Problème de connexion du Nexus 2248PQ FEX avec un port du Nexus 6000 40G QSFP

Contenu

Introduction

Conditions préalables

Conditions requises

Composants utilisés

Informations générales

Problème

Solution

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit un problème avec la connexion de Cisco Nexus 6000 au Cisco Nexus 2248PQ Fabric Extender (FEX) et offre une solution.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Gamme 2000 FEX de Cisco Nexus
- Configuration de la gamme 6000 FEX de Cisco Nexus

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco Nexus 2248PQ-10GE
- Cisco Nexus 6004

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurezvous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Informations générales

Cisco Nexus 2248PQ FEX a seize interfaces de matrice d'Ethernet 10 gigabits par l'intermédiaire de quatre ports enfichables de petit form factor du quad (4-channel) (QSFP) et quarante-huit Ethernet 10 gigabits hébergent des interfaces. Toutes les interfaces d'hôte utilisent toutes les interfaces de matrice disponibles. (Goupiller de charge statique n'est pas pris en charge. Le mode canal de port est seulement pris en charge sur des interfaces de matrice.) Quand toutes les interfaces d'hôte envoient le trafic à toutes les interfaces de matrice, le rapport maximum de surabonnement pour Cisco Nexus 2248PQ est 3:1.

Problème

Quand vous apportez au lien sur Cisco Nexus 6000 ports de matrice FEX qui se connecte à Cisco Nexus 2248PQ-10GE, le lien sur Cisco Nexus 6000 affiche car le **lien non connecté**, et les lumières de lien sur le port de Cisco Nexus 2248PQ sont verts ou hors fonction :

```
Nexus6004-A# show int eth 2/7
Ethernet2/7 is down (Link not connected)
Dedicated Interface
Belongs to Po125
Hardware: 40000 Ethernet, address: 5897.1ef0.4856 (bia 5897.1ef0.4856)
MTU 1500 bytes, BW 40000000 Kbit, DLY 10 usec
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA
Port mode is fex-fabric
auto-duplex, 40 Gb/s, media type is 40g
```

Solution

Afin d'évoquer ce lien, Cisco Nexus 2248PQ doit voir le câble QSFP comme quatre liens 10G distincts (rappelez la description précédente des liaisons ascendantes en tant que seize liens 10G par l'intermédiaire de quatre ports QSFP). Le même câble est utilisé, mais vous devez sélectionner cette commande sur Cisco Nexus 6000 ports que vous prévoyez de diviser en quatre connexions 10G :

```
(config)# interface breakout slot 2 port 7-9 map 10g-4x
```

Note: Vous devez diviser les ports en groupes de trois, et vous devez diviser le groupe entier, pas simplement un membre. Ainsi vos options sont 1-3, 4-6, 7-9, 10-12, ou n'importe quelles combinaisons qui inclut tous les membres des groupes précédents. Par exemple, 1-6, 7-12, 4-9.

Une fois que vous sélectionnez cette commande, vous devez recharger le module pour les modifications pour prendre effet :

```
(config) # poweroff module 2
(config) # no poweroff module 2
```

Cela prend quelques minutes pour que le module soit livré en ligne. Quand il fait, vous devriez voir

votre lien se diviser en quatre subports 10G:

En ce moment, vous devez empaqueter les ports dans un Port canalisé, et la configuration normale FEX peut être appliquée :

```
(config)# fex 270
(config)# int ethernet 2/7/1-4
(config-if-range)# switchport mode fex-fabric
(config-if-range)# channel-group 270
(config)# interface port-channel 270
(config-if)# switchport mode fex-fabric
(config-if)# fex associate 270
(config-if)# shut
(config-if)# no shut
```

Informations connexes

- Commande de rubrique dans le guide de configuration
- Guide de configuration du Nexus 6000 FEX
- Fiche technique 2000 de Nexus