# VM-FEX met Hyper-V configuratievoorbeeld

# Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Achtergrondinformatie VM-FEX SR-IOV Configureren Verifiëren Problemen oplossen Gerelateerde informatie

# Inleiding

Dit document op beginnersniveau beschrijft de minimale instellingen die vereist zijn om de Cisco Virtual Machine Fabric Extender (VM-FEX) met Hyper-V op Windows Server 2012 te configureren met release 2.1 van Unified Computing System (UCS). Het geeft niet alle opties in detail uit. Raadpleeg de <u>Cisco UCS Manager VM-FEX voor Hyper-V GUI Configuration Guide, release 2.1</u> voor meer informatie.

Raadpleeg voor de configuratie van VM-FEX met Hyper-V op UCS release 2.2 <u>Cisco UCS</u> <u>Manager VM-FEX voor Hyper-V GUI Configuration Guide, release 2.2</u>.

### Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan om een werkende kennis van deze onderwerpen te hebben:

- Cisco UCS en UCS Manager (UCS)
- Windows Server 2012 en Hyper-V versie 3.0

#### Gebruikte componenten

Dit zijn de minimale vereisten die nodig zijn om VM-FEX met Hyper-V te kunnen configureren:

• UCS versie 2.1(1a) of hoger

- Server die een <u>Cisco VIC-adapter</u> bevat
- Windows Server 2012 of hoger

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

# Achtergrondinformatie

### **VM-FEX**

Met Cisco VM-FEX-technologie kunt u het switchfabric-niveau uitbreiden naar het niveau van de virtuele machine. De reguliere op software gebaseerde switching die op de hypervisors laag voor de virtuele machine wordt uitgevoerd, wordt omzeild en de switching wordt rechtstreeks via de fabric interconnect uitgevoerd. VM-FEX wordt geïmplementeerd in een Windows Hyper-V-omgeving met het gebruik van Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) en Intel Virtualization Technology voor Directed I/O (VT-d) technologieën.

### **SR-IOV**

SR-IOV maakt het mogelijk om meerdere virtuele machines (VM's) te delen met één Perifere Component Interconnect Express (PCIe) netwerkadapter binnen een host. SR-IOV definieert deze functies:

- Fysieke functie (PF) PF's zijn volledige PCIe-functies die de SR-IOV functies omvatten.
   Deze verschijnen als reguliere statische Virtual Network Interface Controllers (vNIC's) op de UCS.
- Virtuele functie (VF) VF's zijn lichtgewicht PCIe-functies die helpen bij gegevensoverdracht. Een VF is afgeleid van en beheerd door een VF.

### Configureren

1. Een dynamisch vNIC-verbindingsbeleid maken.

Navigeren in op LAN > Beleid.Maak een dynamisch vNIC-verbindingsbeleid met het gewenste aantal dynamische vNIC's (VF).Gebruik het vooraf gedefinieerde Windows verbindingsbeleid.

A Create Dynamic vNIC Co	onnection Policy		×					
Create Dynamic vNIC Connection Policy								
	_							
Name:	SRIOV	Description:						
Number of Dynamic vNICs:	10							
Adapter Policy:	Windows							
Protection:	Protected Pref A O Protected I	Pref B   Protected						
			OK Cancel					

2. Maak een serviceprofiel dat gebruikt moet worden voor VM-FEX.

Maak een serviceprofiel van **servers > Serviceprofielen**. Kies de optie **Serviceprofiel maken** (expert).Wanneer u de statische vNIC's (PF) maakt:

Kies het vooraf gedefinieerde **beleid voor de SRIOV-adapter**.Kies het **Dynamische vNIC-verbindingsbeleid** dat u in Stap 1 hebt gemaakt.

