TP 3 : dépannage des configurations de réseaux locaux virtuels

Diagramme de topologie

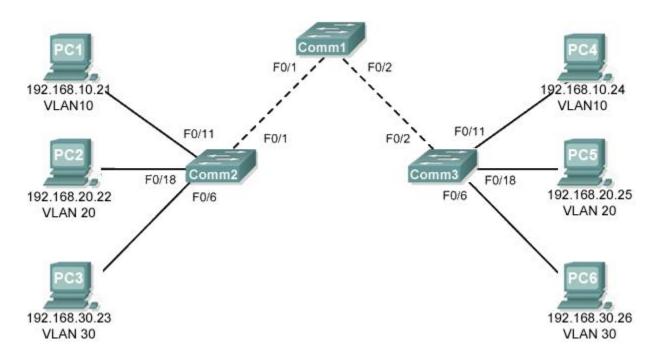


Tableau d'adressage

Périphérique (Nom d'hôte)	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
Comm1	VLAN 56	192.168.56.11	255.255.255.0	N/D
Comm2	VLAN 56	192.168.56.12	255.255.255.0	N/D
Comm3	VLAN 56	192.168.56.13	255.255.255.0	N/D
PC1	Carte réseau	192.168.10.21	255.255.255.0	192.168.10.1
PC2	Carte réseau	192.168.20.22	255.255.255.0	192.168.20.1
PC3	Carte réseau	192.168.30.23	255.255.255.0	192.168.30.1
PC4	Carte réseau	192.168.10.24	255.255.255.0	192.168.10.1
PC5	Carte réseau	192.168.20.25	255.255.255.0	192.168.20.1
PC6	Carte réseau	192.168.30.26	255.255.255.0	192.168.30.1

Affectation initiale des ports (Commutateurs 2 et 3)

Ports Affectation		Réseau
Fa0/1 - 0/5	Agrégations 802.1q (VLAN 56 natif)	192.168.56.0 /24
Fa0/6 - 0/10	VLAN 30 – Invité (par défaut)	192.168.30.0 /24
Fa0/11 - 0/17	VLAN 10 – Faculté/Personnel	192.168.10.0 /24
Fa0/18 - 0/24	VLAN 20 – Participants	192.168.20.0 /24

Objectif pédagogique

Mettre en pratique les compétences de base en matière de dépannage des réseaux locaux virtuels

Scénario

Au cours de ces travaux pratiques, vous allez dépanner un environnement de réseau local virtuel dont la configuration est incorrecte. Chargez ou demandez à votre formateur de charger les configurations cidessous dans votre installation destinée aux travaux pratiques. Votre objectif est de localiser et de corriger toutes les erreurs dans les configurations et d'établir une connectivité de bout en bout. Votre configuration finale doit correspondre au diagramme de la topologie et au tableau d'adressage. Tous les mots de passe sont **cisco**, sauf le mot de passe secret actif qui est **class**.

Tâche 1 : préparation du réseau

Étape 1 : installation d'un réseau similaire à celui du diagramme de topologie

Étape 2 : suppression des configurations existantes sur les commutateurs et initialisation de tous les ports désactivés

Étape 3 : importation des configurations ci-dessous

Commutateur 1

```
hostname Comm1
no ip domain-lookup
enable secret class
1
interface range FastEthernet0/1-5
switchport mode trunk
interface range FastEthernet0/6-24
 shutdown
interface Vlan1
no ip address
no ip route-cache
interface Vlan56
 ip address 192.168.56.11 255.255.255.0
no ip route-cache
line con 0
logging synchronous
line vty 0 4
no login
line vty 5 15
 password cisco
 login
!
end
```

Commutateur 2

```
hostname Comm2
no ip domain-lookup
enable secret class
```

```
!
vlan 10,20,30,56
interface FastEthernet0/1-5
 switchport trunk native vlan 56
 switchport mode access
interface range FastEthernet0/6-10
 switchport access vlan 30
 switchport mode access
interface range FastEthernet0/11-17
 switchport access vlan 10
switchport mode access
interface range FastEthernet0/18-24
 switchport access vlan 20
 switchport mode access
interface GigabitEthernet0/1
interface GigabitEthernet0/2
interface Vlan1
 ip address 192.168.56.12 255.255.255.0
no ip route-cache
shutdown
line con 0
password cisco
 login
line vty 0 4
password cisco
 login
line vty 5 15
password cisco
login
1
end
```

Commutateur 3

```
hostname Comm3
no ip domain-lookup
enable secret cisco
!
vlan 10,20,30
!
interface range FastEthernet0/1-5
switchport trunk native vlan 56
switchport mode trunk
!
interface range FastEthernet0/6-10
switchport mode access
!
interface range FastEthernet0/11-17
switchport mode access
```

```
ļ
interface range FastEthernet0/18-24
 switchport mode access
interface GigabitEthernet0/1
interface GigabitEthernet0/2
interface Vlan1
no ip address
no ip route-cache
 shutdown
interface Vlan56
no ip route-cache
line con 0
 password cisco
 login
line vty 0 4
password cisco
 login
line vty 5 15
password cisco
 login
end
```

Tâche 2 : dépannage et réparation des configurations de réseaux locaux virtuels

Tâche 3 : enregistrement des configurations des commutateurs

Sur chaque commutateur, capturez la configuration courante dans un fichier texte et enregistrez-la pour pouvoir la réutiliser :

Tâche 4 : remise en état

Supprimez les configurations et rechargez les commutateurs. Déconnectez le câblage et stockez-le dans un endroit sécurisé. Reconnectez le câblage approprié et restaurez les paramètres TCP/IP pour les hôtes PC connectés habituellement aux autres réseaux (LAN de votre site ou Internet).