Selectielijst voor problemen bij de probleemoplossing van HyperFlex-server

Inhoud

Inleiding Voordat u begint Scenario 1 (populatie van adaptersleuven) Scenario 2 (Aansluitingsbeleid voor ontdekking en beheer) Scenario 3 (VIC 1400s aansluiten op de Fl's) Scenario 4 (Link Training) Scenario 5 (softwareversie-mismatch) Scenario 6 (Controle van de diensten van Fl)

Inleiding

Dit document beschrijft een checklist van dingen om naar te zoeken of de HyperFlex (HX)-servers die geïntegreerd zijn in Cisco Unified Computing System Management (UCSM) niet ontdekken.

Voordat u begint

Tip: Zorg ervoor dat de server Cisco Integrated Management Controller (CIMC) is ingesteld op fabrieksinstellingen om te integreren met Cisco UCS Manager.

Scenario 1 (populatie van adaptersleuven)

Voor HyperFlex-servers (een C240M5-server) moet u ervoor zorgen dat de MLOM-sleuf (modulair LAN op moederbord) is ingeschakeld voor de Fabric Interconnect (FI's) zodat er zich een ontdekking kan voordoen.



In dit scenario zal de server niet ontdekken omdat de sleuf van de Virtuele Interface Card (VIC) in de FI's is aangesloten.

De sleuf voor MLOM moet op de FI's zijn aangesloten zodat de ontdekking kan worden voltooid. (MLOM is verplicht voor de ontdekking van HyperFlex-servers)

Referentie: Single Connect Integration met Cisco UCS Manager

Scenario 2 (Aansluitingsbeleid voor ontdekking en beheer)

Zorg ervoor dat het detectiebeleid voor rackserver en het verbindingsbeleid voor rackbeheer niet

zijn gewijzigd

æ	All	Equipment 2
8	 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 : ONone OPort Channel
	Enclosures 1	Multicast Hardware Hash : Olisabled Enabled
Ξ.	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
J _0		Action : O Auto Acknowledged User Acknowledged

- Automatisch erkend: Dit is de aanbevolen verbindingsmodus en de standaardverbindingsmodus voor de C-Series rackserver. Als de verbindingsmodus automatisch wordt herkend, direct na het opzetten van de fysieke verbinding, herkent Cisco UCS Manageromt de rackserver en start het beheer van de server op basis van het gespecificeerde beheerbeleid.
- Gebruikershandleiding: Als de verbindingsmodus door de gebruiker erkend is, moet u na het opzetten van de fysieke verbinding de verbinding handmatig erkennen en de verbindingsmodus in Cisco UCS Manager GUIof Cisco UCS Manager Opdrachtinterface (CLI) specificeren om de ontdekking te starten.Cisco UCS Manager begint niet de C-Series Rack-Mount serverontdekking tot u de verbindingsmodus specificeert.

Scenario 3 (VIC 1400s aansluiten op de FI's)

Bij het aansluiten van de VIC 1400 op de FI's moeten de onderstaande criteria in acht worden genomen.

De volgende beelden tonen een voorbeeld van directe verbinden mode fysieke connectiviteit voor C-Series Rackmontage

Server met Cisco UCS VIC 1455. De poortverbindingen blijven hetzelfde voor Cisco UCS VIC 1457.

Waarschuwing: Het gebruik van 25 GE passieve koperkabels wordt niet aanbevolen. Ga voor meer informatie naar <u>CSCvq50343</u> en <u>CSCvq38756</u>



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



Opmerking De volgende beperkingen zijn van toepassing:

De poorten 1 en 2 moeten worden aangesloten op dezelfde fabric interconnect, d.w.z. fabric-A.

De poorten 3 en 4 moeten worden aangesloten op dezelfde fabric interconnect, d.w.z. fabric-B.

Dit komt door de interne havenkanalisatie architectuur binnen de kaart.

De poorten 1 en 3 worden gebruikt omdat de verbindingen tussen de poorten 1 en 2 (ook 3 en 4) een intern havenkanaal vormen.

Voorzichtig: Sluit poort 1 niet aan op Fabric Interconnect A en poort 2 op Fabric Interconnect B.

Gebruik alleen poorten 1 en 3. Het gebruik van poorten 1 en 2 leidt tot ontdekking en configuratiefouten.

Scenario 4 (Link Training)

Cisco 40 Gbps VIC/MLOM-kaarten (1300/1400) hebben opties voor snelheid/training.

Deze opties zijn (afhankelijk van model/firmware/CIMC):

Snelheid beheren Link-training40 GbpsUIT40 GbpsAan

4x 10 Gbps UIT Automatisch UIT

Automatisch AAN

Als de verkeerde snelheid/training is geselecteerd, komen de koppelingen mogelijk niet naar boven en krijgen ze geen "link-licht".

Dit is vaak voor een "slechte kaart" aangezien problemen op isolement leiden tot een "slechte kaart" die vaak wordt gebruikt als niet-werkende staat.