ibric ID: 🛛 💿 Fabric A 🛛 🔿	Fabric B 📄 Enable Faile	over	
VLANs			
Select Name		Native VLAN	
VLAN155		0	<b>^</b>
VLAN156Prima	ry	0	
VLAN_10		۲	
Vlan101		©	+
MTU: 1500	<b>•</b> 🖪 cr	eate LAN Pin Group	
MTU: 1500 Pin Group: <not set=""> Operational Paramete</not>	T 🕂 Cri	eate LAN Pin Group	8
MTU: 1500 Pin Group: <not set=""> Operational Paramete dapter Performance Pr</not>	rofile	eate LAN Pin Group	8
MTU: 1500 in Group: <not set=""> Operational Paramete lapter Performance Pr Adapter P</not>	▼ ■ Cri rofile Policy: SRIOV	eate LAN Pin Group	8
MTU: 1500 in Group: <not set=""> Dperational Paramete Japter Performance Pr Adapter P ynamic vNIC Connection P</not>	▼   Crient Crie	eate LAN Pin Group <ul> <li>Create Ethernet Adapter Policy</li> <li>Create Dynamic vNIC Connection</li> <li>Create Dynamic vNIC Connection</li></ul>	<b>Policy</b>
MTU: 1500 Vin Group: <not set=""> Operational Paramete dapter Performance Pr Adapter P ynamic vNIC Connection P QoS P</not>	▼ ■ Cro Policy: SRIOV Policy: SRIOV Policy: SRIOV Policy: Cnot set>	eate LAN Pin Group	<b>e</b> n Policy

Kies het vooraf gedefinieerde **SRIOV-configuratieschema**. Met deze verplichte stap kunnen deze instellingen worden ingesteld in de volgende geprogrammeerde instellingen: Virtualization Technology (VT) en Direct Cache Access ingeschakeld onder **Advanced > Processor**.Onderbreek Remap en VT voor directed I/O ingeschakeld onder **Advanced > Intel directed IO**.

Create Service Profile (expert) 1.  Videntify Service Profile	Operational Policies Optionally specify information that affects how the system operates.	
2. √ <u>Networking</u> 3. √ <u>Storage</u>	BIOS Configuration	۲
<ol> <li>√<u>Zoning</u></li> <li>√<u>NIC/vHBA Placement</u></li> <li>√<u>Server Boot Order</u></li> <li>√<u>Maintenance Policy</u></li> <li>√<u>Server Assignment</u></li> </ol>	If you want to override the default BIOS settings, select a BIOS policy that will be associated with this service profile BIOS Policy: SRIOV Create BIOS Policy	
<ol> <li>         ✓<u>Operational Policies</u> </li> </ol>	External IPMI Management Configuration	۲
	Management IP Address	۲
	Monitoring Configuration (Thresholds)	۲
	Power Control Policy Configuration	۲
	Scrub Policy	8

3. Maak een poortprofiel, cluster en een poortprofiel client.

Navigeer naar **VM > Port Profiles**.Een **poortprofiel maken**. Dit definieert de configuratie voor de poort die op de VM is aangesloten.

Equipment Servers LAN SAN VM Admin	Port Profiles Faults Events F	SM .			
Filter: 🔻	+ - A Filer + Export -	S Print			
+ -	Name A Create	Port Profile	0.07 Mar. 1998		<b>X</b>
B Calabers → Calabers → Calabers	Port Profile Creat	e Port Profile			0
Virtual Nachines     Port Profiles		Name: via	n10		
Port Profile ab-test-mbu		Description:			1
Structure Virtual Machines		QoS Policy: Kno	t set> 💌		
	74	stwork Control Policy: 📶	ot set>		
		Max Ports: 64			
	Host Netv	work 10 Performance: 🧕	None 🕐 High Performance		
		Pin Group: <no< th=""><th>x set&gt; 🔻</th><th></th><th></th></no<>	x set> 🔻		
	VLANS				
	Select	Name	Native VLAN		
		1445	0	•	
		1504			
		3800			
		706			
		TEST	6		
		VLAN155			
		MAN 10			
		Man101	0		
		avshukla-control-153			
					OK Cancel

Maak een afzonderlijk cluster dat met Hyper-V moet worden gebruikt (aanbevolen stap).



Associeer de vereiste poortprofielen aan dit cluster.

Klik met de rechtermuisknop op het poortprofiel en kies de **client Profiel maken**.Kies het **cluster** dat u voor de gedistribueerde virtuele switch hebt gemaakt. Het havenprofiel verschijnt onder het cluster.

