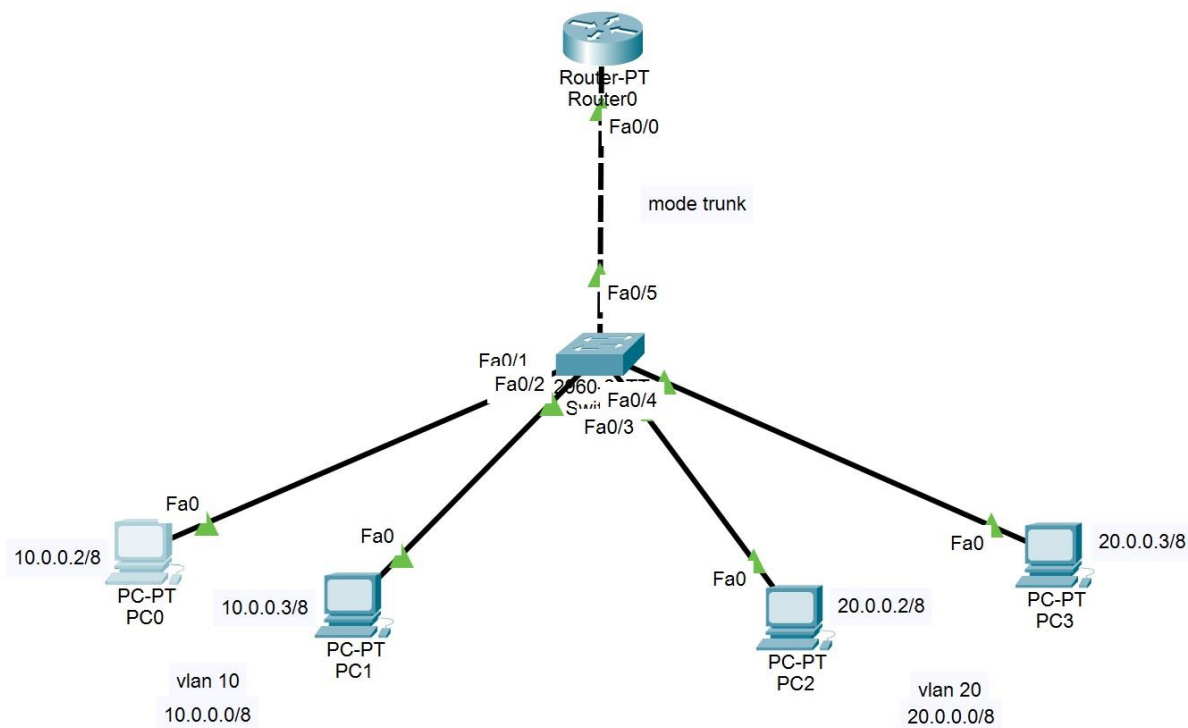


Tutorial de routage INTER VLAN

Le routage intervlan permet de faire communiquer deux différent vlan mais avec l'utilisation d'un routeur et avec un circuit virtuel avec encapsulation dot1q.

La maquette de travail



La création de vlans dans le switch et l'affectation des ports :

```
Switch>enable
```

```
Switch# configure terminal
```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
Switch(config)#vlan 10
```

```
Switch(configvlan)#name VLAN10
```

```
Switch(configvlan)#exit
```

```
Switch(config)#vlan 20
```

```
Switch(configvlan)#name VLAN20
```

```
Switch(configvlan)#exit
```

```
Switch(config)#
```

%LINK5CHANGED: Interface FastEthernet0/5, changed state to up

%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface

FastEthernet0/5, changed state to up

```
Switch(config)#interface FastEthernet0/1
Switch(configif)#switchport access vlan 10
Switch(configif)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet0/2
Switch(configif)#switchport access vlan 10
Switch(configif)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet0/4
Switch(configif)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet0/3
Switch(configif)#switchport access vlan 20
Switch(configif)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet0/4
Switch(configif)#switchport access vlan 20
Switch(configif)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet0/5
```

mode trunk dans fa0/5

```
Switch(config)#interface FastEthernet0/5
Switch(configif)#switchport mode trunk
Switch(configif)#

%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface
FastEthernet0/5, changed state to down
%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface
FastEthernet0/5, changed state to up
```

Configuration intervlan dans le routeur :

```
Router> enable
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface FastEthernet0/0
Router(configif)#no shutdown
Router(configif)#
```

%LINK5CHANGED: Interface FastEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface

FastEthernet0/0, changed state to up

Router(config)#

Router(config)#EXI

Router(config)#INTerface f0/0.10

Router(configsubif)#

%LINK5CHANGED: Interface FastEthernet0/0.10, changed state to

up

%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface

FastEthernet0/0.10, changed state to up

Router(configsubif)#encapsulation dot1Q 10

Router(configsubif)#ip address 10.0.0.1 255.0.0.0

Router(configsubif)#no shutdown

Router(configsubif)#exit

Router(config)#interface f0/0.20

Router(configsubif)#

%LINK5CHANGED: Interface FastEthernet0/0.20, changed state to

up

%LINEPROTO5UPDOWN: Line protocol on Interface

FastEthernet0/0.20, changed state to up

Router(configsubif)#encapsulation dot1Q 20

Router(configsubif)#ip address 20.0.0.1 255.0.0.0

Router(configsubif)#no shutdown

Router(configsubif)#exit

Router(config)#exit

Router#

%SYS5CONFIG_I: Configured from console by console

Ici, on a mis une adresse passerelle pour les sous interfaces f0/0.10 et f0/0.20 qui est l'adresse Ip de passerelle des PCs :

La configuration de pc de vlan 10

Ip : 10.0.0.2

NetMask : 255.0.0.0

Gateway : 10.0.0.1

et

Ip : 10.0.0.3

Netmask : 255.0.0.0

Gateway : 10.0.0.1

VLAN 20 :

Ip : 20.0.0.2

NetMask : 255.0.0.0

Gateway : 20.0.0.1

et

Ip : 20.0.0.3

NetMask : 255.0.0.0

Gateway : 20.0.0.1

=>> on fait maintenant le ping d'un vlan vers l'autre

voilà c'était le routage INTERVLAN