# Configureer en controleer Syslog in de UCS Intersight Managed Mode

# Inhoud

nleiding
/oorwaarden
Vereisten
Gebruikte componenten
Achtergrondinformatie
Configureren
Fabric-verbindingen
Servers
/erifiëren
Problemen oplossen
Gerelateerde informatie

# Inleiding

Dit document beschrijft het proces voor het instellen en verifiëren van het Syslog-protocol op Intersight Managed Mode UCS-domeinen.

# Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Unified Computing System (UCS) servers
- Intersight Managed Mode (IMM)
- Basisconcepten voor netwerken
- Syslog-protocol

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende softwareversies:

- Intersiesoftware als een service (SaaS)
- Cisco UCS 6536 fabric interconnect, firmware 4.3(5.240032)
- Rackserver C220 M5, firmware 4.3(2.240090)
- Alma Linux 9

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

# Achtergrondinformatie

Syslog-beleid is van toepassing op Fabric Interconnects en Servers. Ze maken configuratie van lokale en externe vastlegging mogelijk.

# Configureren

- 1. Ga naar Beleid > Nieuw beleid maken.
- 2. Kies Syslog en klik op Start.

← Policies Select Policy Type				
Filters	Q, Search			
Platform Type All UCS Server UCS Domain UCS Chassis HyperFlex Cluster Kubernetes Cluster	Backup Configuration     BIOS     Boot Order     Certificate Management     Container Runtime     Device Connector     DNS, NTP and Timezone     Drive Security     Ethernet Adapter     Ethernet Network     Ethernet Sci Storage     External FC Storage	<ul> <li>Fibre Channel QoS</li> <li>Firmware</li> <li>Flow Control</li> <li>HTTP Proxy</li> <li>HTTP Proxy Policy</li> <li>IMC Access</li> <li>IPMI Over LAN</li> <li>ISCSI Adapter</li> <li>ISCSI Adapter</li> <li>ISCSI Static Target</li> <li>Kubernetes Version</li> <li>LAN Connectivity</li> <li>LDAP</li> <li>Link Aggregation</li> <li>Link Control</li> </ul>	<ul> <li>Network CIDR</li> <li>Network Configuration</li> <li>Network Configuration</li> <li>Network Connectivity</li> <li>Node IP Ranges</li> <li>Node OS Configuration</li> <li>NTP</li> <li>Persistent Memory</li> <li>Port</li> <li>Power</li> <li>Replication Network Configuration</li> <li>SAN Connectivity</li> <li>Scrub</li> <li>SD Card</li> <li>Security</li> <li>Serial Over LAN</li> </ul>	<ul> <li>SSH</li> <li>Storage</li> <li>Storage Configuration</li> <li>Switch Control</li> <li>Syslog</li> <li>System QoS</li> <li>Thermal</li> <li>Trusted Certificate <ul> <li>Authorities</li> <li>vcenter</li> <li>Virtual Machine Infra</li> <li>Config</li> <li>Virtual Machine Infra</li> <li>Config</li> <li>Virtual Machine Infra</li> <li>Config</li> <li>Virtual Machine Infra</li> <li>Orifue</li> <li>Virtual Machine Infra</li> <li>Virtual Machine</li> </ul></li></ul>
	Cancel			Start

Beleidsselectie

3. Kies de Organisatie en kies een naam, klik dan op Volgende.

Policies > Syslog	
Create	
	General
General	did a page description and tan for the policy
	Add a name, description, and tag for the poincy.
2 Policy Details	Organization *
	default-org ~
	Name*
	IMM-Syslog-Policy O
	Set Tags
	Enter a tag in the keyvalue format
	Description
	Description
	0/1024
	Cancel Next

Organisatie en naam configureren

4. Kies de gewenste minimale ernst om te melden voor lokaal vastlegging. De niveaus van de strengheid kunnen op RFC 5424 worden van verwijzingen voorzien.

0		
Policies > Syslog Create		
General	Policy Details Add policy details.	
Policy Details	Cocal Logging	UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached) UCS Domain
	- File	
	Minimum Severity to Report* () Debug	
	Warning	
	Ke Emergency Alert	
	Critical	Enable
	Error	Enable
	Informational	
	Debug	
	Cancel	Back

Kies de minimale ernst die u wilt melden voor lokaal vastleggen

5. Kies de gewenste minimale ernst om te melden voor vastlegging op afstand en de gewenste instellingen. Dit zijn de externe server(s), IP-adres of hostnaam, het poortnummer en het poortprotocol (TCP of UDP).

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de standaard-instellingsUDP-poort 514 gebruikt. Het poortnummer kan worden gewijzigd, maar dit is alleen van toepassing op servers. Sabric Interconnects gebruiken de standaardpoort 514 op basis van ontwerp.