Oplossen voor een UCSM geïntegreerde server

- 1. Toetsenbord/monitor aansluiten
- 2. [F8] om CIMC te configureren en IP-adres (Internet Protocol) in te voeren (<u>CIMC</u> <u>configureren</u>)
- 3. Sluit de beheerpoort aan op netwerk/laptop
- 4. Toegang tot nieuw geconfigureerd CIMC IP voor toegang tot CIMC Web Graphical User Interface (GUI) en brengt de volgende wijzigingen aan

VIC-configuratie bekijken via CIMC-webGUI

E E ★ Cisco Integrated Management Controller										
Chassis	r A	▲ / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces ★								
Compute	General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs									
Networking	Networking									
Adapter Card 2			Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encan	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	•									

Admin Snelheid wijzigen



Training voor link wijzigen

TEE ★ F Cisco Integrated Management Controller										
Chassis	Chassis h / / Adapter Card MLOM / External Ethernet Interfaces 🚖									
Compute	Compute General External Ethernet Interfaces vNICs vHBAs									
Networking 2	Networking 2 External Ethernet Interfaces									
Adapter Card 2	•		Port	Admin Speed	Link Training	MAC Address	Link State	Encap	Operating Speed	Connector Present
Adapter Card MLOM	3		PORT-0	40Gbps 🔻	On 🔻	00:5D:73:7C:49:40	Link Down	CE		No
Storage	•	0	PORT-1	40Gbps 4	On 5	00:5D:73:7C:49:41	Link Down	CE	_ Save Cancel	No
Admin	×								Ŭ	

Op fabrieksstandaard terugzetten

Het is mogelijk dat de VIC-configuratie niet opnieuw wordt ingesteld door een "reset naar de fabriek" uit het[F8]-menu.

Wanneer u de standaardinstelling van de VIC-configuratie herstelt via de CIMC-webGUI, kan dit niet anders.

	Cisco Integrated Management Controller	
Chassis •	n / Admin / Utilities \star	
Compute	Export Technical Support Data Generate Technical Support Data for Local Download	Import Configuration Export Configuration Reset t
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
User Management	Uniter	Poursaun diatus. 197
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 Reset to factory Default Setting of Adapter Import/Export
Event Management	Action: NONE	5 All Action: NONE
Firmware Management	Status: NONE	BMC Status: NONE
Utilities 🕇	Diagnostic Message: NONE	Storage Diagnostic Message: NONE
Device Connector		Adapter Card 2
	▼ Factory Default Status	Adapter Card MLOM
	BMC: NA	Rese Cancel Smart Access USB: Disabled
	Storage: NA	storage Device Attached: Disabled
	VIC: NA	

- 5. Start de server opnieuw op en voer CIMC Reset uit naar de fabriekswaarden. (Druk op de "F8" toets om de "CIMC Config" in te voeren, selecteert u onder de standaardinstellingen van de fabriek "CIMC Factory Default. Sla F10 op (Opslaan)
- 6. Trek de voedingskabel 30 seconden ingedrukt.
- 7. Sluit 10G-kabels weer aan.
- 8. Sluit de stroomkabels weer aan en schakel de stroom in.

Dit start het herontdekkingsproces.

Opmerking: Dit gedrag wordt getraceerd als onderdeel van een defect CSCvq21079

Scenario 5 (softwareversie-mismatch)

Als de Hyperlfex-server erin kwam met een CIMC-versie die lager is dan nodig is om de server in UCSM te kunnen ontdekken, zal de server niet ontdekken

Als we bijvoorbeeld een HX240c M5-server met 6400 Series FI's integreren, is de minimale versie van CIMC voor een HX240c M5 4.0(1a)

servers	Minimale softwareversie UCS 6200 Series FI- software	Minimale softwareversie UCS 6332, 6332-16UP switch	Minimale softwareversie UCS 6454 router	Aanbevolen softwareversie UCS 6200 Series software UCS 6332, 6332-1 FI UCS 6454 router
C240 M5- server	3.2(1 quinquies)	3.2(1 quinquies)	4.0(1a)	4,0(4f)

Referentie: Minimale Host Firmware-versies voor rackservers om te integreren met UCSM

De enige manier om ervoor te zorgen dat dit het geval was is om de server om te zetten in een standalone server (<u>CIMC configureren</u>) en de firmware te upgraden met het Host Upgrade Utility (HUU) (<u>Firmware uploaden met HUU</u>)

Nadat u de server hebt bijgewerkt tot het juiste CIMC-niveau:

1. Start de server opnieuw op en voer CIMC Reset uit naar de fabriekswaarden. (Druk op de "F8" toets om de "CIMC Config" in te voeren, selecteert u onder de standaardinstellingen van de fabriek "CIMC Factory Default. Sla F10 op (Opslaan)

- 2. Trek de voedingskabel 30 seconden ingedrukt.
- 3. Sluit 10G-kabels weer aan.
- 4. Sluit de stroomkabel weer aan en schakel de stroom in.

Dit start het herontdekkingsproces.

Scenario 6 (Controle van de diensten van FI)

Als de HX-server in lijn is met de aanbevolen versie die met UCSM moet worden geïntegreerd en er nog steeds niet in slaagt om met 6400 FIs op een 4.0 UCSM firmware te ontdekken:

Controleer de 'showmon state' op de FI's en kijk of er maar twee pmon services actief zijn.

UCS-A (Local-mgmt)# Toon Pmon state

svc_sam_samcproxy van 0(4) 0 0 0 svc_sam_samcstatsproxy van 0(4) 0 0 0

Opmerking: Dit wordt getraceerd als onderdeel van defect CSCvo64592.