Equipment Servers LAN SAN VN Admin	General VHLAWs Profile Clents Virtual Nachines Events				
Filter:	Actions Create Profile Client Create Profile Client Create Profile	Properties None: Description: QoS Policy: Client	viani 0 <not set=""></not>		e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
Vertual Machines	Name: Description Distacenter Folder Distributed Virtual Switchs	vianiû Ali v Ali v pov v			
				OK	Cancel



#### 4. Installeer de stuurprogramma's voor PF, VF en VM-FEX.

Installeer op de Windows 2012-host de PF-stuurprogramma's en de VM-FEX-switchingextensie.Download de **B-serie chauffeurs bundel**. Gebruik het bestand **CSCO\_VIO\_INSTALLER\_version.msi** voor dit doel. Kijk bijvoorbeeld met de 2.1(1a)

### bijstuurbundel naar CSCO\_VIO\_INSTALLER\_64\_2.0.24.msi bij Windows/Installers/Cisco/<adapter>/W2k12/x64.Start het bestand als beheerder en installeer de VIC Ethernet- en VIC VMFex-extensie.

Name       Date modified       Type       Size         Image: CSCO_VIO_INSTALLER_64_2.0.24       11/16/2012 7:10 PM       Windows Installer       3,893 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 H         Image: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme       1 H         Image: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme       1 H         Image: readme       VIC CB: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme       Image: readme         Image: readme	Drive (F:) CDROM 🔸 Windows 🕨 I	nstallers 🕨 Cisco 🕨 MLON	1 ▶ W2K12 ▶ x64	~
Image: CSCO_VIO_INSTALLER_64_2.0.24       11/16/2012 7:10 PM       Windows Installer       3,893 F         Image: readme       11/16/2012 7:10 PM       Text Document       4 F         Image: readme       Cisco VIO Drivers and Utilities Setup       Image: readme       4 F         Image: readme       Cisco VIO Drivers and Utilities Setup       Image: readme       Image: readme       4 F         Image: readme       Cisco VIO Drivers and Utilities Setup       Image: readme       Image: readme       Image: readme       4 F         Image: readme       Cisco VIO Drivers and Utilities Setup       Image: readme       Image: readme       Image: readme       1 F         Image: readme       Cisco VIO Drivers and Utilities Setup       Image: readme       Image: readme <td< th=""><th>Name</th><th>Date modified</th><th>d Type</th><th>Size</th></td<>	Name	Date modified	d Type	Size
readme   1/16/2012 7:10 PM Text Document 44	🔀 CSCO_VIO_INSTALLER_64_2.0.2	24 11/16/2012 7:	10 PM Windows Installer	3,893 KE
Cisco VIO Drivers and Utilities Setup  Select the way you want features to be installed.  Click the icons in the tree below to change the way features will be installed.  Click the icons in the tree below to change the way features will be installed.  Installs all Cisco VIO drivers  VIC Ethernet VIC FCoE VIC iSCSI dump VIC VIC ethernet VIC Management VIC Management VIC Utilities VIC Ethernet Utility  VIC Utilities VIC Ethernet Utility  VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities VIC Ethernet Utility VIC Utilities	📋 readme	11/16/2012 7:	10 PM Text Document	4 KE
<text><text><text><text><text><text></text></text></text></text></text></text>	🖞 Cisco	VIO Drivers and Utilitie	es Setup 📃 🗖 🗙	
VIO drivers         VIC Ethernet         VIC FCoE         VIC VIC iSCSI dump         VIC Vmfex Forwading Ex         VIC Management         VIC Utilities         VIC Ethernet Utility	Custom Setup Select the way you want fe Click the icons in the tree b	eatures to be installed. elow to change the way feature	es will be installed.	8
	VIO drivers       VIC       VIC	Ethernet : Ethernet : FCoE : iSCSI dump : Vmfex Forwading Ex : Management s : Ethernet Utility hard of subfe : Ethernet Utility	ls all Cisco VIO drivers eature requires OKB on your drive. It has 2 of 5 atures selected. The atures require 652KB on your drive.	
Browse			Browse	
Reset Disk Usage Back Next Cancel	Reset	Disk Usage Back	Next Cancel	

Gebruik **hetzelfde msi-bestand** op de VM en installeer het **VIC VMNic Ethernet-stuurprogramma**.