Create			
General	Policy Details		
	Add policy details.		
2 Policy Details		All Platfor	ss UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached) UCS Domain
	Local Logging		
	🛨 File		
	Remote Logging		
	- Syslog Server 1		Enable
	Hostname/IP Address * ①	Port* ①	Protocol * ()
	[192.0.2.2 ③	514	
		1-6	535
	Minimum Severity To Report * ①		
	Debug ·		
			-
	- Sysiog Server 2		Enable
	Hostname/IP Address • ①	Port* ()	Protocol • ①
	0.0.0.0 💿	514	
<	Cancel		Back

Parameters voor externe vastlegging configureren

- 6. Klik op Aanmaken.
- 7. Wijs het beleid toe aan de gewenste apparaten.

### Fabric-verbindingen

- 1. Navigeer naar het Domeinprofiel, klik op Bewerken en klik vervolgens op Volgende tot stap 4 UCS Domain Configuration.
- 2. Kies onder Beheer > Syslog het gewenste Syslog Policy.

6 LICS Domain Profiles								
Edit UCS Dom	ain Profile (IN	1M-6536)						
General		UCS Domain Configuration Select the compute and management policies to be associated with the Fabric Interconnect.						
UCS Domain Ass	ignment	Show Attached Policies (4)						
VLAN & VSAN CO	onfiguration	A Management 2 of 6 Policies Configured						
Ports Configurat	ion							
UCS Domain Cor	nfiguration	NTP	Select Policy					
6 Summary		Syslog	🖹   🇷   👁   O IMM-Syslog					
		Network Connectivity	Select Policy					
		SNMP	Select Policy					
		LDAP	⊜   ⊘   ⊕ LDAP-IMM					
		Certificate Management						
		V Network 2 of 2 Policies Configured						
		Close	Back					

Kies het syslogbeleid voor een Fabric Interconnect Domain Profile

3. Klik op Volgende en implementeer vervolgens. De invoering van dit beleid is niet storend.

### Servers

- 1. Navigeer naar het serverprofiel, klik op Bewerken en ga vervolgens Volgende tot stap 4 Management Configuration.
- 2. Kies het Syslog-beleid.

← UCS Server Profiles Edit UCS Server Profile (UC)	CSC-C220M5-IMM)	
General	Management Configuration Create or select existing Management policies that you want to associate with this profile.	
Server Assignment	Certificate Management	
Compute Configuration	IMC Access	● IMC-CSeries
Management Configuration	IPMI Over LAN	● ipmi_testing
5 Storage Configuration	Local User	● ipmi_user
6 Network Configuration	Serial Over LAN	
7 Summary	SNMP	
() Cummary	Syslog	×   ©   //   • IMM-Syslog 📶
	Virtual KVM	© KVM_IMM @
<	Close	Back

Kies het syslogbeleid voor een serverserviceprofiel

3. Ga door tot de laatste stap en implementeer.

### Verifiëren

Op dit punt moeten Syslog-berichten worden aangemeld op de Syslog-externe server(s). De Syslog-server werd bijvoorbeeld ingezet op een Linux-server met de rsyslog-bibliotheek.

Opmerking: Verificatie van de Syslog berichten vastlegging kan verschillen afhankelijk van de gebruikte externe Syslog server.

Controleer of de berichten van Fabric Interconnects Syslog op de externe server zijn aangemeld:

[root@alma jormarqu]# tail /var/log/remote/msg/192.0.2.3/\_.log
Jan 16 15:09:19 192.0.2.3 : 2025 Jan 16 20:11:57 UTC: %VSHD-5-VSHD\_Syslog\_CONFIG\_I: Configured from vty
Jan 16 15:09:23 192.0.2.3 : 2025 Jan 16 20:12:01 UTC: %VSHD-5-VSHD\_Syslog\_CONFIG\_I: Configured from vty

Bevestig dat de berichten van het Syslog van de Servers op de verre server zijn ingelogd:

[root@alma jormarqu]# tail /var/log/remote/msg/192.0.2.5/AUDIT.log Jan 16 20:16:10 192.0.2.5 AUDIT[2257]: KVM Port port change triggered with value "2068" by User:(null) Jan 16 20:16:18 192.0.2.5 AUDIT[2257]: Communication Services(ipmi over lan:enabled,ipmi privilege leve Jan 16 20:16:23 192.0.2.5 AUDIT[2257]: Local User Management (strong password policy :disabled) by User Jan 16 20:16:23 192.0.2.5 AUDIT[2257]: Password Expiration Parameters (password\_history:5,password\_expi Jan 16 20:16:26 192.0.2.5 AUDIT[2257]: Local Syslog Severity changed to "Debug" by User:(null) from Int. Jan 16 20:16:27 192.0.2.5 AUDIT[2257]: Secured Remote Syslog with(serverId =1, secure\_enabled =0) by User

### Problemen oplossen

Een pakketopname kan worden uitgevoerd op de Fabric Interconnects om te bevestigen of de Syslog-pakketten correct zijn doorgestuurd. Wijzig de minimale ernst van het rapport voor debug. Zorg ervoor dat Syslog zoveel mogelijk informatie verstrekt.

