Lista de comprobación para solucionar problemas de detección de servidores HyperFlex

Contenido

Introducción Antes de comenzar Situación 1 (población de ranuras del adaptador) Situación 2 (política de conexión de descubrimiento y administración) Situación 3 (conexión de VIC 1400 a FI) Situación 4 (formación de enlaces) Situación 5 (Discordancia de la versión de software) Situación 6 (Comprobar servicios de FI)

Introducción

Este documento describe una lista de comprobación de las cosas que hay que buscar si los servidores HyperFlex (HX) integrados con Cisco Unified Computing System Management (UCSM) no están detectando.

Antes de comenzar

Consejo: Asegúrese de que el servidor Cisco Integrated Management Controller (CIMC) está configurado en los parámetros predeterminados de fábrica para integrarse con Cisco UCS Manager.

Situación 1 (población de ranuras del adaptador)

En el caso de los servidores HyperFlex (ejemplo que muestra un C240M5), asegúrese de que la ranura LAN modular en la placa base (MLOM) esté conectada a las Fabric Interconnects (FI) para que se pueda detectar.



En esta situación, el servidor no lo descubrirá porque la ranura de tarjeta de interfaz virtual (VIC) se está conectando a las FI.

La ranura MLOM se debe conectar a las FI para que la detección se complete. (MLOM es obligatorio para la detección de servidores HyperFlex)

Referencia: Integración de SingleConnect con Cisco UCS Manager

Situación 2 (política de conexión de descubrimiento y administración)

Asegúrese de que la política de detección del servidor en rack y la política de conexión de

administración del rack no se han modificado

æ	Ali	Equipment 2
	 Equipment 	Main Topology View Fabric Interconnects Servers Thermal Decommissioned Firmware Management Policies
	Chassis	Global Policies Autoconfig Policies Server Inheritance Policies Server Discovery Policies SEL Policy Power Groups
윪	* Rack-Mounts	Link Grouping Preference : ONne OPort Channel
	Enclosures 1	Multicast Hardware Hash : Olisabled C Enabled
	FEX	
ē	 Servers 	Rack Server Discovery Policy
9	 Fabric Interconnects 	Action : Immediate User Acknowledged
=	▼ Policies	Scrub Policy : <pre> </pre> <pre> </pre>
	Port Auto-Discovery Policy	
		Rack Management Connection Policy
30		Action : • Auto Acknowledged User Acknowledged

- Reconocido automáticamente: Este es el modo de conexión recomendado y predeterminado para el servidor de montaje en bastidor serie C. Si el modo de conexión se reconoce automáticamente, inmediatamente después de establecer la conexión física, Cisco UCS Manager detecta el servidor en rack y comienza a administrar el servidor en función de la política de administración especificada.
- Reconocido Por El Usuario: Si el modo de conexión se reconoce por el usuario, después de establecer la conexión física, debe reconocer manualmente la conexión y especificar el modo de conexión en la GUI de Cisco UCS Manager o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Cisco UCS Manager para comenzar la detección.Cisco UCS Manager no comienza la detección del servidor de montaje en bastidor de la serie C hasta que especifique el modo de conexión.

Situación 3 (conexión de VIC 1400 a FI)

Cuando conecte el VIC 1400 a las FI, tenga en cuenta los criterios que se indican a continuación.

Las siguientes imágenes muestran una muestra de conectividad física de modo de conexión directa para el montaje en bastidor C-Series

Servidor con VIC Cisco UCS 1455. Las conexiones de puerto siguen siendo las mismas para la VIC Cisco UCS 1457.