5. Maak de virtuele switch met de Hyper-V manager.

Maak in de Windows 2012-host een **virtuele switch** met de Virtual Switch Manager. Deze schakelaar wordt gebruikt voor SR-IOV.Selecteer bij het maken van de schakelaar **de optie I/O-virtualisatie (SR-IOV)** met **één wortel inschakelen**. Deze instelling wordt alleen ingeschakeld wanneer u de virtuele schakelaar maakt.



Schakel in het gedeelte Uitbreidingen de Cisco VMFex Switch-uitbreiding in.

🕄 Virtual	Switch Manager for WIN-EKHMF7MA7	19	×
<ul> <li>Virtual Switches</li> <li>New virtual network switch</li> <li>SRIOV Cisco VIC Ethernet Interface #2</li> <li>Extensions</li> <li>Global Network Settings</li> <li>MAC Address Range 00-15-5D-38-8D-00 to 00-15-5D-3</li> </ul>	Virtual Switch Extensions Switch extensions: Name Microsoft NDIS Capture Microsoft Windows Filtering Platform Cisco VmFex Switch	Type Monitoring Filter Forward	Move Up Move Down
	Details for selected extension: Cisco VmFex Switch Company: Cisco Systems Version: 2.2.0.11		×
	ок	Cancel	Apply

Sluit de **netwerkadapter** van de VM die op VM-FEX zal worden aangebracht aan op deze nieuwe virtuele switch. Controleer ook in het gedeelte Hardware Acceleration het vakje **SR-IOV inschakelen**.

E Se	ttings for w2k8-220 on WIN-EKHMF7MA7J9
w2k8-220	✓ 4 ▶ Q
<ul> <li>Hardware</li> <li>Add Hardware</li> <li>BIOS Boot from CD</li> <li>Memory 512 MB</li> <li>Processor 1 Virtual processor</li> <li>IDE Controller 0</li> <li>Hard Drive w2k8-220.vhdx</li> <li>IDE Controller 1</li> <li>DVD Drive Physical drive F:</li> <li>SCSI Controller</li> <li>Vetwork Adapter SRIOV</li> <li>Hardware Acceleration Advanced Features</li> <li>COM 1 None</li> <li>COM 2 None</li> <li>Diskette Drive None</li> <li>Management</li> <li>Name w2k8-220</li> <li>Integration Services All services offered</li> <li>Snapshot File Location C:\ProgramData\Microsoft\Win</li> <li>Smart Paging File Location C:\ProgramData\Microsoft\Win</li> </ul>	<ul> <li>► Hardware Acceleration</li> <li>Specify networking tasks that can be offloaded to a physical network adapter.</li> <li>Virtual machine queue</li> <li>Wirtual machine queue (VMQ) requires a physical network adapter that supports this feature.</li> <li>I Enable virtual machine queue</li> <li>IPsec task offloading</li> <li>Support from a physical network adapter and the guest operating system is required to offload IPsec tasks.</li> <li>When sufficient hardware resources are not available, the security associations are not offloaded and are handled in software by the guest operating system.</li> <li>I Enable IPsec task offloading</li> <li>Select the maximum number of offloaded security associations from a range of 1 to 4096.</li> <li>Maximum number: 512 Offloaded 5A</li> <li>Single-root I/O virtualization</li> <li>Single-root I/O virtualization (SR-10V) requires specific hardware. It also might require drivers to be installed in the guest operating system.</li> <li>When sufficient hardware resources are not available, network connectivity is provided through the virtual switch.</li> <li>E Inable SR-10V</li> </ul>
	OK Cancel Apply

6. Installeer de port-profile voorziening en het port-profile management onverwacht-in. Installeer het VM-FEX poortprofielhulpprogramma op de Hyper-V-host.Als optie kunt u ook de Port-Profile Manager installeren. Dit is in essentie een Microsoft Management Console (MMC)-magneet. Het kan op elke machine worden geïnstalleerd die met de UCS Manager en de Hyper-V host kan praten. Gebruik ofwel de MS PowerShell ofwel het poortprofielbeheer magnetisch-in om VMnc's toe te voegen aan de VM-FEX poortprofielen. Opmerking: In dit document wordt alleen de optie havenprofielbeheer onverwachte-in uitgelegd.Op dit moment zijn deze bestanden beschikbaar op de website van Cisco Developer Network. Download VM-FEX tools voor ontwikkeling van het Unified Computing UCS Manager Development Center.De zip-bundel bevat een bestand met de naam VMFEX\_TOOLS\_64\_2.0.18.msi. Start het als beheerder en installeer de benodigde gereedschappen. Installeren van de port-profile voorziening vereist opnieuw opstarten van de host.

