



Universidad Autónoma de Chiapas

Facultad: Contaduría y Administración

Licenciatura: Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de Software

Conmutadores y Redes inalámbricas

“Act. 2.1 VLAN con dos switches para 37 equipos”



Alumno: Nango Ponce Manuel de Jesus

Grupo: 7M

Matrícula: A200338

Docente: Luis Gutiérrez Alfaro

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
21/10/2023

Configuración en Packet Tracer de VLAN con dos switches cisco para 37 equipos

Para esta práctica, primero creé y nombré dos VLAN's en el primer switch de la primera red. Decidí usar las VLAN 70 - 'sistemas' y la VLAN 80 - 'mercadotecnia'.

```
Switch>ena
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#vlan 70
Switch(config-vlan)#name sistemas
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 80
Switch(config-vlan)#name mercadotecnia
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#
```

Una vez creadas y nombradas las VLAN's, asigné las PC correspondientes a cada una de ellas. Primero para la VLAN 70:

```
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#interface range fa0/1-3
Switch(config-if-range)#switchport mode
Switch(config-if-range)#switchport mode acc
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 70
Switch(config-if-range)#
```

y luego para la VLAN 80. Y, guardé los cambios.

```
-----
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#interface range fa0/5-7
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 80
Switch(config-if-range)#exit
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Switch#wr
Building configuration...
[OK]
Switch#
```

La imagen muestra el mismo procedimiento anterior pero para el segundo switch. De esta manera, terminé las asignaciones de equipos para las VLAN de las dos redes.

```
Switch>ena
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vlan 70
Switch(config-vlan)#name sistemas
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 80
Switch(config-vlan)#name mercadotecnia
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#interface range fa0/1-3
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 70
Switch(config-if-range)#exit
Switch(config)#interface range fa0/5-7
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 80
Switch(config-if-range)#exit
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
WT
Building configuration...
[OK]
Switch#
```

Posteriormente, configuré un puerto Ethernet como un enlace troncal (trunk link) en una red desde el switch 0, ya que es la conexión que permitió el transporte de mis dos VLAN's a través del cable.

```
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#interface fa0/24
Switch(config-if)#switchport mode trunk

Switch(config-if)#
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/24, changed state to down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/24, changed state to up
```

Finalmente, asigné las IP a mis equipos. Adjunto capturas de pantalla de dos ejemplos, uno del primer switch y otro del segundo switch.

The image contains two screenshots of a network configuration interface. The top screenshot shows an 'IP Configuration' window with the 'Static' radio button selected. The fields are: IPv4 Address: 192.168.8.2, Subnet Mask: 255.255.255.192, Default Gateway: 0.0.0.0, and DNS Server: 0.0.0.0. The bottom screenshot shows a similar 'IP Configuration' window, but with the 'Interface' dropdown set to 'FastEthernet0' and the IPv4 Address set to 192.168.8.34. The other fields (Subnet Mask: 255.255.255.192, Default Gateway: 0.0.0.0, DNS Server: 0.0.0.0) are identical to the top window.

Adjunto Captura del resultado:

