Configuración del Inicio iSCSI en el Modo Administrado Intersight

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Antecedentes Configurar Paso 1. Crear perfil de servidor. Paso 2. Creación de una Política de Orden de Inicio Paso 3. Cree una política de conectividad LAN. Paso 3a. Creación de una Política de Inicio iSCSI Paso 3b. Cree una política de destino estática iSCSI. Verificación Troubleshoot Información Relacionada

Introducción

Este documento describe cómo configurar el inicio desde la interfaz de Internet Small Computer System (iSCSI) desde el dominio UCS mientras se encuentra en el modo Intersight Manage.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Comprensión básica de la comunicación iSCSI.
- Comprensión básica de los perfiles de servidor de UCS en el modo administrado de Intersight.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

Asegúrese de tener estos requisitos antes de intentar esta configuración :

- VLAN para arranque ISCSi
- Destino de nombre calificado (IQN) de iSCSI
- IP de destino

• ID de LUN

En la configuración del perfil del servidor, las políticas y los grupos necesarios son:

- Política de orden de arranque
- Política de conectividad LAN
- Grupo IQN
- Conjunto de direcciones MAC
- Política de grupo de red Ethernet
- Política de control de red Ethernet
- Política de QoS de Ethernet
- Política de adaptador Ethernet
- Política de arranque iSCSI
- Política de destino estático iSCSI
- Grupo IP

Configurar

Paso 1. Crear perfil de servidor.

Vaya a Policies > Create UCS Server Profile.

Cree un nombre y seleccione la plataforma de destino.

	Progress
2	Server Assignment
3	Compute Configuration
4	Management Configuration
5	Storage Configuration
6	Network Configuration
7	Summary

Nota: Asegúrese de seleccionar UCS Server (FI-Attached) en la plataforma de destino.

En **Compute Configuration**, agregue la **política de orden de inicio** para especificar que el inicio es desde iSCSI.

Progress	Step 3 Compute Configuration
1 General	Create or select existing Compute policies that you want to associate with this profile.
2 Server Assignment	
Compute Configuration	UUID Assignment
Management Configuration	Pool Static
5 Storage Configuration	UUID Pool Select Pool
6 Network Configuration	BIOS
7 Summary	Boot Order
	Power
	Virtual Media

Paso 2. Creación de una Política de Orden de Inicio

⊂ Progress		V	All Platforms UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached)
1 General Policy Details	Configured Boot Mode O Legacy Unified Extensible Firmware Interface (UEFi) Add Boot Device		
	- iSCSI Boot (Path-A-Boot)		C Enabled 👔 🔨 🗸
	Device Name *		Slot
	Path-A-Boot		<u>MLOM</u>
	Interface Name *		
	iSCSI-A		
	Port		
		0 - 255	5

Asigne un nombre a la política de inicio y agregue **iSCSI Boot** como dispositivo de inicio.

Device Name es el nombre de referencia en la política.

Interface Name es el nombre del iSCSI vNIC.

Slot es el adaptador de slot y el puerto. Este ejemplo es MLOM.

Nota: Puede agregar un segundo VNIC ISCSi con otro dispositivo de inicio (opcional).

Agregue políticas adicionales en Configuración informática (opcional).

☑ Progress 1 General		Step 3 Compute Configuration Create or select existing Compute policies that you want to associate with this profile.
2 Server Assignment		
Compute Configuration	UUID Assignment	
4 Management Configuration	Pool Static	
5 Storage Configuration	UUID Pool Selected Pool test-UUID-Pool 💿 ×	
6 Network Configuration	BIOS	IMM-blade-Bios 👔
7 Summary	Boot Order	ISCSI-BootPolicy-SV
	Power	O IMM-power 👔
	Virtual Media	⊘ vm-imm 👔

Nota: La configuración de administración y la configuración de almacenamiento no se presentan en el ejemplo, ya que el objetivo principal es configurar el arranque iSCSI.

En Network Configuration (Configuración de red) se agregan la política de conectividad LAN y la política de conectividad SAN, ya que no se necesita configuración SAN, se omite esa política.

 Progress General Server Assignment 	Step 6 Network Configuration Create or select existing Network Configuration policies that you want to associate with this profile.
3 Compute Configuration	LAN Connectivity
4 Management Configuration	SAN Connectivity
5 Storage Configuration	Auto Placement Configuration for vNICs & vHBAs
Network Configuration	Graphical representation of vNICs & vHBAs placement is only applicable for Auto Configuration mode.
7 Summary	
	±©
	No vNICs & vHBAs Placement Available
	Assign server and attach LAN/SAN connectivity policies to view representation

Paso 3. Cree una política de conectividad LAN.

Asigne un nombre a la política y agregue la IQN (pool o static) y, a continuación, agregue las vNIC.

