Configurazione e verifica del syslog sulla modalità gestita di UCS Intersight

Sommario

Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Configurazione
Interconnessioni fabric
Server
<u>Verifica</u>
Risoluzione dei problemi
Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive il processo di configurazione e verifica del protocollo Syslog sui domini UCS in modalità gestita Intersight.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Server Unified Computing System (UCS)
- Intersight Managed Mode (IMM)
- Nozioni di base sulla rete
- Protocollo Syslog

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- SaaS (Intersight software as a service)
- Cisco UCS 6536 Fabric Interconnect, firmware 4.3(5.240032)
- Server rack C220 M5, firmware 4.3(2.240090)
- Alma Linux 9

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

I criteri Syslog sono applicabili per interconnessioni fabric e server. Consentono la configurazione della registrazione locale e remota.

Configurazione

- 1. Passare a Criteri > Crea nuovo criterio.
- 2. Selezionare Syslog, quindi fare clic su Start.

<pre>← Policies Select Policy Type</pre>				
Filters	Q, Search			
Platform Type	O Backup Configuration	Fibre Channel QoS	O Network CIDR	() ssh
 All 	O BIOS	O Firmware	O Network Configuration	⊖ Storage
O UCS Server	O Boot Order	O Flow Control	O Network Connectivity	O Storage Configuration
O UCS Domain	O Certificate Management		O Node IP Ranges	O Switch Control
O UCS Chassis	O Container Runtime	O Http Proxy Policy	O Node OS Configuration	Syslog
O HyperFlex Cluster	O Device Connector	O IMC Access	O NTP	O System QoS
O Kubernetes Cluster	O DNS, NTP and Timezone	O IPMI Over LAN	O Persistent Memory	O Thermal
	O Drive Security	O iSCSI Adapter	O Port	O Trusted Certificate Authorities
	C Ethernet Adapter	O ISCSI Boot	O Power	O vCenter
	C Ethernet Network	O iSCSI Static Target	O Replication Network Configuration	O Virtual KVM
	O Ethernet Network Control	O Kubernetes Version	SAN Connectivity	O Virtual Machine Infra Config
	C Ethernet Network Group	O LAN Connectivity	O Scrub	O Virtual Machine Instance Type
	O Ethernet QoS	O LDAP	O SD Card	O Virtual Media
	O External FC Storage	C Link Aggregation		() VLAN
	O External iSCSI Storage	C Link Control	Serial Over LAN	O vsan
	Cancel			Start

Selezione criteri

3. Scegliere l'organizzazione e scegliere un nome, quindi fare clic su Avanti.

Daliciae > Svelan	
Create	
Ganaral	General
- Cenetar	Add a name, description, and tag for the policy.
2 Policy Details	Organization *
	default-org ~
	Name -
	IMM-Svaloe-Policy ©
	Set Tags
	Enter a tag in the key-value format.
	Description
	Description
	0 / 1024
	Cancel

Configura organizzazione e nome

4. Scegliere la severità minima desiderata per il rapporto relativo alla registrazione locale. Per i livelli di gravità, vedere la RFC 5424.

Policies > Syslog		
Create		
	Policy Details	
General	Add policy details.	
Policy Details		
	V. V.	All Platforms UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached) UCS Domain
	Local Logging	
	— File	
	Minimum Severity to Report * ①	
	Debug ^	
	Warning	
	Tranim's	
	Re Emergency	
	Alert	
	Critical	Enable
	Error	Enable
	Notice	
	Informational	
	Debug	
	Debug	
	Cancel	Rack
	Gander	Back Create

Scegliere la gravità minima da includere nel rapporto per la registrazione locale

5. Scegliere il livello di gravità minimo desiderato per il rapporto relativo alla registrazione remota e le impostazioni necessarie. Si tratta dell'indirizzo IP o del nome host del server remoto, del numero di porta e del protocollo della porta (TCP o UDP).

Nota: In questo esempio viene utilizzata l'impostazione predefinita per la porta UDP 514. Sebbene sia possibile modificare il numero di porta, questa impostazione è valida

solo per i server. Le interconnessioni fabric utilizzano la porta predefinita 514.

Pathalana a Anatan			
Create			
General	Policy Details		
	Add policy details.		
2 Policy Details		All Platforms	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	UDP ~
		1 - 655	15
	Minimum Severity To Report * ①		
	Debug		
	- Syslog Server 2		Contra
	Hostname/IP Address* ①	Port* ①	Protocol • ①
	0.0.0.	514	
		1-655	5
<	Cancel		Back Create

Configura parametri di registrazione remota

- 6. Fare clic su Crea.
- 7. Assegnare il criterio ai dispositivi desiderati.

Interconnessioni fabric

- 1. Passare al Profilo di dominio, fare clic su Modifica, quindi su Avanti fino al passaggio 4 Configurazione del dominio UCS.
- 2. In Gestione > Syslog, scegliere il criterio Syslog desiderato.

6 LICS Domain Profiles		
Edit UCS Domain Profile (IM	M-6536)	
General General UCS Domain Assignment	UCS Domain Configuration Select the compute and management policies to be associated with the Fabric Interconnect. Show Attached Policies (4)	
VLAN & VSAN Configuration Ports Configuration	A Management 2 of 6 Policies Configured	
5 UCS Domain Configuration	NTP	Select Policy
6 Summary	Syslog	🖻 🖉 👁 O IMM-Syslog
	Network Connectivity	Select Policy
	SNMP	Select Policy
	LDAP	
	Certificate Management	🗎 🛛 🖉 🗍 👁 📔 MM-LDAPS-Cert
	V Network 2 of 2 Policies Configured	
<	Close	Back

Scegliere il criterio syslog in un profilo di dominio di interconnessione fabric

3. Fare clic su Avanti, quindi su Distribuisci. La distribuzione di questo criterio non comporta interruzioni.

Server

- 1. Passare al profilo del server, fare clic su Modifica, quindi su Avanti fino al passaggio 4 Configurazione gestione.
- 2. Scegliere il criterio Syslog.

← 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	
() Samuel ,	Syslog	× © 🖉 • IMM-Syslog 📶
	Virtual KVM	● KVM_IMM @
<	Close	Back

Scegliere il criterio syslog in un profilo di servizio del server

3. Continuare fino all'ultimo passaggio e Distribuire.

Verifica

A questo punto, i messaggi Syslog devono essere registrati sui server remoti Syslog. Per questo esempio, il server Syslog è stato distribuito su un server Linux con la libreria rsyslog.

Nota: La verifica della registrazione dei messaggi Syslog può variare in base al server Syslog remoto in uso.

Confermare che i messaggi Syslog delle interconnessioni Fabric siano stati registrati sul server remoto:

```
[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
```

Confermare che i messaggi del syslog del server siano stati registrati sul server remoto:

```
[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
```

Risoluzione dei problemi

È possibile acquisire un pacchetto sulle interconnessioni Fabric per verificare che i pacchetti Syslog siano stati inoltrati correttamente. Modificare il livello di gravità minimo per il report di cui eseguire il debug. Accertarsi che Syslog fornisca il maggior numero di informazioni possibile.

Dall'interfaccia della riga di comando, avviare l'acquisizione di un pacchetto sulla porta di gestione e filtrare in base alla porta 514 (porta Syslog):

```
<#root>
```

```
FI-6536-A# connect nxos
FI-6536-A(nx-os)# ethanalyzer
local interface mgmt
  capture-filter "
```

" limit-captured-frames 0 Capturing on mgmt0

Nell'esempio, una porta server sull'interfaccia Fabric A è stata disabilitata per generare il traffico Syslog.

- 1. Passare a Interconnessioni fabric > Inventario.
- 2. Fare clic sulla casella di controllo della porta desiderata, aprire il menu con i puntini di sospensione a destra e scegliere Disattiva.

← Fabric Interconnects			
FI-6536 FI-A O Critical			Actions \checkmark
General Inventory Conn	ections UCS Domain Profile Topolog	y Metrics	
Ports & Port Channels	Ports & Port Channels		
Fan Modules	Ethernet FC Ethernet Port Channels	FC Port Channels	
PSUs	1	9A V10 11A V12 13A V14 15A V16 17A V18 19A V20 21A V22 23A V24 25A V26 27A V28 28A V30 31A V32	23 A 734 25 A 736
Local Storage			
Traffic Mirroring (SPAN)			
		Ethernet Uplink Port Channel	Server Ounconfigured
	Q Search	▼ Filters 35 results	Export
	Name MAC :	Role	
	Port 1/1	Ethernet Uplink Port Channel M	
	Port 1/2	Ethernet Uplink Port Channel M	
	Port 1/3	Server -	
	Port 1/4	Unconfigured -	Disable
	Port 1/5	Unconfigured -	Reset
	Port 1/6	Unconfigured -	
	Port 1/7	Unconfigured -	
	Port 1/8	Unconfigured -	

Arrestare un'interfaccia su un'interconnessione fabric per generare traffico syslog per il test

3. La console sull'interconnessione fabric deve acquisire il pacchetto Syslog:

<#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. Il messaggio deve essere registrato nel server remoto:

```
[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)
```

Lo stesso test può essere eseguito sui server:

Nota: Questa procedura è valida solo per i server con configurazione fuori banda nei criteri di accesso IMC. Se il protocollo Inband è in uso, eseguire l'acquisizione dei pacchetti sul server Syslog remoto oppure raggiungere il server TAC per eseguirla con i comandi interni di debug.

