

Packet Tracer : configuration des trunks

Topologie

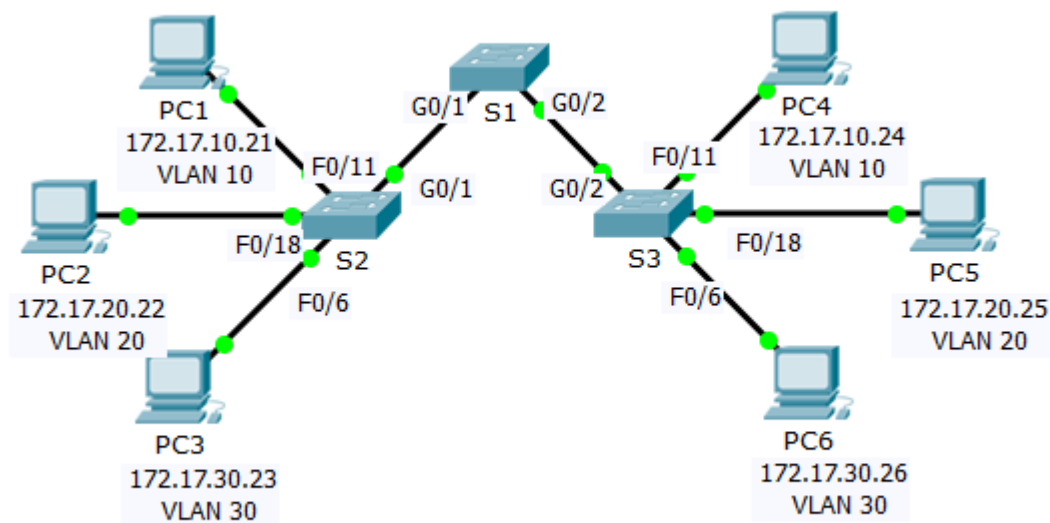


Table d'adressage

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 VLAN

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. Un port trunk est par défaut membre de tous les VLAN et achemine par conséquent le trafic de tous les VLAN. Cet exercice porte sur la création de ports trunk et sur leur attribution à un VLAN natif autre que celui par défaut.

Partie 1 : Vérification des VLAN

Étape 1 : affichage des réseaux locaux virtuels actuels

- Sur **S1**, exécutez la commande qui affiche tous les VLAN configurés. Au total, il devrait y avoir dix VLAN. Notez que l'ensemble des 24 ports d'accès sur le commutateur sont attribués au VLAN 1.
- Sur **S2** et **S3**, affichez tous les VLAN 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.

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.

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

Le port agrégé met environ une minute à s'activer à cause du 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. Pourquoi ?

Étape 2 : Vérifier que le système de trunk 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.

Quels VLAN actifs sont autorisés à traverser le trunk ?

Étape 3 : Corriger la différence de 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 configuration du VLAN natif.

Étape 4 : Vérifier 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 relatives aux VLAN configurés. Pourquoi le port G0/2 sur S2 n'est plus attribué au VLAN 1 ?
-

Suggestion de barème de notation

Packet Tracer donne 80 points. Les trois questions des Étapes 1, 2 et 3 valent 20 points.