Configuración de la Capa 2 Disjunta en el Dominio del Modo Administrado de Intersight

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Configurar Paso 1. Cree una política de VLAN que incluya todas las VLAN Paso 2. Crear una política de grupo de red Ethernet Paso 3. Crear una nueva política de grupo de red Ethernet para las NIC virtuales (opcional) Paso 4. Creación o modificación de la política de puertos Paso 5. Asigne la política VLAN y la política de puertos al perfil de dominio Paso 6. Asignar la directiva de grupo Ethernet a una directiva de conectividad LAN Verificación Información Relacionada

Introducción

Este documento describe cómo implementar redes de Capa 2 desconectadas en dirección ascendente de Fabric Interconnects mientras se encuentra en el modo administrado de intersección.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Comprensión básica de las redes de capa 2 desconectadas.
- Conocimientos básicos sobre cómo configurar un dominio UCS en modo administrado de supervisión interna.

Componentes Utilizados

- Modo gestionado de intercambio
- Fabric Interconnect 6454
- Firmware 4.2.1g

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Configurar

Paso 1. Cree una política de VLAN que incluya todas las VLAN

Nota: Esto incluye nuestras VLAN de producción denominadas PROD y nuestras VLAN de zona desmilitarizada denominadas DMZ que deben estar presentes en el entorno.

Vaya a **Políticas** > **Crear política** > **VLAN**.

	Select Policy Type					
Filters	Q Search					
PLATFORM TYPE	Ethernet Network Control	O Port				
	Ethernet Network Group	SNMP				
UCS Server	Flow Control	Switch Control				
UCS Domain	Link Aggregation	O Syslog				
UCS Chassis	Link Control	🔘 System QoS				
HyperFlex Cluster	O Multicast	O VLAN				
C Kubernetes Cluster	Network Connectivity	🔿 VSAN				

Cree un nombre y haga clic en Next.

50%	Step 1 General	,
	Add a hame, description and tag for the policy	
Organization *		
default		~
Name *		
IMM-Domain-vlans	s	
Set Tags		
Description		
	<	:= 1024

Haga clic en Add VLANs.

Ahora, cuando añada la VLAN o el rango de VLAN para la red PROD/DMZ, asegúrese de dejar la opción **Auto Allow on Uplinks** desactivada y agregue una política Multicast. Esto garantiza que estas VLAN se puedan desunir y asignar a puertos o canales de puerto específicos más adelante.



Add VLANs

Add VLANs to the policy

	VLANs should have one Multie	cast policy associated to	it		
	Configuration				
	Name / Prefix * PROD		0	VLAN IDs * 101-999	
	● Auto Allow On Uplinks Multicast * Selected Policy IMM-Multica	ast © X			
			Add VLANS Add VLANs to the	S e policy	
A	VLANs should have one Multicast	policy associated to it			
с	onfiguration				
N	lame / Prefix * MZ		<u>o</u>	VLAN IDs * 20-30	
M	Auto Allow On Uplinks ③ Multicast * Selected Policy IMM-Multicast	⊚ X			

Una vez finalizado, haga clic en Add para agregar las VLAN a la política de VLAN y haga clic en Create.

Paso 2. Crear una directiva de grupo de red Ethernet

Esta política se utiliza para asignar el grupo de VLAN a links ascendentes específicos.

Vaya a **Políticas > Crear Política > Grupo de Red Ethernet**.

El primer grupo de VLAN es para el link ascendente de producción.

	Select Policy Typ	e
Filters	ം Search	
PLATFORM TYPE All UCS Server UCS Domain UCS Chassis	 Ethernet Network Control Ethernet Network Group Flow Control Link Aggregation Link Control 	 Port SNMP Switch Control Syslog System QoS
 HyperFlex Cluster Kubernetes Cluster 	 Multicast Network Connectivity NTP 	O VLAN

Cree un nombre y haga clic en Next.



Step 1 General

Add a name, description and tag for the polic

Organization *

default

Name *

Prod-vlans

Set Tags

Description



El segundo grupo es para el enlace ascendente DMZ.



