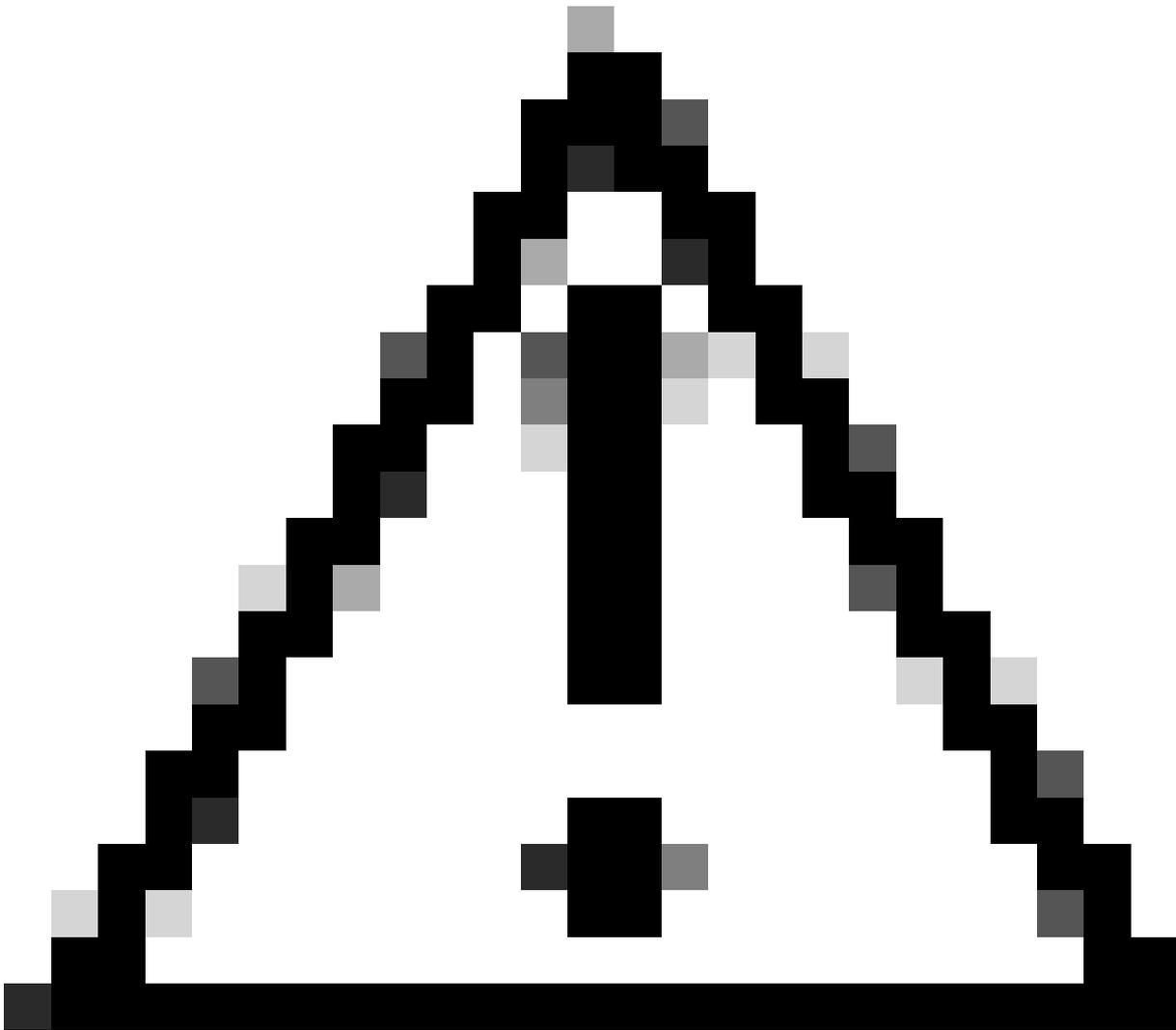
| | |
|----------------------------|---|
| Hypervisor: | VMware ESXi, 7.0.3, 24585291 |
| Model: | HXAF220C-M4S |
| Processor Type: | Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v4 @ 2.20GHz |
| Logical Processors: | 48 |
| NICs: | 8 |
| Virtual Machines: | 7 |
| State: | Connected |
| Uptime: | 22 hours |

Comme l'image ESXI n'est pas personnalisée, vous devez confirmer que les VIB Hyperflex sont toujours intacts sur les serveurs.