Advertencia: No se recomienda el uso de cables de cobre pasivos de 25GE. Para obtener más información, vea <u>CSCvq50343</u> y <u>CSCvq38756</u>



Figure 2: Direct Connect Cabling Configuration with Cisco VIC 1455 (2-Port Linking)



Nota Se aplican las siguientes restricciones:

Los puertos 1 y 2 deben conectarse al mismo Fabric Interconnect, es decir, Fabric-A. Los puertos 3 y 4 deben conectarse al mismo Fabric Interconnect, es decir, Fabric-B. Esto se debe a la arquitectura interna de canalización de puertos dentro de la tarjeta. Los puertos 1 y 3 se utilizan porque las conexiones entre los puertos 1 y 2 (también 3 y 4) forman un canal de puerto interno.

Precaución: No conecte el puerto 1 al Fabric Interconnect A y el puerto 2 al Fabric Interconnect B. Utilice sólo los puertos 1 y 3. El uso de los puertos 1 y 2 produce fallas de detección y

configuración.

Situación 4 (formación de enlaces)

Las tarjetas VIC/MLOM (1300/1400) de Cisco de 40 Gbps tienen opciones de velocidad/formación.

Estas opciones son (en función del modelo/firmware/CIMC):

Velocidad del administrador	Formación de enlaces
40 Gbps	DESACTIVADO
40 Gbps	Encendido
4 x 10 Gbps	DESACTIVADO
Auto	DESACTIVADO
Auto	ENCENDIDO

Si se elige la velocidad/formación equivocada, es posible que los links no aparezcan y no obtengan "luz de link".

A menudo, esto se confunde con una "tarjeta defectuosa", ya que la resolución de problemas de aislamiento lleva a que la "tarjeta defectuosa" sea el factor común del estado que no funciona.

Para resolver un servidor integrado UCSM

- 1. Conectar el teclado/monitor
- 2. [F8] para configurar CIMC e introducir la dirección IP (Configurar CIMC)
- 3. Conecte el puerto de gestión a la red/portátil
- 4. Acceda a la IP CIMC configurada recientemente para acceder a la interfaz gráfica de usuario (GUI) de CIMC Web y realice los siguientes cambios

Ver configuración de VIC a través de la GUI web de CIMC

TE E ★ F Cisco Integrated Management Controller										
Chassis	+	n /	/ / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖							
Compute	pute General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs									
Networking	•	Exte	External Ethernet Interfaces							
Adapter Card 2		_	Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present
Adapter Card MLOM		0	PORT-0	40Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE		No
Storage	•	0	PORT-1	40Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE		No
Admin	•									

Cambiar la velocidad del administrador

E = ★ F Cisco Integrated Management Controller									
Chassis •	ssis h / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖								
Compute General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs									
Networking 2 -	External Ethern	External Ethernet Interfaces							
Adapter Card 2	Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present	
Adapter Card MLOM	PORT-0	40Gbps	OFF 5 -	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE		No	
Storage •	O PORT-1	40Gbps	OFF	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE	_ Save Cancel	No	
Admin 🕨		4x10Gbps Auto					0		

Cambiar formación de enlace

Chassis	•	n /	A / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖								
Compute	Compute General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs										
Networking 2	•	Exter	External Ethernet Interfaces								
Adapter Card 2		-	Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encan	Operating Speed	Connector Present	
Adapter Card MLOM	3		PORTA	Aurinin opeed		00-50-72-70-40-40	Link Down	Encap	Operating Opera	No	
Storage	+	0	PORT-1	40Gbps 4	On 5	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE	_ Save Cancel	No	
Admin	•								Ŭ		
		1									

Restablecer a los valores por defecto de fábrica

Si realiza un "reinicio a fábrica" desde el menú BIOS/[F8], es posible que no reinicie la configuración VIC.

El restablecimiento a través de la GUI web de CIMC permite restablecer la configuración VIC a los valores predeterminados de fábrica.