Step 1 General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization	*
default	

Name *

DMZ-vlans

Set Tags

Description

<=

	Step 2 Policy Det Add policy det	t ails ails	
VLAN Settings			
Allowed VLANs		Native VLAN	
20-20	Ō	1	

Paso 3. Crear una nueva política de grupo de red Ethernet para las NIC virtuales (opcional)

TEste paso es opcional porque las políticas de grupo de red Ethernet que ha creado en el paso 2. también se pueden reutilizar para asignarlas a las vNIC de un perfil de servicio.

Nota: Si se reutilizan las políticas, todas las VLAN permitidas en el enlace ascendente también se permiten en la vNIC. Si se prefiere permitir sólo un subconjunto de VLAN, debe crear una política independiente y permitir las VLAN preferidas en la vNIC.

Vaya a **Políticas > Crear Política > Grupo de Red Ethernet**.

Cree un nombre y haga clic en Next.



Step 1 General

Add a name, description and tag for the policy

<

Organization * default

Name * MGMT-VNIC-167

Set Tags

Description

	Step 2 Policy Det Add policy deta	ails ^{ils}	
VLAN Settings			
Allowed VLANs		Native VLAN	
167	o	1	

Cree otro grupo de red Ethernet para la otra VLAN DMZ.

		Step 1 General Add a name, description and tag for the policy.	
Or	rganization *		
de	efault		~
Na	ame *		
D	MZ-VNIC-20		
Se	et Tags		
De	escription		
		<= `	1024

	Step 2 Policy Det Add policy deta	ails ^{ils}
VLAN Settings		
Allowed VLANs 20	o	Native VLAN 1

Paso 4. Creación o modificación de la política de puertos

Cree una política de puertos o modifique la que ya existe y, a continuación, asígnela al grupo de red Ethernet y a los enlaces ascendentes adecuados.

Vaya a la ficha Directivas > Crear directiva > seleccione Puerto > Crear un nombre > Siguiente.

Seleccione el puerto o Port-channel y haga clic en Configure.

E Progress		Por	t Roles Port Channels		
General Justical Burn		•	Selected Ports Part 15 Clear Selection		
Port Roles					
				Ethernet Uplink Bitternet Uplink Port Channel Member Server	• Unconfigured
					Role
			Port 1	Ethernet	Unconfigured
			Port 2	Ethernet	Unconfigured
			Port 3	Ethernet	Unconfigured
			Part 4	Ethernet	Unconfigured
			Part 5	Ethernet	Unconfigured
			Port 6	Ethemet	Unconfigured
			Port 7	Ethernet	Unconfigured
			Port 8	Ethernet	Unconfigured
			Port 9	Ethernet	Unconfigured
			Port 10	Ethernet	Unconfigured
			Part 11	Ethenet	Unconfigured
			Port 12	Ethemet	Unconfigured
	Port Roles		Port 13	Ethemet	Unconfigured
			Port 14	Ethemet	Unconfigured
			Port 15	Ethenet	Ethernet Uplink

Asigne el grupo de red Ethernet creado en el paso 2.

Configure Port



Configuration			
Selected Port Port 15			
Role			
Ethernet Uplink	~		
Admin Speed		FEC	
Auto	~ 0	Auto	∨ 0
Ethernet Network Group 🛈			
Selected Policy DMZ-vlans	⊚ ×		
Flow Control			
Select Policy 🗐			
Link Control			
Select Policy 🗐			
Ethernet Network Group Ethernet Network Group Selected Policy DMZ-vlans Flow Control Select Policy Link Control Select Policy Select Policy Selec	⊚ ×		

Repita el mismo proceso para el otro enlace ascendente.

