

Incompatibilidad de SSH con ESXi 6.7P04 (compilación 17167734) y posterior

Contenido

[Introducción](#)

[Requirements](#)

[Más información](#)

[Defecto](#)

[Asesoramiento de software](#)

[Áreas afectadas](#)

[Solución Alternativa](#)

[Pasos para soluciones alternativas](#)

[Solución alternativa 1](#)

[Solución alternativa 2](#)

Introducción

Existe un problema de interoperabilidad de software entre HXDP [3.5(x), 4.0(x)] y ESXi 6.7P04 (compilación 17167734) y versiones posteriores. Los clientes deben evitar esta combinación de software.

NOTE: Este problema se extiende a cualquier versión 6.7 de ESXi superior a 6.7P04

El problema de compatibilidad se resuelve en HXDP 4.0(2e). Este problema no afecta al HXDP 4.5(1a) y posteriores.

Requirements

ESXi 6.7P04 (compilación 17167734) y posterior

Versión HXDP - 3.5(x), 4.0(x)

Más información

Defecto

El ID de bug relacionado es [CSCvw88204](#) - Problema de Interoperabilidad OpenSSH de ESXi con HXDP

El problema ocurre en ESXi 6.7P04, debido a que VMware actualiza la biblioteca openSSH a: OpenSSH_8.3p1. Esta nueva versión de OpenSSH elimina el soporte para el método de intercambio de claves utilizado internamente por HXDP al comunicarse con ESXi directamente a través de SSH. A continuación, un fragmento del registro de cambios de OpenSSH que describe el cambio que se hizo en esa versión:

ssh(1), sshd(8): this release removes diffie-hellman-group14-sha1 from the default key exchange proposal for both the client and server.

Asesoramiento de software

Consulte Asesoramiento de Software para obtener más detalles - [Cisco Software Advisory para ESXi 6.7 P04](#)

Áreas afectadas

Algunas áreas funcionales de HX se verán afectadas, entre ellas:

- Creación de clúster nueva (puede fallar con **error de negociación de algoritmo**)

The screenshot shows the HyperFlex Installer interface. At the top, a progress bar indicates the status of various steps: Start, Config Installer, Validations, UCSM Configuration, Hypervisor Configuration, Deploy Validation, Deploy, Create Cluster Validation, and Cluster Creation. The Cluster Creation step is marked with a red exclamation mark, indicating a failure. Below the progress bar, a message states "Errors found during Cluster Creation" with buttons for "Retry Cluster Creation" and "Re-Enter Credentials".

The main content area displays the "Cluster Creation - Overall" status as "Failed". It lists the following steps and their outcomes:

- VirtCluster: Algorithm negotiation fail (Failed)
- Configuring Cluster Resource Manager: (Success)
- Preparing Storage Cluster: (Success)

Below this, two individual nodes are listed as failed:

- 10.20.3.79: VirtNode (Failed)
- 10.20.3.80: VirtNode (Failed)

On the right side, the "Configuration" panel is visible, showing details for Credentials, Server Selection, and UCSM Configuration.

Section	Field	Value
Credentials	UCS Manager Host Name	[Redacted]
	UCS Manager User Name	admin
	vCenter Server	[Redacted]
	User Name	administrator@vsphere.local
	Admin User name	root
Server Selection	Server 1	[Redacted] / HXAF220C-MSSX
	Server 2	[Redacted] / HXAF220C-MSSX
	Server 3	[Redacted] / HXAF220C-MSSX
UCSM Configuration	VLAN Name	hx-inband-mgmt
	VLAN ID	2000
	VLAN Name	hx-storage-data
	VLAN ID	2100

- Expansión del clúster (puede fallar con **error de negociación del algoritmo**)

Cluster Expansion in Progress

Cluster Expansion - Overall

In Progress

IP	Task	Status	Message
10.21.4.114	Formatting disks	Failed	Some(Algorithm negotiation fail)
	VirtNode	Failed	Algorithm negotiation fail
	JoinCluster	In Progress	
	Mgmt Service	In Progress	
	StNode	In Progress	

Cluster Expansion Configuration

- Management Cluster: [Redacted]
- Server Selection: Server 4 [Redacted] / HX220C-M5SX
- UCSM Configuration: VLAN Name: hx-inband-mgmt

- Renegociación del clúster (el registro del clúster de stcli puede fallar con **"Error de negociación del algoritmo"**)

```
root@ucsblr1152-svc:~# stcli cluster reregister --vcenter-url 10.33.16.117 --vcenter-user administrator@vsphere.local --vcenter-password Nbv@12345 --vcenter-datacenter ucsblr1149cip-dc --vcenter-cluster ucsblr1149cip-cluster
Reregister StorFS cluster with a new vCenter ...
Storage cluster reregistration with a new vCenter failed
Algorithm negotiation fail
root@ucsblr1152-svc:~#
```

