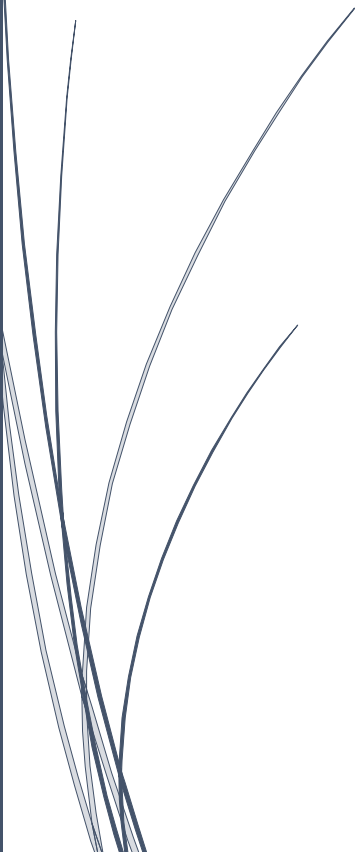


Configuration d'un switch

Les vlan



SOMMAIRE

- 1. Définition d'un SWITCH**
- 2. Définition d'un VLAN**
- 3. Comment crée un VLAN**
- 4. Comment attribuer un VLAN au port**
- 5. Définition d'un mode trunk**
- 6. Comment mettre en place un mode trunk**
- 7. Définition du SSH**
- 8. Configuration du SSH**

1. Définition d'un SWITCH

Un switch est un boîtier composé de plusieurs ports Ethernet, quatre au minimum. Le switch sert à relier en réseau différents éléments du système informatique, il répartit l'information de manière intelligente au sein de l'entreprise.

2. Définition d'un VLAN

Un VLAN signifie Virtual Local Area Network, c'est un type de réseau local qui regroupe un ensemble de machines informatiques permettant de les lier entre elles. Par exemple nous utilisons le VLAN 61 pour notre switch.

3. Comment créer un VLAN

Pour créer un VLAN, on utilise la commande :

```
#vlan database
(vlan)#vlan 61 name Serveur_Windows
(vlan)#vlan 62 name Serveurs_Linux
(vlan)#vlan 63 name Client (vlan)#vlan
64 name Wifi
```

Nous avons créé 4 VLANs à l'aide de la commande

4. Comment attribuer un VLAN au port

Pour attribuer un VLAN au port, on utilise la commande :

```
(config)#interface range fa 0/1-5
(config-if)#switchport mode access
(config-if)#switchport access vlan 61
```

```
61    Serveur_Windows          active    Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4
                                           Fa0/5
```

```
(config)#interface range fa 0/6-10
(config-if)#switchport mode access
(config-if)#switchport access vlan 62
```

```
62    Serveurs_Linux           active    Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9
                                           Fa0/10
```

```
(config)#interface range fa 0/11-15 (config-if)#switchport
mode access
(config-if)#switchport access vlan 63
```

```
63 Client active Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14
Fa0/15
```

```
(config)#interface fa 0/20
(config-if)#switchport mode access
(config-if)#switchport access vlan 64
```

```
64 Wifi active Fa0/20
```

5. Définition d'un mode trunk

Un trunk est lorsque deux équipements se lient entre eux, c'est généralement deux switches. Il y a des exceptions, par exemple nous avons relié le routeur et le switch et l'on peut y faire circuler des trames Ethernet comportant des informations relatives au VLAN sur lequel elles transitent.

6. Comment mettre en place un mode trunk

Pour mettre en place un mode trunk sur une interface, on utilise la commande :

```
(config)#interface fa0/23
(config-if)#switchport mode trunk
(config)#interface fa0/24
(config-if)#switchport mode trunk
```

```
interface FastEthernet0/23
  switchport mode trunk
!
interface FastEthernet0/24
  switchport mode trunk
```

7. Définition du SSH

SSH signifie Secure Socket Shell, c'est un protocole réseau qui permet à l'administrateur d'accéder à distance à un ordinateur, en toute sécurité.

8. Configuration du SSH

Pour configurer un SSH, nous avons pris un VLAN déjà créé puis il y a eu plusieurs étapes :

- Configurer le nom et le nom de domaine du routeur, et le password secret

```
(config)#hostname switchpole6
```

```
(config)#ip domain-name switchpole6
```

```
(config)#service password-encryption
```

```
(config)#enable secret p@ssword2022
```

```
(config)#crypto key generate rsa
```

```
Ecrire (1024)
```

```
(config)#ip ssh version 2
```

```
(config)#service password-encryption
```

```
(config)#username switchpole6 password p@ssword2022
```

Désactiver l'accès telnet pour utiliser ssh

```
(config)#line vty 0 4
```

```
(config-line)#login local
```

```
(config-line)#transport input ssh
```

Pour se connecter au SSH , on attribue une IP au VLAN 61 qui est 192.168.61.30