∉ Progress			Configure port n through a unified	Ves to define the traffic type carried I port connection.
1 General	Po	et Roles Port Channels		
Unified Port				
Dort Roles		Selected Ports Port 16 Clear Selection		
	1			Configured
		Name		Rule
		Port 1	Ethernet	Unconfigured
		Port 2	Ethernet	Unconfigured
		Port 3	Ethernet	Unconfigured
		Port 4	Ethernet	Unconfigured
		Port 5	Ethernet	Unconfigured
		Port 6	Ethernet	Unconfigured
		Port 7	Ethernet	Unconfigured
		Port 8	Ethernet	Unconfigured
		Port 9	Ethernet	Unconfigured
		Port 10	Ethernet	Unconfigured
		Port 11	Ethernet	Unconfigured
		Port 12	Ethernet	Unconfigured
		Port 13	Ethernet	Unconfigured
		Port 14	Ethernet	Unconfigured
		Port 15	Ethernet	Ethernet Uplink
			Ethernet	Ethernet Uplink

Configure Port



Configuration				
O de stad De st	De et 14			
Selected Port	Port 16			
Role				
Ethernet Uplink		~		
Admin Coood			FEO	
Admin Speed		~	FEG	
Auto		~ 0	Auto	~
Ethernet Network	Group ()			
Ethernet Network	Group ⊙ ∕ Prod-vlans	@ X		
Ethernet Network	Group ⊙ ∕ Prod-vlans	@ X		
Ethernet Network	Group ① Prod-vlans	@ X		
Ethernet Network	Group ⊙ ∕ Prod-vlans	@ X		
Ethernet Network	Group ① Prod-vlans	⊚ ×		
Ethernet Network	Group ⊙ ⁄ Prod-vlans	⊚ ×		

Paso 5. Asigne la política VLAN y la política de puertos al perfil de dominio

Navegue hasta **Perfiles > Perfiles de dominio UCS** y seleccione el **Perfil de dominio** apropiado. Vaya a la sección **Configuración de Puertos**.

	Step 3 VLAN & VSAN Configuration Create or select a policy for the fabric interconnect
2 UCS Domain Assignment	
VLAN & VSAN Configuration	Fabric Interconnect A 1 of 2 Policies Configured
Ports Configuration	VLAN Configuration
UCS Domain Configuration	VSAN Configuration
5 Summary	
	Fabric Interconnect B 1 of 2 Policies Configured
	VLAN Configuration
	VSAN Configuration

Asigne la **política de puertos** creada en el paso 4.a Fabric Interconnect A y B y continúe con la sección **Summary**.

⊡ Progress 1 General	Step 4 Ports Configuration Create or select a port policy for the fabric interconnect pair.
2 UCS Domain Assignment	
3 VLAN & VSAN Configuration	Configure ports by creating or selecting a policy.
Ports Configuration	Fabric Interconnect A Configured
5 UCS Domain Configuration 6 Summary	Ports Configuration
	AND AND

Revise la configuración aplicada al **Perfil de dominio** y haga clic en **Implementar**.

œ Progress		Step 6	
① General		Review the U configuration	CS domain profile details, resolve errors and deploy the profile.
2 UCS Domain Assignment			
3 VLAN & VSAN Configuration	General		
4 Ports Configuration	Name	F340-24-21-IMM-1	Status
5 UCS Domain Configuration	Organization	default	
5 Summary	Fabric Interconnect	Model	Serial
	F340-24-21-IMM-1 FI-A	UCS-FI-6454	FD022110230
	F340-24-21-IMM-1 FI-B	UCS-FI-6454	FD022110232
	Ports Configuration VLAN & VSAN Config	guration UCS Domain Configuration	Errors / Warnings
	Fabric Interconnect A		
	VLAN Configuration		
	Fabric Interconnect B		
	VLAN Configuration		
< Back Close			

Paso 6. Asignar la directiva de grupo Ethernet a una directiva de conectividad LAN

Puede utilizar la política de conectividad LAN que ya existe o crear una nueva.

Vaya a **Política** > **Crear política** > Seleccionar **conectividad LAN**.

Select Policy Type

Filters	Q Search	
PLATFORM TYPE	Adapter Configuration	LAN Connectivi
	O BIOS	🔿 LDAP
UCS Server	O Boot Order	O Local User
O UCS Domain	Certificate Management	Network Conne
O UCS Chassis	O Device Connector	
HyperFlex Cluster	C Ethernet Adapter	O Persistent Men
C Kubernetes Cluster	Ethernet Network	O Power
	Ethernet Network Control	SAN Connectiv
	Ethernet Network Group	O SD Card

Introduzca un nombre y haga clic en Next.