Une fois le patch terminé et avant de commencer par le noeud suivant, établissez une connexion SSH avec chaque hôte ESXI et vérifiez les VIB Hyperflex à l'aide de la commande suivante :
`esxcli software vib list | egrep -i 'scvmclient|STFSNasPlugin|stHypervisorSvc'`

Remarque : Dans les versions ESXi 7.0 U3, vmware-esx-STFSNasPlugin est devenu CIS-ESX-STFSNasPlugin
Dans les versions ESXi 8.0 U1, stHypervisorSvc est devenu sthypervisorsvc.

```
[root@Monterrey-server-1:~] esxcli software vib list | egrep -i 'scvmclient|STFSNasPlugin|stHypervisorS
CIS-ESX-STFSNasPlugin      4.5.1-11          CIS      VMwareAccepted    2023-10
scvmclient                  5.5.1-38          CIS      VMwareAccepted    2023-11
stHypervisorSvc             4.5.1-11          CIS      VMwareAccepted    2023-10
```



Mise en garde : Dans certains scénarios, l'image non personnalisée peut écraser les VIB nenic et nfnic avec une version différente de celles de l'image personnalisée. Vous devez valider que nous avons les versions correctes après le correctif.

Une fois le patch terminé et avant de commencer par le noeud suivant, établissez une connexion SSH avec chaque hôte ESXI et vérifiez les VIB Hyperflex à l'aide de la commande suivante :
`esxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'`

```
[root@Monterrey-server-3:~] esxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'
```

| | | | | |
|-----------|--------------------------------|-------|-----------------|---------|
| nfnic | 5.0.0.43-10EM.700.1.0.15843807 | CIS | VMwareCertified | 2025-02 |
| nenic-ens | 1.0.6.0-10EM.700.1.0.15843807 | Cisco | VMwareCertified | 2023-10 |
| nenic | 2.0.10.0-10EM.700.1.0.15843807 | Cisco | VMwareCertified | 2024-03 |

Dépannage

Si nenic ou nfnic a été écrasé avec une version différente, vous pouvez installer les corrects en téléchargeant une image zip personnalisée ESXI de votre version à partir de software.cisco.com. Décompressez l'image a et du répertoire vib pour rechercher les répertoires nenic et nfnic. Extrayez le fichier vib et téléchargez-le via vCenter vers un data store monté sur les serveurs. Assurez-vous que le cluster est en ligne et sain.

Étape 1. Dans HX Connect, accédez à System Information > Nodes, sélectionnez l'un des hôtes et cliquez sur Enter HX Maintenance Mode.

Une fois que l'hôte est en mode maintenance, passez aux étapes suivantes.

Envoyez SSH à l'hôte ESXI en mode maintenance et naviguez jusqu'au dossier du data store où le fichier VIB ESXI est copié. Dans ce scénario, le fichier est disponible dans le datastore de mise à niveau

```
[root@Monterrey-server-3:~] cd /vmfs/volumes/Upgrade
```

```
[root@Monterrey-server-3:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] ls  
CIS_bootbank_nenic_2.0.10.0-10EM.700.1.0.15843807.vib
```

Exécutez cette commande afin de mettre à niveau le vib : `esxcli software vib update -v "/complete/path/vib-file.vib" -f`

```
[root@Monterrey-server-3:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software vib update -v "/vmfs/volumes/  
Installation Result  
  Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to b  
  Reboot Required: true  
  VIBs Installed: CIS_bootbank_nenic_2.0.10.0-10EM.700.1.0.15843807  
  VIBs Removed: Cisco_bootbank_nenic_1.0.45.0-10EM.700.1.0.15843807  
  VIBs Skipped:
```

Une fois la mise à jour de l'interface virtuelle terminée, redémarrez l'hôte ESXi.

SSH dans l'hôte et vérifiez que le vib a été mis à jour avec la commande : `esxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'`

Quittez le noeud du mode maintenance et attendez que le cluster soit sain.

Ouvrez le HX-Connect, choisissez System Information> Nodes, choisissez le noeud en mode maintenance et cliquez sur Exit HX Maintenance Mode

Si votre serveur démarre à partir d'une carte SD, vous pouvez rencontrer un problème connu lors de l'application du correctif. "Impossible de corriger l'hôte en raison d'une erreur pendant l'attente du processus untar" Ce problème se produit lorsque le fonctionnement untar de VIB individuels prend plus de 30 secondes que le délai d'attente par défaut au cours du processus de résolution.

Pour les environnements utilisant une carte SD comme partition OSData, il y a des chances que le processus untar des outils VMware prenne une durée légèrement plus élevée. Vous pouvez consulter [cet article](#) pour le résoudre.

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.