😥 Cisco Vmfex	Utilities Setup 📃 🗖 🗙							
<b>Custom Setup</b> Select the way you want features to be inst	alled.							
Click the icons in the tree below to change the way features will be installed.								
Vmfex utilities Vmfex Port Profile Mana Vmfex Port Profile Utilitie	ager es							
< 111	This feature requires 0KB on your hard drive. It has 2 of 2 subfeatures selected. The subfeatures require 204KB on your hard drive.							
	Browse							
Reset Disk Usage	Back Next Cancel							

7. Sluit de VM aan op VM-FEX (met het poortprofielbeheer magnetisch-in hier).

Open Cisco VMfex Port-Profile Manager van de sneltoets op het bureaublad of van\Program Files\Cisco Systems\VIO eveneens.Als u deze aan UCSM wilt toevoegen, klikt u op Add UCSM en vervolgens voert u het IP-adres, de gebruikersnaam en het wachtwoord in. Zodra toegevoegd, maakt het een lijst van de beschikbare clusters en de poortprofielen onder elk cluster.

Conso	e Root\Cisco Vmfex Port-Profile Manager\10.76.78.106		= <b>-</b> <mark>×</mark>
Console Root d the Cisco Vmfex Port-Profile Mana to 76.78.106	UCSM Information UCSM IPAddress: 10.76.78.106 CISCO	^	Actions 10.76.78.106 Add Host Refresh UCSM C Disconnect UCSM
	Port Profiles VM NIC Port Profiles		View New Window fro
< III >	< III	~	

Voeg de Hyper-V host toe met **Add Host**, die u de optie geeft om een lokale computer of een externe computer toe te voegen.

Wanneer u een externe computer toevoegt, kan de hostnaam worden gebruikt als de machine die de Port-profile Manager onverwacht-in en de Hyper-V host uitvoert, in hetzelfde domein zit. Als niet, voeg het met het IP adres toe. De hier ingevoerde aanmeldingsgegevens moeten in de vorm van **username@domain** worden ingevoerd voor domeingebruikers en **hostname\user** voor lokale gebruikers.Zodra deze is toegevoegd, worden alle virtuele switches die SR-IOV op de host hebben ingeschakeld, ook weergegeven.

Console Root\Cis	co Vmfex Port-Profile Ma	anager\10.76.78.106\WIN-Ek	HMF7MA7J9	)
🧮 Console Root	Entity	Comments	A	ctions
a 🎎 Cisco Vmfex Port-Profile Mana	Cisco VIC Ethernet Interface	0k.	V	VIN-EKHME7MA A
a 🔐 10.76.78.106	Cisco VIC Ethernet Interface #2	Ok.		Refresh Host
WIN-EKHMF/MA/J9	SBIOV Virtualization Enabled	nk .		V Kenesimose
SRIOV	SHIOY VIRGAIZAION ENabled		14	Verify Setup
				<ul> <li>Disconnect Host</li> </ul>
				View 🕨
				New Window fro
			2	Help
< III >	<	Ш	>	

Bevestig het poortprofiel aan een cluster met de optie **Bijvoegen aan cluster**. Zodra in bijlage, verschijnt de naam van het cluster naast de naam van het poortprofiel. De naam van het cluster wordt niet weergegeven in het geval van het standaardcluster.

