

Packet Tracer: resolución de problemas de implementación de VLAN, situación 2

Topología

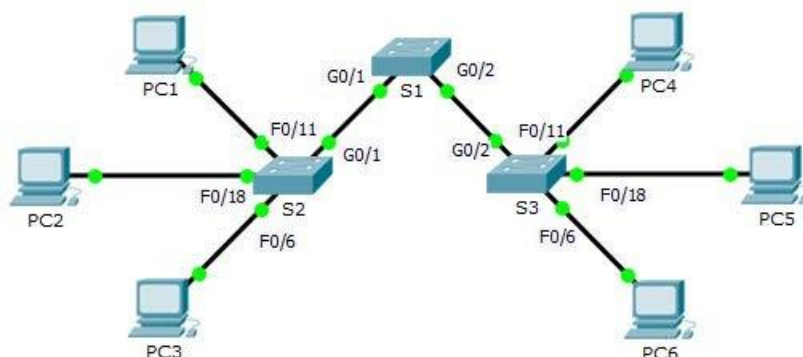


Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IPv4	Máscara de subred	Gateway predeterminado
S1	VLAN 56	192.168.56.11	255.255.255.0	No aplicable
S2	VLAN 56	192.168.56.12	255.255.255.0	No aplicable
S3	VLAN 56	192.168.56.13	255.255.255.0	No aplicable
PC1	NIC	192.168.10.21	255.255.255.0	192.168.10.1
PC2	NIC	192.168.20.22	255.255.255.0	192.168.20.1
PC3	NIC	192.168.30.23	255.255.255.0	192.168.30.1
PC4	NIC	192.168.10.24	255.255.255.0	192.168.10.1
PC5	NIC	192.168.20.25	255.255.255.0	192.168.20.1
PC6	NIC	192.168.30.26	255.255.255.0	192.168.30.1

Asignación de VLAN y de puertos

Puertos	Número y nombre de VLAN	Red
F0/1–F0/5	VLAN 56 – Administración y Nativa	192.168.56.0/24
F0/6–F0/10	VLAN 30 – Invitado(Predeterminado)	192.168.30.0/24
F0/11–F0/17	VLAN 10 – Cuerpo docente/Personal	192.168.10.0/24
F0/18–F0/24	VLAN 20 – Students	192.168.20.0/24

Objetivos

Parte 1: identificar y corregir los errores de red

Parte 2: registrar las correcciones realizadas a la red

Parte 3: implementar soluciones y probar la conectividad

Información básica

En esta actividad, deberá llevar a cabo la resolución de problemas de un entorno VLAN mal configurado. La red inicial tiene errores. Su objetivo es localizar y corregir los errores en la configuración y establecer la conectividad de extremo a extremo. La configuración final debe coincidir con el diagrama de topología y con la tabla de direccionamiento. La VLAN nativa para esta topología es la VLAN 56.

Parte 1: detectar y registrar los problemas en la red

Utilice la topología, la tabla de direccionamiento, la tabla de asignación de VLAN y de puertos, y su conocimiento acerca de VLAN y enlaces troncales para detectar problemas en la red. Complete la tabla de **documentación** con los problemas que detectó y las posibles soluciones.

Documentación

Problemas	Soluciones
Switch 1 - NO están configuradas las VLAN	S1(config)#vlan 10 S1(config-vlan)#name Faculty/Staff S1(config-vlan)#vlan 20
Switch 1 - Las interfaces G0/1-2 tienen como VLAN nativa la #1	S1(config-if-range)#switchport mode trunk S1(config-if-range)#switchport trunk native vlan 56
Switch 2 - NO están configurados los troncales G0/1	S2(config)#int g0/1 S2(config-if)#switchport mode trunk S2(config-if)#switchport trunk native vlan 56
Switch 3 - Todas las interfaces están en la VLAN1	S3(config)#int range fa0/11-17 S3(config-if-range)#switchport mode access S3(config-if-range)#switchport access vlan 10

Parte 2: Implementar la solución y probar la conectividad

Verifique que las computadoras en la misma VLAN ahora puedan hacer ping entre sí. De lo contrario, continúe con el proceso de resolución de problemas.

Tabla de calificación sugerida

Packet Tracer tiene una puntuación de 70 puntos. El registro realizado en el paso 2 de la parte 3 vale 30 puntos.

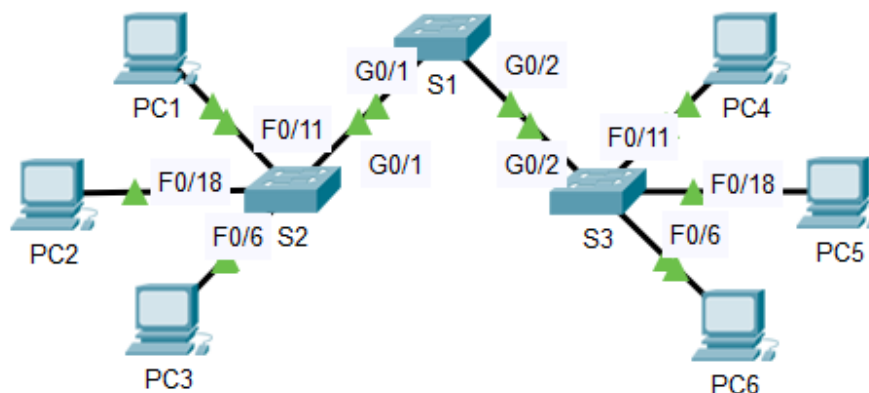
Activity Results

Time Elapsed: 01:09:25

Congratulations Guest! You completed the activity.

[Overall Feedback](#) [Assessment Items](#) [Connectivity Tests](#)

Congratulations! You successfully completed the Packet Tracer - Troubleshooting VLAN Implementation Scenario 2 activity. However, your final score may change based on your answers to the questions in the instructions. Consult your instructor.



Conclusiones

- **Cajiga Gutierrez Edgar Uriel**

Con esta práctica pudimos ver como se examinan las VLAN de los routers y aprender a detectar errores en función de la topología. Aprendimos que cuales son los pasos para seguir para poder detectar los errores de forma más rápida además de como probar la red para asegurarnos que está funcionando correctamente.

- **Zepeda Flores Alejandro de Jesús**

En esta práctica pusimos en prácticas las habilidades de leer una tabla de enrutamiento y en función de la topología detectar cuales son los errores que esta presenta. Algo que es de detectar es que pudimos observar cuales son los errores que más comúnmente se suelen cometer.