Start vanuit de opdrachtregelinterface een pakketopname op de beheerpoort en filter op poort 514 (Syslog-poort):

<#root>

FI-6536-A# connect nxos
FI-6536-A(nx-os)# ethanalyzer

local interface mgmt

capture-filter "

port 514

" limit-captured-frames 0 Capturing on mgmt0 In dit voorbeeld is een serverpoort op Fabric Interconnect A gemarkeerd om Syslog-verkeer te genereren.

- 1. Navigeer naar Fabric Interconnects > Inventory.
- 2. Klik op het selectievakje voor de gewenste poort, open het ellipsmenu aan de rechterkant en kies uitschakelen.

← Fabric Interconnects FI-6536 FI-A (© Critical)						Actions V
General Inventory Connec	ctions UCS Domain Pro	file Topology	Metrics			
Ports & Port Channels	Ports & Port Channels					
Fan Modules	Ethernet FC Ethernet	t Port Channels	FC Port Channels			
PSUs	14 14 Y2 34 Y4	5 A V6 7 A V8	94 VI0 114 VI2 124 VI4 1	A ¥16 17A ¥18 19A ¥20 21A ¥22 23A ¥2	4 25A ¥26 27A ¥28 29A ¥30 31A ¥22	23.4 ¥34 25.4 ¥36
Local Storage	A					
Traffic Mirroring (SPAN)						
					Ethernet Uplink Port Channel	Server Ounconfigured
	Q Search		Filters 35 results			🛆 Export
	Name	MAC :	Role	Peer		@
	Port 1/1		Ethernet Uplink Port Channel M.			
	Port 1/2		Ethernet Uplink Port Channel M.			
			Server			
	Port 1/4		Unconfigured			Disable
	Port 1/5		Unconfigured			Reset
	Port 1/6		Unconfigured			
	Port 1/7		Unconfigured			
	Port 1/8		Unconfigured			

Sluit een interface op een Fabric Interconnect af om syslog-verkeer te genereren voor het testen

### 3. De console in de Fabric Interconnect moet het Syslog-pakket opnemen:

#### <#root>

```
FI-6536-A(nx-os)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "port 514" limit-captured-frames
Capturing on mgmt0
2025-01-16 22:17:40.676560
```

192.0.2.3 -> 192.0.2.2

Syslog LOCAL7.NOTICE

: : 2025 Jan 16 22:17:40 UTC: %ETHPORT-5-IF\_DOWN\_NONE:

Interface Ethernet1/3 is down

(Transceiver Absent)

4. Het bericht moet worden ingelogd op uw externe server:

#### <#root>

```
[root@alma jormarqu]# tail -n 1 /var/log/remote/msg/192.0.2.3/_.log
Jan 16 17:15:03
```

192.0.2.3

: 2025 Jan 16 22:17:40 UTC: %ETHPORT-5-IF\_DOWN\_NONE: Interface Ethernet1/3 is down (Transceiver Absent)

Dezelfde test kan op servers worden uitgevoerd:

Opmerking: Deze procedure werkt alleen voor servers met out-of-band configuratie op hun IMC Access Policy. Als Inband in gebruik is, voer in plaats daarvan de pakketopname op de externe Syslog-server uit, of bereik uit naar TAC om het met interne debug-opdrachten uit te voeren.

← UCS Server Profiles UCSC-C220M5-IMM	Actions ~
General Server Inventory Connectivity	
Details	Configuration  a IMC Access Details
Status © ok	General Identifiers vNICs / vHBAs General
Name	All Compute Management Network Storage
UCSC-C220M5-IMM	Boot Order © MXSVLAB_BootLocal II Organization
User Label	IMC-CSeries III
	IPMI Over LAN ipmi_testing in Policy Details
Target Platform	LAN Connectivity IMM-LAN-SV II In-Band Configuration
Template Name	Local User ipmi_user 1 Enabled No
	Sysiog IMM-Sysiog ()
Last Update a few seconds ago	Virtual KVM KVM_IMM @
	Enabled Yes

Controleer de configuratie op het IMC-toegangsbeleid

In dit voorbeeld is de LED locator op een C220 M5 geïntegreerde server ingeschakeld. Dit vereist geen downtime.

