***Workshop B : Gestion du réseau d’assurance***

Fascicule 5 : Configuration d'EtherChannel

**Contexte**

Le site central représente la zone DMZ du réseau de la société STAR qui héberge plusieurs services tels que le service Web, le service de résolution de noms, etc. Afin d’augmenter le débit (limité par l'utilisation d'un seul lien physique) et la tolérance aux pannes entre les commutateurs, les routeurs et les serveurs, vous, en tant qu’administrateurdu réseau de la société STAR avez été sollicités pour lacréation des liaisons logiques assemblant plusieurs liens physiques en utilisant la technologie Etherchannel.

Pour ce faire, vous devez assurer l’agrégation des liens entre les différents commutateurs du site central pour améliorer les performances des liaisons Trunk.

**Objectif**

A la fin de cette manipulation, en répondant aux tâches demandées, vous serez capables de :

#### Faire la configuration duprotocole PAgP

#### Faire la configuration duprotocole LACP

**Tâches à réaliser**

Pour cette cinquième partie du Workshop, vous êtes amenés à faire les manipulations nécessaires sue le site central pour accomplir les tâches suivantes :

∙ Assurer l’agrégation des liens entre deux commutateursà l’aide du protocole PAgP.

∙ Assurer l’agrégation des liens entre deux commutateurs à l’aide de protocole LACP

∙ Configuration des ports agrégés en mode trunk

∙ Vérification de l’état des liaisons Etherchannel

**Rendu**

Vous êtes invités à répondre aux questions dans les espaces réservés pour les réponsespuis déposer un fichier portant le nom « Classe-NomGroupe » sur votre Google Classroom « Chapitre 5 : Etherchannel ». Un seul rendu est à remettre par groupe.

**Veuillez respecter la date limite de remise de travail**

**Partie1: Configuration duprotocole PAgP**

# Pour cette première partie, vous souhaitez commencer parla configuration d’une première agrégation « Port Channel(Po1) » entre les commutateurs SC\_switch3 et SC\_switch4 à l’aide du protocole PAgP.

# Vérifiez que les ports à agrégeront les mêmes paramètres. Quelle commande avez-vous utilisé ?

# show interfaces status

# Quels ports pouvez-vous utiliser pour la création de l’agrégation entre les commutateurs SC\_switch3 et SC\_switch4 ?pourquoi ?

# les ports sont G0/1 F0/1 F0/2 parce que les ports qui ont le même id de dispositif voisin et la même capacité de groupe de ports sont regroupés en tant que lien Etherchannel bidirectionnel, point a point.

# Faites la configuration nécessaire afin d’agréger les ports appropriés sur les deux commutateurs SC\_switch3 et SC\_switch4 avec le mode PAgP approprié

# switch 3 :

# int range f0/1-2

# channel-group 1 mode auto

# end

# int g0/1

# channel-group 1 mode auto

# end

# switch 4:

# int range f0/1-2

# channel-group 1 mode desirable

# end

# conf t

# int g0/1

# channel-group 1 mode desirable

# end

1. Activez les ports pour les deux commutateurs une fois les modes PAgP configurés.

### Vérifiez pour les deux commutateurs que les ports ont étéagrégés. Donnez la commande utilisée : show etherchannel port-channel

### Affichez le résultat sur le commutateur SC-Switch3 :

### 274914444_902865633743106_3602438683307807398_n.png

### Que signifient les indicateurs SU et P dans le récapitulatif Ethernet ?

### S: Layer2

### U: in use

### P: in port-channel

1. Configurez les ports Po1 les sur deux commutateursSC\_Switch3 et SC-Switch4 en tantque des ports trunk. Quelle commande avez-vous utilisé sur le commutateur SC\_Switch3 ?

switchport mode trunk

1. Affectezle port channel Po1 au réseau Vlan natif 99 sur les deux commutateurs. Quelle commande avez-vous utilisé ?

switchport trunk native vlan 99

# Partie2: Configuration duprotocole LACP

Dans cette deuxième partie, vous allez configurer une deuxième agrégation « Port Channel (Po2) »entre les commutateurs SC\_switch1 et SC\_switch2à l'aide du protocole LACP.

1. Configurez la liaison logique Po2 entre les deux commutateurs SC-switch1 et SC-switch2en utilisant le protocole LACP commeprotocoled'agrégationdes liaisons avec le mode approprié. Quelles sont les commandes utilisées sur le commutateur SC\_switch2 ?

int range f0/1-3

channel-group 2 mode active

2. Vérifiez que le port channel Po2 est correctement formé. Quel est l’état de ce port channel ?

show etherchannel summary

### 3. Ajoutez une autre liaison (de votre choix) au Po2. Lister maintenant les ports agrégés au Po2.

### Affichez le résultat de la commande utilisée sur le commutateur SC-switch2 :

### 274954493_529867048434699_4769513277537871816_n.png

### 4. Configurez le port channel Po2 en tantqu’une interface de trunking. Quelle commande avez-vous utilisée ?

### int Po2

### switchport mode trunk

### 5. Vérifiez l’état du port channel Po2. Identifiezle mode pour chaque port.

### Po2 S-layer2 in U-in use

### fa0/1 P-in port-channel

### fa0/2 P-in port-channel

### fa0/3 P-in port-channel

### fa0/4 P-in port-channel

# Partie3: Vérification du protocole STP

### Après avoir configuré les différents liens logiques, vous souhaitez maintenant vérifier la configuration de votre instance actuelle du protocole STP.

### Quel commutateur est le pont racine au niveau du site central ?

### Switch 2

### Quel est le rôle STP de chaque port channel Po1 et Po2 sur chacun des commutateurs du site central ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Interface Po1 | Interface Po2 |
| SC\_switch1 | - | root |
| SC\_switch2 | - | désignée |
| SC\_switch3 | root | - |
| SC\_switch4 | désignée | - |

### Expliquer l’état du port channel Po1 sur le commutateur SC\_switch3 ?

### Le mode du port Po1 est désirable donc il doit négocier avec les interfaces adjacentes en envoyant des paquets PAgP ce qui explique son état défini sur Forwarding

### 

### 

### Bon Travail