

## Packet Tracer - Configuration des trunks

### Table d'adressage

Appareil	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Port de commutateur	VLAN
PC1	Carte réseau	172.17.10.21	255.255.255.0	S2 F0/11	10
PC2	Carte réseau	172.17.20.22	255.255.255.0	S2 F0/18	20
PC3	Carte réseau	172.17.30.23	255.255.255.0	S2 F0/6	30
PC4	Carte réseau	172.17.10.24	255.255.255.0	S3 F0/11	10
PC5	Carte réseau	172.17.20.25	255.255.255.0	S3 F0/18	20
PC6	Carte réseau	172.17.30.26	255.255.255.0	S3 F0/6	30

### Objectifs

**Partie 1 : Vérification des VLANs**

**Partie 2 : Configuration des trunks**

### Contexte

Les trunks sont nécessaires pour transmettre les informations VLAN entre les commutateurs. Un port sur un commutateur est soit un port d'accès soit un port trunk. Les ports d'accès transportent le trafic d'un VLAN spécifique attribué au port. Par défaut, un port de trunk est membre de tous les VLANs. Par conséquent, il transporte le trafic pour tous les VLANs. Cet exercice porte sur la création de ports trunk et sur leur attribution à un VLAN natif autre que celui par défaut.

### Instructions

#### Partie 1 : Vérification des VLANs

##### Étape 1: Affichez des réseaux locaux virtuels actuels.

- Sur **S1**, exécutez la commande qui affiche tous les VLANs configurés. Au total, il devrait y avoir dix VLANs. Notez que les 26 ports d'accès du commutateur sont tous attribués au VLAN 1.
- Sur **S2** et **S3**, affichez tous les VLANs et vérifiez qu'ils sont configurés et attribués aux ports du commutateur approprié conformément à l'**Addressing Table** (table d'adressage).

##### Étape 2: Vérifiez la perte de connectivité entre les PC situés sur le même réseau.

Ping entre les hôtes sur le même VLAN sur les différents commutateurs. Bien que **PC1** et **PC4** se trouvent sur le même réseau, ils ne peuvent pas s'envoyer mutuellement des requêtes ping. Cela s'explique par le fait que les ports connectant les commutateurs sont attribués au VLAN 1 par défaut. Pour assurer la connectivité entre les PC d'un même réseau et d'un même VLAN, il faut configurer des trunks.

## Partie 2 : Configuration des trunks

### Étape 1: Configurez le trunking sur S1 et utilisez le VLAN 99 comme VLAN natif.

- a. Configurez les interfaces G0/1 et G0/2 sur S1 pour le système de trunk.

```
S1(config)# interface range g0/1 - 2
S1(config-if)# switchport mode trunk
```

- b. Configurez le VLAN 99 en tant que VLAN natif pour les interfaces G0/1 et G0/2 sur S1.

```
S1(config-if)# switchport trunk native vlan 99
```

Le port du Trunk prend environ un court moment pour devenir actif en raison du protocole Spanning Tree. Cliquez sur **Fast Forward Time** pour accélérer le processus. Une fois les ports actifs, vous recevrez régulièrement les messages Syslog suivants :

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2
(99), with S3_GigabitEthernet0/2 (1).
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1
(99), with S2_GigabitEthernet0/1 (1).
```

Vous avez configuré le VLAN 99 comme VLAN natif sur S1. Cependant, S2 et S3 utilisent le VLAN 1 comme VLAN natif par défaut, comme l'indique le message Syslog.

Malgré une non-concordance actuelle du VLAN natif, les requêtes ping entre les PC d'un même VLAN aboutissent. Expliquez votre réponse.

### Étape 2: Vérifiez que le trunking est activé sur S2 et S3.

Sur S2 et S3, exécutez la commande **show interface trunk** pour vérifier que le protocole DTP a bien négocié le trunking avec S1 sur S2 et S3. Le résultat affiche également des informations sur les interfaces trunk sur S2 et S3. Vous en apprendrez plus sur le DTP plus tard dans le cours.

Quels VLANs actifs sont autorisés à traverser le trunk ?

### Étape 3: Corriger la non-concordance du VLAN natif sur S2 et S3.

- a. Configurez le VLAN 99 comme VLAN natif pour les interfaces appropriées sur S2 et S3.
- b. Utilisez la commande **show interface trunk** pour vérifier la bonne configuration du VLAN natif.

### Étape 4: Vérifiez les configurations sur S2 et S3.

- a. Exécutez la commande **show interface interface switchport** pour vérifier que le VLAN natif est désormais 99.
- b. Utilisez la commande **show vlan** pour afficher les informations concernant les VLAN configurés.

Pourquoi le port G0/1 sur S2 n'est plus attribué au VLAN 1 ?