 Controleer welke Fabric Interconnect out-of-band verkeer naar uw server verstuurt. De server IP is 192.0.2.5, dus Fabric Interconnect A stuurt zijn beheerverkeer door ("secundaire route" betekent dat de Fabric Interconnect fungeert als een proxy voor het serverbeheerverkeer):

```
<#root>
FI-6536-A
(nx-os)# show ip interface mgmt 0
IP Interface Status for VRF "management"(2)
mgmt0, Interface status: protocol-up/link-up/admin-up, iod: 2,
IP address: 192.0.2.3, IP subnet: 192.0.2.0/24 route-preference: 0, tag: 0
IP address:
192.0.2.5
, IP subnet: 192.0.2.0/24
```

secondary route-preference

: 0, tag: 0

2. Start een pakketopname op de juiste fabric interconnect:

FI-6536-A(nx-os)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "port 514" limit-captured-frames Capturing on mgmt0

3. Navigeer naar servers > Acties > Systeem en kies Locator inschakelen:

FI-6536-1 (0 cmica)								
General Inventory UCS Server Profile H	ICL Topology Metrics Connectivity			Power	>			
			Turn On Locator	System				
Details	Properties			Profile	>			
			Reset vKVM	VMware	>			
Health Critical	Cisco UCSC-C220-M5SX	Front Rea	Lock Front Panel	Install Operating	g System			
			Rediscover	Upgrade Firmw	are			
Name FI-6536-1			Decommission	Launch vKVM				
User Label	Power On Locator LED Off	- Heal	Secure Erase	Launch Tunnele	ed vKVM			
-			Certificate >	Start Alarm Sup	pression			
UCS Server Profile	CPUs	CPU Capacity (GHz)	Reboot Management Controller	Open TAC Case				
UCSC-C220M5-IMM	z Throade	10		Set License Tie	r			
OCS Server Profile Status	56		Reset Memory Errors	Collect Tech Su	pport Bundle			
Management IP	CPU Cores	Adapters	Set Asset Tag	I PM				
	28		Set User Label					
Serial	CPU Cores Enabled 28	UUID	Disable Tunneled vKVM					
Mac Address	Memory Capacity (GiB)		Download System Event Log					
-	256.0		Clear System Event Log					
PID								
UCSC-C220-M5SX								
Vendor Cisco Systems Inc								

LED-locator in een server inschakelen

4. De console in de Fabric Interconnect moet het Syslog-pakket tonen dat is opgenomen:

#### <#root>

```
FI-6536-A(nx-os)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "port 514" limit-captured-frames
Capturing on mgmt0
2025-01-16 22:34:27.552020
```

192.0.2.5 -> 192.0.2.2

Syslog AUTH.NOTICE

: Jan 16 22:38:38 AUDIT[2257]: 192.0.2.5

CIMC Locator LED is modified to "ON"

by User:(null) from Interface
:redfish Remote IP:

5. Het Syslog-bericht moet worden ingelogd in uw externe server AUDIT.log-bestand:

```
<#root>
root@alma jormarqu]# tail -n 1 /var/log/remote/msg/192.0.2.5/AUDIT.log
Jan 16 22:38:38
192.0.2.5
AUDIT[2257]:
CIMC Locator LED is modified to "ON"
by User:(null) from Interface:
```

Als Syslog-pakketten zijn gegenereerd door UCS, maar de Syslog-server deze niet heeft geregistreerd:

- 1. Bevestig dat de pakketten op de externe Syslog-server zijn gearriveerd met een pakketopname.
- 2. Controleer de configuratie van uw externe Syslog-server (inclusief, maar niet beperkt tot: geconfigureerd syslog poort en firewall instellingen).

## Gerelateerde informatie

- <u>RFC 5424 Het Syslog-protocol</u>
- Intersight IMM Expert Series Syslog Policy
- <u>Cisco Intersight Help Center UCS Domain Profile Policies configureren</u>
- Cisco Intersight Help Center Serverbeleid configureren

Als de server Inband heeft geconfigureerd op zijn IMC-toegangsbeleid, laadt u CIMC debug shell en voert u een pakketopname uit op de bond0-interface voor racks of bond0.x-interface (waar x het VLAN is) voor bladeservers.

```
[Thu Jan 16 23:12:10 root@C220-WZP22460WCD:~]$tcpdump -i bond0 port 514 -v
tcpdump: listening on bond0, link-type EN10MB (Ethernet), snapshot length 262144 bytes
23:12:39.817814 IP (tos 0x0, ttl 64, id 24151, offset 0, flags [DF], proto UDP (17), length 173)
192.168.70.25.49218 > 10.31.123.134.514: Syslog, length: 145
Facility auth (4), Severity notice (5)
Msg: Jan 16 23:12:39 C220-WZP22460WCD AUDIT[2257]: CIMC Locator LED is modified to "OFF" by User:(null
```

• Het systeempoortnummer kan niet worden gewijzigd op Fabric Interconnects, alleen in servers. Dit is door ontwerp en werd gedocumenteerd op

### Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.