IQN configurado es el IQN iniciador, es el único para el servidor, no es como en UCS Manager donde se hace clic en el vNIC y se especifica un IQN por vNIC.

Progress General				Step 2 Policy Details Add policy details		
2 Policy Details	•	Enable Azure Stack H	lost QoS 0			
	IQN					
		None	Pool	Static		
	iqn fil s	Pool * () elected Pool IQN-Pool-3	SV @ I×			
	VNIC	Configuration				
		Manual vNICs Pla	icement	Auto vNICs Placement		
	•	For manual placement	option you need to specify	placement for each vNIC. Lea	arn more at Help Center	
		Add vNIC				Graphic vNICs Editor

		Add vNIC		
General				
Name * iSCSI-A			Pin Group Name	<u>v 0</u>
MAC Address				
Pool	Static			
MAC Address Pool * 이 ⓒ Selected Pool MAC-IMM-POOL	@ ×			
Placement				
Slot ID * MLOM			PCI Link 0	<u>()</u> © 0-1
Switch ID *				

Nota: El nombre iSCSI vNIC debe ser el mismo que el que se configuró previamente en la **política de inicio**.

El arranque iSCSI es la única política que no es obligatoria de configurar, ya que el documento describe la configuración de inicio iSCSI, esta política debe ser creada y agregada.

Failover
Enabled
Ethernet Network Group Policy * O
Select Policy 🗐
Ethernet Network Control Policy * O
Select Policy 🗐
Ethernet QoS * O
Select Policy 🗐
Ethernet Adapter * O
Select Policy 🗐
iSCSI Boot 🔿
Select Policy 🗐
Connection

Paso 3a. Creación de una Política de Inicio iSCSI

Seleccione Static configuration (Configuración estática) para configurar las IQN del almacenamiento y agregar una política de destino estático iSCSI.

⊂ Progress	This policy is applicable only for UCS Servers (FI-Attached)
(1) General	Configuration
2 Policy Details	Auto
	Primary Target * ⊙ Select Policy 🗊
	Secondary Target O Select Policy 🗐
	iSCSI Adapter ⊙ Select Policy 🗐
	Authentification
	Initiator IP Source
	Pool DHCP Static

Nota: Se requiere una política de destino iSCSI por IQN, lo que significa que si desea configurar Primario y Secundario para las trayectorias A y B, se requieren cuatro políticas de destino iSCSI. El ejemplo sólo muestra un destino.

Paso 3b. Cree una política de destino estática iSCSI.

Target Name *	IP Address *	Port *	
iqn.1991-05.com.microsoft:win-ude ©	-	<u> </u>	

Nota: Tenga en cuenta que el puerto iSCSI es 3260.

Agregue la IP del vNIC, para evitar cualquier duplicación en las IP, puede utilizar un grupo IP como en el ejemplo.

Auto	Static		
Primary Target * ① Selected Policy iSCSI-F	Primary-Target-A 💿 🗙		
Secondary Target ① Select Policy 🗐			
iSCSI Adapter ① Select Policy 🗐			
Mutual CHAP ©			
Initiator IP Source			
Pool	DHCP	Static	
IP Pool * ① Selected Pool IMM-IpF	Pool ⊚ X		

Al final de la configuración iSCSI vNIC, debe tener asignadas todas las políticas.

Failover		
● Enabled ④		
Ethernet Network G	roup Policy * O	
Selected Policy	iSCSI-VLANs 💿 X	
Ethernet Network Co	ontrol Policy * O	
Selected Policy	IMM_policy	
Ethernet QoS * 💿		
Selected Policy	IMM-QOS I X	
Ethernet Adapter *		
Selected Policy	Ethernet_IMM	
iSCSI Boot 🔿		
Selected Policy	iSCSI-B00T-Policy-SV ③ ×	
Connection		

Agregue vNIC adicionales para completar la configuración de la política de conectividad LAN.

	None	Pool	Static		
IQN Pool	l * ⊙ ted Pool IQN-Pool-SV ⊚	×			
vNIC Con	nfiguration				
	Manual vNICs Placement	Auto	vNICs Placement		
• Fo	or auto placement option the vN	IICs will be automatically	distributed between adaptors of	during profile deployment. Learn	Help
	ore at				Center
Add	d vNIC				Center
Ado					<u>enter</u>
Ada	d vNIC	Switch ID	Failover	Pin Group	Center ©
	d vNIC Name iSCSI-A	Switch ID	Failover Disabled	Pin Group -	ی چ ب
	d vNIC Name iSCSI-A vNIC-A	Switch ID A A	Failover Disabled Disabled	Pin Group - -	۵۹۹۹۹ پ ۲۰۰۰

La configuración iSCSI para el perfil del servidor se ha completado ahora, si la configuración en el nivel de almacenamiento ya se ha realizado, puede ver el volumen a través de KVM mientras el servidor está en el proceso de arranque.