Step 1 General

Add a name, description and tag for the polic

Name * IMM-LCP Target Platform UCS Server (Standalone) UCS Server (Fl-Attached Set Tags		<u> </u>
Name * IMM-LCP Target Platform ① UCS Server (Standalone) ① UCS Server (FI-Attached Set Tags		
IMM-LCP Target Platform UCS Server (Standalone) UCS Server (Fl-Attached Set Tags	Name *	
Target Platform ③ O UCS Server (Standalone) O UCS Server (FI-Attached Set Tags	IMM-LCP	
Target Platform ③ O UCS Server (Standalone) O UCS Server (FI-Attached Set Tags		
UCS Server (Standalone) 🧿 UCS Server (FI-Attached	Target Platform ^①	
Set Tags	🔘 UCS Server (Standalone) 🧕	UCS Server (FI-Attached
Set Tags		
	Set Tags	
	Description	
	Set Tags	
	Description	

Configure las vNIC con los parámetros deseados e incluya el grupo Red Ethernet que se creó en el paso 3. También puede reutilizar el grupo creado en el paso 2.



Selected Pool IMM-MAC-POOL ③ | ×

Placement			
Slot ID *		PCI Link	
MLOM	0	0	
Switch ID *			
A	× 0		
PCI Order			
D	0		
Consistent Device Naming (CDN)			
Source			
vNIC Name	× 0		
Failover			
Ethernet Network Group Policy *			
Selected Policy MGMT-VNIC-167 \odot X			
Ethernet Network Control Policy *			
Selected Policy IMM-Netcontrol Image: A selected Policy IMM-Netcontrol			
Ethernet QoS *			

MAC Address Pool *		
Selected Pool IMM-MAC-POOL O ×		
Placement		
		50000
Slot ID *		PCI Link
		0
Switch ID *		
Α	× ©	
PCI Order		
3	Ĵ 0	
Consistent Device Naming (CDN)		
Source		
vNIC Name	~ @	
Failover		
Enabled (0)		
Ethernet Network Group Policy *		
Selected Policy DMZ-VNIC-20 O ×		
Ethernet Network Control Policy * O		
Selected Policy IMM-Netcontrol 💿 ×		

Asigne la política de conectividad LAN a un perfil de servicio e impleméntelo.

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

Una vez que se ha implementado el perfil de dominio, puede verificar que las VLAN estén asignadas a los enlaces ascendentes apropiados

Configuración predeterminada (permitir automáticamente en todos los enlaces ascendentes):

```
<#root>
LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/15
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:00 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/15
 description Uplink
 pinning border
 switchport mode trunk
 switchport trunk allowed
vlan 1,101-999
 no shutdown
LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/16
!Command: show running-config interface Ethernet1/16
!Running configuration last done at: Wed Mar 9 20:20:55 2022
!Time: Thu Mar 10 14:28:06 2022
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
 description Uplink
 pinning border
 switchport mode trunk
 switchport trunk allowed
vlan 1,101-999
 no shutdown
Después de la asignación de las VLAN DMZ al puerto 1/15 y las VLAN de producción al puerto 1/16:
<#root>
LAB-IMM-B(nx-os)#
show run interface ethernet 1/15
!Command: show running-config interface Ethernet1/15
```

!Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022 !Time: Thu Mar 10 18:21:54 2022 version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42 interface Ethernet1/15 description Uplink pinning border switchport mode trunk switchport trunk allowed

```
vlan 1,20-30
```

no shutdown

LAB-IMM-B(nx-os)# show run interface ethernet 1/16 !Command: show running-config interface Ethernet1/16 !Running configuration last done at: Thu Mar 10 18:13:38 2022 !Time: Thu Mar 10 18:21:57 2022

```
version 9.3(5)I42(1g) Bios:version 05.42
interface Ethernet1/16
  description Uplink
  pinning border
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed
```

vlan 1,101-999

no shutdown

Información Relacionada

- <u>Perfiles de dominio en Intersight</u>
- <u>Políticas de servidor en Intersight</u>
- Políticas de dominio en Intersight
- Solución de problemas de red IMM en dominio UCS con el Explorador de API y NXOS
- <u>Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems</u>

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).