← UCS Server Profiles				
UCSC-C220M5-IMM				Actions \sim
General Server Inventory Connectivity				
Details	Configuration		IMC Access Details	
Status	General Identifiers vNICs / vHBAs		General	
Nege	All Compute Management Network	Storage	IMC-CSeries	
UCSC-C220M5-IMM	Boot Order Ø MXSVLAB_E	BootLocal 🗐	Organization	
User Label	IMC Access Policy IMC	-CSeries 🗐	default-org	
-	IPMI Over LAN ipm	ni_testing 📶	Policy Details	
Target Platform	LAN Connectivity IMM	I-LAN-SV 🗐	In-Band Configuration	
Template Name	Local User	ipmi_user 🗐	Enabled No	
	Syslog IM	M-Syslog 🗐		
Last Update	Virtual KVM	(VM_IMM @	Out-Of-Band Configuration	
			Enabled Yes	

Verificare la configurazione nei criteri di accesso IMC

In questo esempio, è stato attivato il localizzatore LED su un server integrato C220 M5. Ciò non richiede tempi di inattività.

 Verificare quale interconnessione fabric invia il traffico fuori banda per il server. L'IP del server è 192.0.2.5, quindi l'interconnessione Fabric A inoltra il traffico di gestione (il termine "route secondaria" indica che l'interconnessione Fabric funge da proxy per il traffico di gestione del server):

```
<#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. Avviare l'acquisizione di un pacchetto sull'interconnessione fabric appropriata:

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

3. Passare a Server > Azioni > Sistema e scegliere Attiva collocazione:

FI-6536-1 (0 critical)						
General Inventory UCS Server Profile HCL Topology Metrics Connectivity					>	
			Turn On Locator	System		
Details	Properties			Profile		
			Reset vKVM	VMware		
Health Critical	Cisco UCSC-C220-M5SX	Front Real	Lock Front Panel	Install Operating Sys	stem	
			Rediscover	Upgrade Firmware		
Name FI-6536-1			Decommission	Launch vKVM		
User Label	Power On Locator LED Off	- Heal	Secure Erase	Launch Tunneled vK	VM	
-			Certificate >	Start Alarm Suppres	sion	
UCS Server Profile	CPUs	CPU Capacity (GHz)	Reboot Management Controller	Open TAC Case		
UCSC-C220M5-IMM	Z Threads	12.8		Set License Tier		
UCS Server Profile Status	56		Reset Memory Errors	Collect Tech Suppor	rt Bundle	
Management IP	CPU Cores	Adapters	Set Asset Tag	IPM		
	28		Set User Label			
Serial	CPU Cores Enabled	UUID	Disable Tunneled vKVM			
	20 Memory Canacity (GiB)		Download System Event Log		01	
Mac Address	256.0		Clear System Event Log		01	
PID						
UCSC-C220-M5SX						
Vendor Cisco Systems Inc						

Attivare il localizzatore LED in un server

4. La console sull'interconnessione fabric deve visualizzare il pacchetto Syslog acquisito:

<#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. Il messaggio Syslog deve essere registrato nel file AUDIT.log del server remoto:

```
<#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:
```

Se i pacchetti Syslog sono stati generati da UCS, ma il server Syslog non li ha registrati:

- 1. Confermare che i pacchetti siano arrivati al server Syslog remoto con un'acquisizione.
- 2. Verificare la configurazione del server Syslog remoto (inclusi, ma non limitati a: configurate (impostazioni del firewall e della porta syslog).

Informazioni correlate

- <u>RFC 5424 Protocollo Syslog</u>
- Intersight IMM serie Expert Syslog Policy
- Cisco Intersight Help Center Configurazione dei criteri dei profili di dominio UCS
- <u>Cisco Intersight Help Center Configurazione dei criteri server</u>

Se per il server è stato configurato Inband sulla policy di accesso IMC, caricare la shell di debug CIMC ed eseguire un'acquisizione dei pacchetti sull'interfaccia bond0 per i rack o sull'interfaccia bond0.x (dove x è la VLAN) per i blade.

```
[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
```

 Impossibile modificare il numero di porta Syslog nelle interconnessioni Fabric, solo nei server. Questo è il progetto ed è stato documentato su

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).