Cisco VIC iSCSI, Boot Driver Version 5.2(1b) (C) 2016 Cisco Systems, Inc. 00:25:b5:01:00:3c iSCSI MSFT Option ROM installed successfully

Verificación

Para verificar la configuración iSCSI, navegue a los conjuntos y políticas que creó, ya que esta información no se muestra en el perfil del servidor.

• Para IQN del servidor:

Navegue hasta **Pools**, busque el **IQN Pool** que creó y haga clic en la pestaña usage. Muestra la IQN en uso y el perfil de servidor que la utiliza.

Details		Configuration & Usage		
Name	IQN-Pool-SV	Configuration Usage		
Туре	IQN			
Size	5	Q, Add Filter	Export 1 items found	10 ∨ per page K < 1 of 1 > >
Used		IQN Address		Server Profile
Available	4			
Last Update	May 12, 2022 7:20 PM	iqn.2022-04.com:IMMSV:0		ISCSI-BOOT-SV
		•		>
Description				K < <u>1</u> of 1 ≥ Э

• Para IQN e IP de destino (almacenamiento):

Navegue hasta **Políticas** busque la **política de inicio iSCSI** que creó y verifique qué **política de destino estático iSCSI** está asignada.

Details		Usage	Configuration
Name	iSCSI-BOOT-Policy-SV		Static
Description		0 items found 10 ∨ per page K < 0 of 0 >>> (3)	Primary Target iSCSI-Primary-Target-A
Туре	iSCSI Boot	ය. Add Filter	Secondary Target -
Usage		Name C Status C Platform Type C Davice Name Last IIn C	iSCSI Adapter -
Last Update	May 12, 2022 7:07 PM		Authentification
Organization			

Haga clic en iSCSI Static Target (Destino estático iSCSI) para verificar esa configuración, verá IQN, IP, puerto y LUN configurados para ese destino en particular.

			Edit Policy
Details		Usage	Configuration
Name Description Type	iSCSI-Primary-Target-A - iSCSI Static Target	0 items found 10 √ per page K < 0 of 0 > > ③ Q. Add Filter	Target Name iqn.1991-05.com.microsoft IP Address Port 3260
Usage Last Update	0 May 12, 2022 7:05 PM	Name Status Platform Type Device Name Last Up S	Lun ID 0
Organization			

Troubleshoot

Para resolver problemas ejecute los comandos de la misma manera que en UCS Manager, la única diferencia es que para conectarse al adaptador se le solicita un usuario y una contraseña, pero esto no es necesario, esto es un defecto conocido y sólo necesita escribir **dbgsh.** Id. de bug Cisco <u>CSCvz69945</u>

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-B# connect adapter 1/3/1
Entering character mode
Escape character is '^]'.
(none) login: dbgsh
adapter (top):1# attach-mcp
adapter (mcp):1# iscsi_get_config
vnic iSCSI Configuration:
_____
vnic_id: 18
host_id: 0
link_state: Up
Initiator Cfg:
initiator_state: ISCSI_INITIATOR_READY
initiator_error_code: ISCSI_BOOT_NIC_NO_ERROR
vlan: 0
dhcp status: false
IQN: ign.2022-04.com:IMMSV:0
                                Server ION
IP Addr: x.x.x.x
                                Server IP
Subnet Mask: 255.255.255.0
Gateway: x.x.x.1
Target Cfg:
Target Idx: 0
State: ISCSI_TARGET_READY
Prev State: ISCSI_TARGET_DISABLED
Target Error: ISCSI_TARGET_NO_ERROR
IQN: iqn.1991-05.com.microsoft:win-udeu54kpm13-imm-target-target
                                                                     Storage IQN
IP Addr: x.x.x.x
                                                                     Storage IP
Port: 3260
Boot Lun: 0
Ping Stats: Success (13.183ms)
Session Info:
session_id: 0
host_number: 0
bus_number: 0
target_id: 0
Si el estado del ping falla, verifique la configuración de red y la configuración de IP:
```

- Identificación de vNIC de red para iSCSI
- Confirme que se ha agregado la VLAN correcta
- Verifique la MTU.

• Asegúrese de que las opciones de arranque iSCSI estén configuradas correctamente Verifique que los puertos ascendentes estén configurados correctamente: (nxos) show run interface ethernet x/xAsegúrese de que Fabric Interconnect aprendió la dirección MAC del vnic

 $(\texttt{nxos}) \, \#$ show mac address-table vlan xxx

El ping debe funcionar antes de que el iniciador pueda conectarse a un destino, si el ping es exitoso, pero el estado de destino no es válido, verifique la configuración del LUN masking y el registro del host en el controlador de almacenamiento.

Información Relacionada

- Perfiles de Dominio en Intersight
- Perfiles de servidor en Intersight
- Políticas de dominio en perspectiva
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems