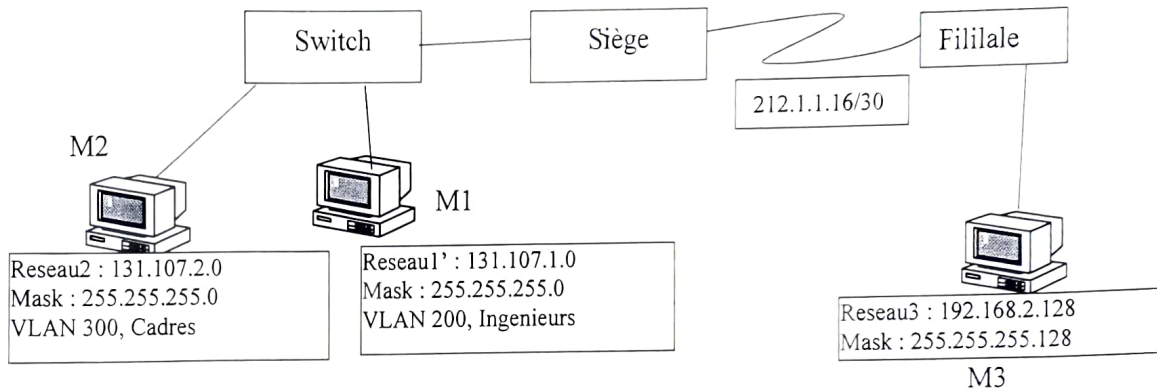


Technologies WAN : TP5

Objectifs du TP

- Configuration des VLANs et du protocole DHCP.



1. Configurez toutes les interfaces réseaux des machines (routeurs et machines) pour respecter le plan d'adressage ci-dessus.
2. Créez les VLANs nécessaires
 - a. Switch# **vlan database**
 - b. Switch-vlan# **vlan 200 name ingenieurs**
 - c. Switch-vlan# **vlan 300 name cadres**
 - d. Switch-config# **int fa0/3** (machine M1 est connecté au port 3)
 - e. Switch-config-if# **switchport mode access**
 - f. Switch-config-if# **switchport access vlan 200**
 - g. Switch-config# **int fa0/10** (machine M2 est connecté au port 10)
 - h. Switch-config-if# **switchport mode access**
 - i. Switch-config-if# **switchport access vlan 300**
 - j. Switch-config# **int fa0/1** (Routeur est connecté au port 1)
 - k. Switch-config-if# **switchport mode trunk**
 - l. Switch-config-if# **switchport trunk encapsulation dot1q**

3. Configurez le routage inter-vlan

- a. **Rabat-config# int fa0/0.200**
- b. **Rabat-config-if# encapsulation dot1q 200**
- c. **Rabat-config-if# ip address 131.107.1.1 255.255.255.0**
- d. **Rabat-config# int fa0/0.300**
- e. **Rabat-config-if# encapsulation dot1q 300**
- f. **Rabat-config-if# ip address 131.107.2.1 255.255.255.0**

4. Configuration du protocole DHCP

4.1 Configurez le routeur Rabat comme un serveur DHCP avec deux pools d'adresse (un pool pour le VLAN 200 et un deuxième pour le VLAN 300). Pour le VLAN 200 par exemple :

- **Rabat(config)#ip dhcp excluded-address 131.107.1.1 131.107.1.10**
- **Rabat(config)#ip dhcp pool rabat**
- **Rabat(dhcp-config)#network 131.107.1.0 255.255.255.0**
- **Rabat(dhcp-config)#default-router 131.107.1.1**

4.2 N'oubliez pas de configurer le deuxième pool pour le VLAN 300

4.3 Configurez les machines M1 et M2 comme client dhcp.

4.4 Testez la connectivité entre les machines M1 et M2.

4.5 Configurez le routage statique entre les routeurs siège et filiale en utilisant une route par défaut ?

4.6 A partir du routeur Filiale, testez un ping sur les machines M1 et M2.

4.7 Si on déplace la machine M1 sur le routeur filiale, quelle adresse va-t-elle obtenir ? que faut-il faire pour résoudre Ce problème ?

4.8 Mettre une troisième pool DHCP pour le réseau 3

4.9 Configurez la machines M3 comme client dhcp et tester la connectivité