- Página de información del sistema en HX Connect
- Las actualizaciones pueden fallar con **"Error al establecer la conexión SSH al host"** o **"Se encontraron errores durante la actualización"**

La actualización de ESXi falla con la excepción ssh-

2020-12-16-10:31:04.675 [] [] [vmware-upgrade-pool-9] ERROR
 c.s.sysmgmt.stMgr.SshScpUtilImpl - Error al establecer la conexión SSH al host: El host no se puede alcanzar o está en modo de bloqueo

com.jcraft.jsch.JSchException: Error en la negociación del algoritmo

Select Upgrade Type Progress

Validation failed

HX-02
Failed

- ❗ Checking if ESXi upgrade is required
Failed to establish SSH connection to host: Host is not reachable, or in lockdown mode
- ✅ 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 for ESXi only upgrade
- ✅ Querying Hypervisor bundle details during upgrade

HyperFlex Connect HX-02 11

Select Upgrade Type Progress

❗ Errors found during upgrade

Upgraded 0 of 3 total nodes

^ Collapse All

Node	Status	Step
hx-02-esxi-1	In Progress	Copying Hypervisor Upgrade Package
hx-02-esxi-2	Failed	Copying Hypervisor Upgrade Package
hx-02-esxi-2	Failed	Checking Cluster readiness
hx-02-esxi-2	Failed	Entering Cluster Node into maintenance mode
hx-02-esxi-2	Failed	Upgrading hypervisor
hx-02-esxi-2	Failed	Rebooting Cluster Node
hx-02-esxi-2	Failed	Waiting for vCenter to connect to cluster node
hx-02-esxi-2	Failed	Exiting Cluster Node from maintenance mode
hx-02-esxi-3	In Progress	

- Potencialmente otras áreas

Solución Alternativa

Las notas de la versión HXDP se han actualizado para señalar específicamente que esta versión de 6.7 no se admite en las versiones 3.5(x) y 4.0(x). Este problema se arregla en el parche HXDP 4.0 - 4.0(2e) y en todas las versiones 4.5(1a) y posteriores.

- Utilice el mecanismo de reversión integrado en ESXi para volver a una versión compatible de ESXi.
- Otra solución alternativa posible es volver a habilitar el método de intercambio de claves eliminado actualizando sshd_config en cada host ESXi y reiniciando el servicio SSH. Se recomienda que esta solución alternativa sólo se implemente temporalmente.

NOTA: El objetivo debe ser mover el clúster a una versión HXDP fija y eliminar esta solución lo antes posible. Los clústeres no deben permanecer en este estado a largo plazo con esta configuración de algoritmo de clave adicional agregada a sshd_config.

Pasos para soluciones alternativas

Si no puede actualizar HXDP a una versión fija, utilice las siguientes soluciones alternativas:

Solución alternativa 1

- Utilice el mecanismo de reversión integrado en ESXi para volver a una versión compatible de ESXi. Consulte KB de vmware - <https://kb.vmware.com/s/article/1033604>

Solución alternativa 2

Vuelva a habilitar el método de intercambio de claves eliminado actualizando sshd_config en cada host ESXi y reiniciando el servicio SSH.

- Agregue +diffie-hellman-group14-sha1 a los algoritmos Kex bajo /etc/ssh/sshd_config en cada host ESXi

```
# echo "KexAlgorithms +diffie-hellman-group14-sha1" >> /etc/ssh/sshd_config
```

- Confirme que **KexAlgorithms +diffie-hellman-group14-sha1** se muestre en el archivo /etc/ssh/sshd_config

```
Subsystem sftp /usr/lib/vmware/openssh/bin/sftp-server -f LOCALS -l INFO
AuthorizedKeysFile /etc/ssh/keys-%u/authorized_keys
# Timeout value of 10 mins. The default value of ClientAliveCountMax is 3.
# Hence, we get a 3 * 200 = 600 seconds timeout if the client has been
# unresponsive.
ClientAliveInterval 200
# sshd(8) will refuse connection attempts with a probability of "rate/100"
# (30%) if there are currently "start" (10) unauthenticated connections. The
# probability increases linearly and all connection attempts are refused if the
# number of unauthenticated connections reaches "full" (100)
MaxStartups 10:30:100
KexAlgorithms +diffie-hellman-group14-sha1
1 /etc/ssh/sshd_config [Modified] 54/54 100%
```

- Reiniciar proceso ESXi SSH

```
# /etc/init.d/SSH restart
```

```
[root@hx-02-esxi-2:/var/log]
[root@hx-02-esxi-2:/var/log] /etc/init.d/SSH restart
SSH login disabled
SSH login enabled
[root@hx-02-esxi-2:/var/log]
```

- Reinicie o reanude el flujo de trabajo que ha fallado anteriormente.