Recuperação de uma falha no switch spine Nexus 9336PQ

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Informações de Apoio Problema Solução Switch spine novo inicializa com a solicitação do carregador

Introduction

Este documento descreve como substituir um switch spine Cisco Nexus 9336PQ compatível com Infraestrutura Centrada em Aplicações (Application Centric Infrastructure ou ACI) e executado em uma fabric de ACI.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Switch spine Cisco Nexus 9336PQ
- Software do switch Cisco Nexus 9000 Series no modo ACI versões 11.0(2m) e anteriores

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Informações de Apoio

As informações neste documento pressupõem que o switch Nexus 9336PQ estava em pleno funcionamento e que operava como um spine em uma fabric de ACI antes de apresentar falha total de hardware e parar de funcionar. Este documento também pressupõe que você já recebeu e está pronto para instalar o switch spine Nexus 9336PQ substituto.

Problema

Há uma falha total no hardware do dispositivo Nexus 9336PQ que opera em uma fabric de ACI. O nó está agora indisponível, e o dispositivo precisa ser substituído.

Solução

Siga estes passos para resolver esse problema:

- 1. Da GUI do Application Policy Infrastructure Controller (APIC), navegue até Fabric > Inventory (Inventário) > Unreachable Nodes (Nós indisponíveis).
- 2. O switch spine com falha deve ser exibido nessa página. Anote a **ID de nó e o Nome do nó do switch com falha.**
- 3. Desative o switch spine com falha e remova-o do controlador:

Clique no menu suspenso Actions (Ações) e selecione Decommission (Desativar):

🔄 🔒 https://10.122.141.109/#c.s.1/root/fabricUnreschableNodes 🛛 🗸 🔞 - Goo	gle Q)☆白추合
Cisco Internal -	
CISCO SYSTEM TENANTS FABRIC VM NETWORKING L4-L7 SERVICES ADMIN	👂 j vekono, admin 💌
MENDER REALCOSTS ACCESS POLICES	
Investory III Ourreachable Nodes	🖻 i 🛛
Quick Start Topology Mod 1	ACTIONS -
e er catol-lea/2 (Node-103)	90.6
California (1996-102) California (1996-102) California (1996-102) California (1996-102)	spine
SAL1911WASA	
SALERSQUES Gommason Solution Solution Solution Solution Solution	
Even as	
Disabled Interfaces and Decommissioned Switches	

Clique no botão de opção **Remove from controller (Remover do controlador)** e, em seguida, clique em **OK**:



Quando a janela pop-up DECOMMISSION (Desativar) aparecer, clique em YES (Sim):



Note: A remoção do nó desativado da GUI do APIC pode levar até dez minutos. O nó com falha foi removido corretamente quando for exibido na pasta *Unmanaged Fabric Nodes (Nós de fabric não gerenciados).*

4. Remova o switch spine com falha do rack e instale o substituto. O switch spine inicializa no modo ACI e entra no estado de *fabric discovery (descoberta de fabric):*



5. Na interface APIC, navegue até Fabric > Inventory (Inventário) > Fabric Membership (Associação à fabric). Deve ser possível visualizar o novo switch spine listado como uma linha no painel de trabalho.

6. Clique duas vezes na linha e insira os mesmos **ID de nó e Nome de nó do switch spine** antigo anotados por você (Etapa 2):

uluiti cisco	SYSTEM	TENA	NTS	ABRIC	VM NETWORKING	L4-L7 SERVICES	ADMIN		ρ	- i	welcome, admin 👻
			INVENTORY FADRIC	POLICES ACC	ESS POLICIES						
Inventory Start		80	Fabric Mer	nbership							🗐 i
Pad 1 Fabric Membership		_	O₹								ACTIONS -
SAL1811NN5A			SERVENEMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	NOLE	P	DECOMISSIONED	SUPPORTED MODEL
SAL1811NN65			SAL1811NASA	202	calc2-spine2		M9K-C9335PQ	spine	192.168.56.94/32	Folse	True
SAL1806QWES			SAL1819QWES	102	calc2-leaf2		N9K-C93120TX	ieaf	192.168.56.93/32	False	True
Unmanaged Fabric No	05		SAL18205MKH	101	calo2-leaf 1		NOV COLIMAN	land.	132.168.56.95/32	False	True
09:24:64:5C:8D:28 Unreachable Nodes	A (ACI_5586_R10)		SALIBIUNNES	0			M9K-C9336PQ	spine	0.0.0.0	False	True
Cisabled Interfaces an	d Decommissioned Switches										