Console Roo	ot\Cisco Vmfex l	Port-Profile Mana	iger\10.76.78.1	106\WIN-EKHM	IF7MA7J9\SRIOV(sriov)	_ • ×
🛅 Console Root	MAC Address	Name	Port Profile	VM Name	ID	Actions
Cisco Vmfex Port-Profile Mana d the 10.76.78.106	00155D388D00	Network Adapter		w2k8-220	Microsoft:A3B836AB-91D7-	SRIOV(sriov)
▲ ■ WIN-EKHMF7MA7J9						💠 Attach to Cluster
SRIOV(sriov)						<ul> <li>Detach from Clu</li> </ul>
						😵 Refresh VSwitch
						View 🕨
						New Window fro
						🕐 Help
< III >					>	

Om een VM aan te sluiten, selecteert u de VM (VM NIC) die in het middenvenster verschijnt en klikt u op Attach/Change Port-profiel. De beschikbare poortprofielen onder het cluster worden weergegeven. Kies het juiste poortprofiel.

Console Roo	ot\Cisco Vm	fex Port-Pro	file Manag	er\10.76.78.1	06\WIN-EKHM	F7MA7J9\SRIOV(	riov	) –	a x
Console Root MAC		dress Name		Port Profile VM N/	VM Name	ID	Actions		
Cisco Vmfex Port-Profile Mana 4 2 10 76 78 106	00155D3B8D00 Network Adapter		ik Adapter	w2k8-220	w2k8-220	Microsoft:A3B836/	SRIOV(sriov)		
WIN-EKHMF7MA7J9							+	Attach to Cluster	
SRIOV(sriov)		Select Port Profile			×		-	Detach from Cluster	
	Port	Port Profile:	art Brofile:				-	Refresh VSwitch	
		For Frome.	E- snov ivian1	an10				View	•
								New Window from Here	
							?	Help	
							00	155D3B8D00	-
							+	Attach/Modify Port Profil	e
							-	Detach Port Profile	
							?	Help	
			OK		Cancel				
					_				
< III >	<					>			

Zodra deze knop wordt toegevoegd, wordt de netwerkadapter ingeschakeld van Rood naar Groen. Tevens toont de VM zoals aangesloten van de UCSM GUI.

Console Roo	ot\Cisco Vmfex P	Port-Profile Mana	ger\10.76.78.1	06\WIN-EKHM	F7MA7J9\SRIOV(	sri ov;	) ×
Console Root Cisco Vmfex Port-Profile Mana Mitheward In Console WIN-EKHMF7WA7J9 SRIOV(sriow)	MAC Address 00155D 388D 00	Name Network Adapter	Port Profile vlan10	VM Name w2k8-220	ID Microsoft:A3B836/	Act	ions IOV(sriov) Attach to Cluster Detach from Cluster Refresh VSwitch View New Window from Here Help
< <u> </u>	<				>		
Equipment Servers	LAN SAN	VM Admir	٦				
	Filter:						
• •							
<ul> <li>All</li> <li>Clusters</li> <li>default</li> <li>sriov</li> <li>sriov</li> <li>Sriov</li> <li>Sriov</li> <li>Hose</li> <li>Hose</li> <li>Port Profiles</li> <li>Mare</li> </ul>	Machines st Blade 2/7 Virtual Mac s	hine w2k8-2	20				

# Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

# Problemen oplossen

Hier volgt een overzicht van de gebruikelijke problemen die u tegenkwam bij de configuratie van VM-FEX met Hyper-V:

- De virtuele schakelaar verschijnt niet wanneer u de gastheer met het port-profile beheer onverwacht-in toevoegt: SR-IOV is niet ingeschakeld voor de virtuele schakelaar in Hyper-V.
- De clusternaam verschijnt niet naast de virtuele switch nadat u deze aan het cluster hebt toegevoegd: Als de naam van het cluster >38 tekens (inclusief koppeltekens) is, kan Cisco bug-ID <u>CSCue71661</u> dit probleem veroorzaken.

• U kunt UCSM niet met het beheer magnetisch-in toevoegen: Controleer dat de UCSM bereikbaar is vanaf de onverwachte client en dat HTTPS op de UCS is ingeschakeld. U kunt dit op de GUI controleren door Admin > Communicatiebeheer > Communicatieservices.

### Gerelateerde informatie

- <u>Cisco UCS Manager VM-FEX voor Hyper-V GUI Configuration Guide, release 2.1</u>
- PCI-SIG SR-IOV Primer: Een inleiding tot SR-IOV-technologie
- Alles wat je wilde weten over SR-IOV in Hyper-V. Deel 1
- <u>Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems</u>