Configuration switch

Table des matières

Configuration: 1
Annexes : 4

Configuration:

```
Building configuration...
!
version 15.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname COMM1
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
no aaa new-model
system mtu routing 1500
!
!
!
!
!
spanning-tree mode pvst
spanning-tree extend system-id
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
vlan internal allocation policy ascending
```

```
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
interface FastEthernet0/1
 switchport access vlan 10
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/2
 switchport access vlan 10
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/3
 switchport access vlan 20
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/4
 switchport access vlan 20
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/5
 switchport access vlan 40
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/6
 switchport access vlan 40
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/7
 switchport access vlan 30
 switchport mode access
!
interface FastEthernet0/8
 switchport trunk encapsulation dot1q
 switchport trunk allowed vlan 10,20,30,40
 switchport mode trunk
!
interface GigabitEthernet0/1
!
interface GigabitEthernet0/2
!
```

```
interface Vlan1
 ip address dhcp
!
no ip http server
no ip http secure-server
!
!
access-list 10 permit 172.20.0.0 0.0.0.255
access-list 20 permit 172.20.20.0 0.0.0.255
access-list 30 permit 172.20.30.0 0.0.0.255
access-list 40 permit 172.20.40.0 0.0.0.255
!
!
line con 0
line vty 0
 login
 transport input none
line vty 1
 login
 no exec
 transport preferred none
 transport input none
 stopbits 1
line vty 2 4
 login
 transport input none
line vty 5 15
 login
!
end
```

Annexes :

1- L'encapsulation permet avec un seul lien physique, le routage de plusieurs vlans. Le routeur va taguer les trames pour identifier les vlans. Pour cela, il est nécessaire de créer des « sous-interfaces ». Encapsulation des trames du vlan 10, selon le standard IEEE 802.1Q.
2- Le mode trunk met en oeuvre une ré-écriture des trames pour pouvoir faire passer plusieurs VLAN sur le même lien physique. Cette façon de faire est définie par l'IEEE dans la norme 802.1Q. Le commutateur recevant la trame doit la re-décapsuler pour mettre les paquets dans le bon VLAN.