



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Facultad de Contaduría y Administración C-I
Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de
Software

Alumno:

-Coronel Ovilla Brian Michell – A200726

Materia:

Conmutadores y Redes Inalambricas

Actividad:

Act. 2.2 Ruteo entre vlans 2,3,4,5

Semestre y grupo:

7 “N”

Docente:

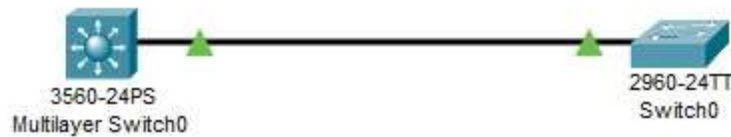
Dr. Luis Gutiérrez Alfaro

Fecha de entrega y lugar:

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

01/09/2023

ESQUEMA DE RED



Comandos de configuración

La imagen muestra una ventana de configuración de un switch, titulada 'Multilayer Switch0'. Dentro, hay una pestaña 'CLI' seleccionada, que muestra la 'IOS Command Line Interface'. El texto de la interfaz contiene los siguientes comandos de configuración:

```
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#interface FastEthernet 0/1
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Command rejected: An interface whose trunk encapsulation is "Auto" can not be configured
to "trunk" mode.
Switch(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 2,3,4,5
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface vlan 2
Switch(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface vlan 3
Switch(config-if)#ip address 192.168.3.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface vlan 4
Switch(config-if)#ip address 192.168.4.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface vlan 5
Switch(config-if)#ip address 192.168.5.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface FastEthernet 0/1
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 2,3,4,5
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#
```

En la parte inferior de la ventana, hay botones para 'Copy' y 'Paste', y un enlace 'Top' desactivado.

Para realizar los ajustes primero activamos los parámetros de la terminal, para después entrar en ella con el comando "configure terminal", una vez dentro, seleccionamos la interfaz de red conectada que en este caso es FastEthernet 0/1, una vez dentro, realizamos la encapsulación troncal de la conexión con el comando "switchport mode trunk", pero en un principio nos mostrará error como está en pantalla, ese error nos indica que la encapsulación troncal de la interfaz no está establecida con el estándar IEEE 802.1Q que hemos mencionado más arriba. En consecuencia, debemos corregirla con el siguiente comando: "switchport trunk encapsulation dot1q" y pulsamos enter y seguido de ello ya podemos hacer la configuración de nuevo con "switchport mode trunk" para hacer la encapsulación troncal, una vez realizada, con el trunking vamos a permitir 4 vlans que serán 2, 3, 4 y 5, una vez establecido, salimos de la interfaz de FastEthernet con exit y procederemos a entrar a las interfaces de las VLANS de uno en uno y luego configuramos sus respectivas direcciones IP junto con sus submáscaras de red, una vez terminado, salimos de las interfaces, volvemos a entrar a la interfaz de FastEthernet 0/1 y volvemos a activar los parámetros de la red troncal y con eso queda configurada nuestras VLANS para el switch 2690.