alialia cisco	SYSTEM	TENAN	rts I	ABRIC	VM NETWORKING	L4-L7 SERVICE	s ADMI	N	ρ	i	welcome, admin 🔻
			WENTORY FABRIC	POLICES AO							
Inventory Quick Start		20	Fabric Mer	nbership							🖣 i
Topology Pod 1 Podvic Meerikenskin			⊙±								ACTIONS ·
SAL1811NNSA		_	SERVIC NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	P.	DECOMISSIONED	SUPPORTED MODEL
SAL1811NN65		- 1	SAL1811NV5A	202	calo2-spine2		N9K-C9336PQ	spine	192.368.56.94/32	False	True
SAL1816QWES		- 1	SAL1816QWES	102	calci2-learf2		N9K-C93128TX	loaf	192.168.56.93/32	False	True
Unmanaged Fabric No	des	- 1	SAL1820SMKH	101	calo2-leaf 1		MON COMMON	la se	192.368.56.95/32	False	True
00:2A:6A:EC:8D:2 Unreachable Nodes	A (ACI_5596_R10)	4	and ISCININGS	201	cais2-spinet	select	 N9K-C9336PQ 	spine	0.0.0.0	False	Tue
Cisabled Interfaces an	d Decommissioned Switches	٦					UPDATE CA	NCEL			

7. Na GUI do APIC, certifique-se de que o switch spine receba o novo endereço IP:

alialia cisco	SYSTEM	TENA	NTS	FABRIC	VM NETWORKING	L4-L7 SERVICES	ADMIN		ρ		welcome, admin 🔻
			INVENTORY FARES	POLICES ACC	ESS POLICIES						
Inventory		8 0	Fabric Me	mbership							🗐 i
Topology			⊙±								ACTIONS -
SALIRIUMSA			SERIAL NUMBER	NODE 10	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	P	DECOMISSIONED	SUPPORTED WODEL
SAL1011NN65			SAL1811NNSA	202	calo2-spine2		N9K-C9036PQ	spine	192.168.56.94/32	False	True
SAL1036QWES			SAL1811NV65	201	calo2-spine1		N9K-C9336PQ	spine	192.168.56.92/32	alae	The
Unmanaged Fabric No	xdes		SAL1816QWES	102	calo2-leaf2		N9K-C93128TX	leaf	192.168.56.93/32	False	True
00:2A:6A:EC:ED:2	A (ACL_5596_R10)		SAL18205MOH	101	calo2-leaf_1		N9K-C9396PX	leaf	192.168.56.95/32	False	The
Disabled Interfaces a	nd Decommissioned Switches										

8. O novo switch spine integra-se totalmente à fabric de ACI, e o APIC propaga todas as políticas relevantes para o nó. Nesse caso, um switch spine com ID de nó 201 falhou. Ele foi substituído por outro switch spine, que recebeu a mesma ID de nó. O APIC, então, envia ao novo switch spine todas as políticas relevantes para o Nó 201, sem a necessidade de configuração adicional.

Na interface de linha de comando (CLI) é possível verificar que o nome do host foi alterado para refletir as informações inseridas na GUI do APIC, o que garante que as políticas foram propagadas para o novo nó:

User Access Verification
(none) login: admin

Fabric discovery in progress, show commands are not fully functional
Logout and Login after discovery to continue to use show commands.

(none)#
calo2-spine1#

Switch spine novo inicializa com a solicitação do carregador

Após a instalação do novo switch spine (Etapa 4 da seção anterior), o dispositivo deve inicializar no prompt **loader> (carregador>)**. Se isso ocorrer, cumpra as seguintes etapas para acessar o modo ACI no dispositivo:

1. Digite o comando dir para listar o conteúdo do flash de inicialização:

```
Loader Version 8.06
loader > dir
bootflash::
auto-s
mem_log.txt
disk_log.txt
mem_log.txt.old.gz
lost+found
.patch
aci-n9000-dk9.11.0.2j.bin
.patch-issu
scripts
20141121_003542_poap_6330_init.log
n9000-dk9.6.1.2.i2.2b.bin
20141121_005455_poap_5924_init.log
```

2. Digite o seguinte comando com o nome da imagem do switch ACI encontrado no flash de inicialização:

loader> boot <aci_image_name.bin>

Note: Os nomes das imagens dos switches ACI sempre começam com aci-n9000.

3. Certifique-se de que o dispositivo inicialize no modo ACI e entre no estado de *fabric discovery (descoberta de fabric).*