UCS Upstream Port Channel Configurationvoorbeeld

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Configureren CLI-configuratie GUI-configuratie Problemen oplossen

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een upstream poortkanaal op Cisco UCS Server kunt configureren.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan om kennis te hebben over poortkanalen voordat u deze configuratie probeert.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op Cisco Unified Computing Systems (UCS).

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.

Configureren

UCS is de configuratie van het poortkanaal statistisch ingesteld op Link Aggregation Control Protocol (LACP) actief. Deze configuratie kan niet worden aangepast; Daarom moeten alle upstream port-kanaalconfiguraties zich ook houden aan de LACP-mode. In plaats hiervan kunt u ook de upstream-knoppen voor passieve LACP-modus configureren.

CLI-configuratie

Hier is een voorbeeld van de UCS interface-configuratie die niet kan worden aangepast:

UCS1-B(nxos)# show run interface eth1/19
!Command: show running-config interface Ethernet1/19
!Time: Fri Oct 12 20:25:59 2012
version 5.0(3)N2(2.11)
interface Ethernet1/19
description U: Uplink
pinning border
switchport mode trunk
switchport trunk allowed vlan 1,107,110-111,115,119,
168,175,179,183,200-201,279,283,379,383,555-556
channel-group 100 mode active
no shutdown
Hier is de interface-configuratie van het poortkanaal:

UCS1-B(nxos)# show run interface po100

!Command: show running-config interface port-channel100
!Time: Fri Oct 12 20:21:19 2012

version 5.0(3)N2(2.11)

interface port-channel100 description U: Uplink switchport mode trunk pinning border switchport trunk allowed vlan 1,107,110-111,115,119, 168,175,179,183,200-201,279,283,379,383,555-556 speed 10000

U kunt de opdracht interface tonen op het poortkanaal uitvoeren om de leden van het havenkanaal te tonen:

UCS1-B(nxos)# show interface po100
port-channel100 is up
Hardware: Port-Channel, address: 000d.eccd.665a (bia 000d.eccd.665a)
Description: U: Uplink
MTU 1500 bytes, BW 20000000 Kbit, DLY 10 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA
Port mode is trunk
full-duplex, 10 Gb/s
Beacon is turned off
Input flow-control is off, output flow-control is off
Switchport monitor is off
EtherType is 0x8100
Members in this channel: Eth1/19, Eth1/20
Het stroomopwaarts gelegen poortkanaal moet LACP zijn om de UCS configuratie aan te passen.

Andere configuraties kunnen aanwezig zijn, maar (minstens) u dient deze configuratie te zien:

5k# show run int eth1/3

!Command: show running-config interface Ethernet1/3
!Time: Sat Oct 13 00:30:51 2012

version 5.1(3)N2(1)

interface Ethernet1/3
switchport mode trunk
spanning-tree port type edge trunk
channel-group 100 mode active

Opmerking **over-boom poorttype rand** op NXOS-apparaten. Deze configuratie zorgt ervoor dat, als een link oplaait, de poort onmiddellijk weer verschijnt. In een mislukkingssituatie is het belangrijk dat de stroomopwaarts gelegen switches zich niet door STP-staten bewegen, die de downtime verlengen. Raadpleeg voor meer informatie over deze opdracht de <u>omspant-boomrand van het poorttype</u>.

Het Cisco IOS equivalent van deze opdracht is over-boom boomstam.

Raadpleeg deze documenten voor meer informatie:

- <u>Catalyst 3550 handleiding voor softwareconfiguratie met meerdere Switches</u>
- <u>STP kan een tijdelijk verlies van netwerkconnectiviteit veroorzaken wanneer een failover- of faillissementsgebeurtenis optreedt (1003804)</u>

Opmerking: Gebruik de <u>Command Lookup Tool (alleen voor geregistreerde gebruikers) voor meer</u> informatie over de opdrachten die in deze sectie worden gebruikt.

GUI-configuratie

1. Maak de poortkanaalinterface.

Equipment Servers LAN SAN VM	Admin		General VLAN	ls Up	bink Eth Interfa	ces Port	Channels Events
Filter: Al 👻			Actions	Actions			Properties ID: A Network Type: La Transport Type: Et
Create Port Channel	Comp	uting	System	- AU - AU	Man	20	Locale: Ex
Create Port Channel 1. V <u>Set Port Channel Name</u> 2. V <u>Add Ports</u>	Add Ports						
	Ports		-			Ports in the port channel	
	Slot ID	Port	MAC			Slot ID	Port
	1	3	00:0D:EC:CC:A	^	1		19
	1	5	00:0D:EC:CC:A		2		20
	1	6	00:0D:EC:CC:A				
	1	7	00:0D:EC:CC:A				
	1	8	00:0D:EC:CC:A		and the second		
	1	9	00:0D:EC:CC:A		>>		
	1	10	00:0D:EC:CC:A		and the second se		
	1	11	00:0D:EC:CC:A		<<		

- 2. Selecteer de poorten en klik op de dubbele pijl om ze aan het poortkanaal toe te voegen.
- 3. Nadat u op Voltooien klikt, verschijnt het havenkanaal zoals beneden terwijl LACP met de upstream switch onderhandelt.

Equipment Servers LAN SAN VM Admin	General Ports Faults Events Statistics				
Filter: Al	Status	Properties			
	Overall Status: 1 Up Additional Info:	ID: 100 Fabric ID: A Port Type: Aggregation Transport Type: Ether			
Green Coole Fabric A Fabric A Fabric A	Actions				
Pertschannel 100 Eth Interface 1/19	- Ende Fort Garrel	Flow Control Policy: default			
	Add Ports	Admin Speed: 💽 1 Gbps 💿 10 Gbps			
VLAN Optimization Sets		Operational Speed: 10 Gbps			

Als de upstream switch goed is geconfigureerd wordt de status als geheel naar een Up-status verplaatst.

Problemen oplossen

- Er zal geen havenkanaal komen als de snelheid aan beide kanten verschillend is. Dit is een veel voorkomende misconfiguratie.
- Het kan nodig zijn eerst alle verbindingen afzonderlijk te leggen en de omliggende havens te controleren. Gebruik de **buurman Cdp** om aangrenzende havens te verifiëren.