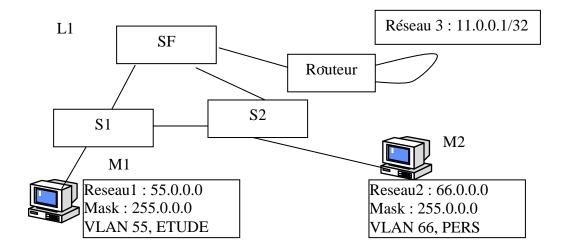


Université Mohammed V de Rabat

Ecole Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes Année Universitaire 2021/2022

Professeur: Abdellatif Kobbane

TP3: Technologies de Commutation: VTP et STP



Configuration des VLANs via VTP

- 1. Configurez les ports d'interconnexion Switch-Switch ou Switch-Routeur en mode multi-VLAN :
 - a. Config# int fa0/12 (on suppose que le port 12 est connecté avec un switch ou un routeur)
 - b. Config-if# switchport mode trunk
- 2. Configurez le Switch SF comme Serveur VTP
 - a. Config# Vtp domain ENSIAS
 - **b.** Config# Vtp mode server
- 3. Créez sur SF deux vlans VLAN 55, ETUDE et VLAN 66, PERS.
- 4. Vérifiez l'état de votre switch
 - a. Sh vlan
 - b. Sh vtp status
- 5. Configurez les switchs S1 et S2 comme clients VTP
 - a. Config# Vtp domain ENSIAS
 - b. Config# Vtp mode client
- 6. Vérifiez l'état de votre switch et le transfert de la base des VLANs
 - a. Sh vlan
 - b. Sh vtp status
 - c. Le switch1 a t-il récupérer la liste des VLANs via le switch1 ? sh vlan
- 7. Configurez le port de la machine M1 sur le switch S1 sur le vlan 55

- a. Config# Int fa0/3
- b. Config-if# Switchport mode access
- c. Config-if# Switchport vlan 55
- 8. Configurez le port de la machine M2 sur le switch S2 sur le vlan 66
 - a. Config# Int fa0/3
 - b. Config-if# Switchport mode access
 - c. Config-if# Switchport vlan 66

Routage inter-VLAN

- 9. Configurez le routage inter-VLAN
 - a. Int fa0/0.1
 - b. Encapsulation dot1q 55
 - c. Ip address 55.0.0.1 255.0.0.0
 - d. Int fa0/0.2
 - e. Encapsulation dot1q 66
 - f. Ip address 66.0.0.1 255.0.0.0

- Quelles sont les routes à ajouter au routeur Rabat pour accéder aux deux VLANs ?
- Testez la connectivité entre les machines se trouvant sur les VLANs et l'interface virtuelle du routeur (11.0.0.1) ?
Test du Spanning-tree
-Affichez les informations du spanning tree O Switch# show spanning-tree O Notez l'état des ports ? O Quels est le switch racine ? O Notez les identifiants de vos Switchs ? O Quelle est la valeur des priorités des Switchs ?
-Si on connecte un câble croisé entre deux ports appartenant au même VLAN sur des switchs différents, que va-t-il se passer ?
-Si on connecte un câble croisé entre deux ports appartenant à des VLANs différents sur des switchs différents, que va-t-il se passer ?
- Configurez SF pour qu'il soit toujours Racine primaire STP pour les deux VLANs ?