Chassis •	n / Admin / Utilities 🖈	
Compute	Export Technical Support Data Generate Technical Support Data for Local Download	Import Configuration Export Configuration Reset 14ctory Default Generate NMI to Host
Networking +	Add/Update Cisco IMC Banner Download Hardware Inventory Data to Local Download Enable Smart Access USB	Export Hardware Inventory Data to Remote Upload PID Catalog Activate PID Catalog Disab
Storage +	▼ Last Technical Support Data Export	▼ PID Catalog
Admin 2 -	Status: NONE	Upload Status: N/A Activation Status: N/A
User Management		
Networking	▼ Cisco IMC Last Reset	▼ Inventory Data
Communication Services	Status: ac-cycle	Status: COMPLETED
Security Management	Cisco IMC Configuration Import/Export	Reset to factory Default
Event Management	Action: NONE	5 All Action: NONE
Firmware Management	Status: NONE	BMC Status: NONE
Utilities 3	Diagnostic Message: NONE	Storage Diagnostic Message: NONE
Device Connector		G VIC Adapter Card 2
	▼ Factory Default Status	Adapter Card MLOM
	BMC: NA	Resco Cancel Smart Access USB: Disabled
	Storage: NA	Jorage Device Attached: Disabled
	VIC: NA	

5. Reinicie el servidor y realice el restablecimiento de CIMC a los valores predeterminados de fábrica. (Pulse la tecla "F8" para introducir la "CIMC Config", en Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica) seleccione "CIMC Factory Default" (Parámetros prede

- 6. Tire de los cables de alimentación durante 30 segundos.
- 7. Vuelva a conectar los cables de 10 G.
- 8. Vuelva a conectar los cables de alimentación y encienda.

Esto iniciará el proceso de redescubrimiento.

Nota: Se realiza un seguimiento de este comportamiento como parte del defecto CSCvq21079

Situación 5 (Discordancia de la versión de software)

Si el servidor Hyperlfex entró con una versión CIMC inferior a la que se requiere para permitirle detectar en UCSM, el servidor no descubrirá

Por ejemplo, si integramos un servidor HX240c M5 con FI de la serie 6400, entonces la versión mínima de CIMC para un HX240c M5 es 4.0(1a)

Servidores	Versión mínima de software FI de la serie UCS 6200	Versión mínima de software UCS 6332, 6332-16UP	Versión mínima de software UCS 6454	Versión de software recomendada FI de la serie UCS 62 FI UCS 6332, 6332-7 UCS 6454
C240 M5	3.2(1 quinquies)	3.2(1 quinquies)	4.0(1 bis)	4.0(4f)

Referencia: <u>Versiones Mínimas de Firmware de Host para Servidores en Rack que se Integrarán</u> <u>con UCSM</u>

La única manera de asegurarse de que este era el caso es convertir el servidor en un servidor independiente (<u>Configurar CIMC</u>) y actualizar el firmware con la utilidad de actualización de host (HUU). (<u>Actualización del Firmware con HUU</u>)

Después de actualizar el servidor al nivel adecuado de CIMC:

1. Reinicie el servidor y realice el restablecimiento de CIMC a los valores predeterminados de fábrica. (Pulse la tecla "F8" para introducir la "CIMC Config", en Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica) seleccione "CIMC Factory Default" (Parámetros predeterminados de fábrica) seleccione "CIMC Factory Default" (Parámetros predeterminados de fábrica). Pulse F10 para guardar)

- 2. Tire de los cables de alimentación durante 30 segundos.
- 3. Vuelva a conectar los cables de 10 G.
- 4. Vuelva a conectar los cables de alimentación y encienda.

Esto iniciará el proceso de redescubrimiento.

Situación 6 (Comprobar servicios de FI)

Si el servidor HX está en línea con la versión recomendada que se debe integrar con UCSM y todavía no se puede detectar con 6400 FI en cualquier firmware 4.0 de UCSM:

Verifique el "show pmon state" en las FI y vea si sólo dos servicios pmon muestran la ejecución.

UCS-A(local-mgmt)# show pmon state

svc_sam_samcproxy que ejecuta 0(4) 0 0 no svc_sam_samcstatsproxy que ejecuta 0(4) 0 0 no

Nota: Esto se está rastreando como parte del defecto CSCvo64592.