

Packet Tracer - Resolución de problemas de routing entre redes VLAN - Modo Físico

Topología

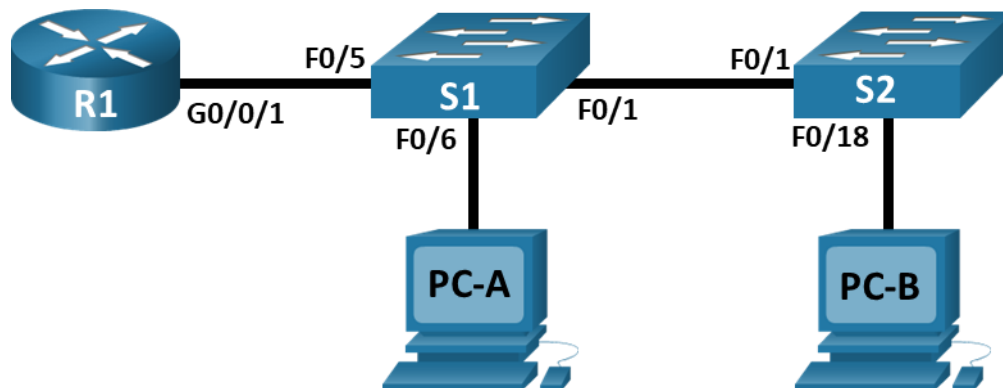


Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Puerta de enlace predeterminada
R1	G0/0/1.3	10.3.0.1	255.255.255.0	N/D
	G0/0/1.4	10.4.0.1	255.255.255.0	
	G0/0/1.13	10.13.0.1	255.255.255.0	
S1	VLAN 3	10.3.0.11	255.255.255.0	10.3.0.1
S2	VLAN 3	10.3.0.12	255.255.255.0	10.3.0.1
PC-A	NIC	10.4.0.50	255.255.255.0	10.4.0.1
PC-B	NIC	10.13.0.50	255.255.255.0	10.13.0.1

Tabla de VLAN

VLAN	Nombre	Interfaz asignada
3	Administración	S1: VLAN 3 S2: VLAN 3

VLAN	Nombre	Interfaz asignada
4	Operaciones	S1: F0/6
7	ParkingLot	S1: F0/2-4, F0/7-24, G0/1-2 S2: F0/2-17, F0/19-24, G0/1-2
8	Native	N/A
13	Mantenimiento	S2: F0/18

Objetivos

Parte 1: Evaluar el funcionamiento de la red

Parte 2: Recopilar información, crear un plan de acción e implementar correcciones

Aspectos básicos/Situación

Todos los dispositivos de red de esta actividad de Packet Tracer Modo Físico (PTPM) se han configurado previamente para incluir errores intencionales que evitan que el enrutamiento entre VLAN funcione. Su tarea consiste en evaluar la red, identificar y corregir los errores de configuración para restaurar la conectividad completa entre redes. Puede encontrar errores con las configuraciones que no están directamente relacionados con el enrutamiento entre VLAN. Estos errores afectan a la capacidad de los dispositivos de red para realizar esta función.

Nota: El enfoque de diseño utilizado en esta actividad consiste en evaluar su capacidad para configurar y solucionar problemas de enrutamiento entre VLAN solamente. Es posible que este diseño no refleje las mejores prácticas de creación de redes.

Instrucciones

Parte 1: Evaluar el funcionamiento de la red

Requisitos:

- No hay tráfico de VLAN 7 en los troncales porque no hay dispositivos en VLAN 7.
 - VLAN 8 es la VLAN Nativa (Native VLAN).
 - Todos los enlaces troncales son estáticos.
 - Conectividad de punto a punto.
- a. Utilice el ordenador portátil y el cable apropiado para la consola en los dispositivos de red con fines de prueba y configuración. La contraseña de inicio de sesión en todos los dispositivos de red es «**cisco**» y la contraseña de activación (enable password) es «**class**». Puede hacer clic y arrastrar la conexión de la consola desde el puerto de consola de un dispositivo a otro, pero tendrá que iniciar una nueva sesión de terminal.
 - b. Utilice el comando **ping** para probar los siguientes criterios y registrar los resultados en la tabla siguiente.

Desde	A	Resultados de ping
R1	S1 VLAN 3 (10.3.0.11)	
	S2 VLAN 3 (10.3.0.12)	
	PC-A (10.4.0.50)	
	PC-B (10.13.0.50)	
S1	S2 VLAN 3 (10.3.0.12)	
	PC-A (10.4.0.50)	
	PC-B (10.13.0.50)	
S2	PC-A (10.4.0.50)	
	PC-B (10.13.0.50)	

Parte 2: Recopilar información, crear un plan de acción e implementar cambios.

- Para cada requerimiento que no se cumpla, recopile información examinando la configuración en ejecución y la tabla de enrutamiento y desarrolle una hipótesis de lo que está causando el mal funcionamiento.
- Cree un plan de acción que cree que solucionará el problema. Desarrolle una lista de todos los comandos que pretende emitir para solucionar el problema y una lista de todos los comandos que necesita para revertir la configuración, en caso de que su plan de acción no corrija el problema.

Sugerencia: Si necesita restablecer un puerto de conmutación a la configuración predeterminada, utilice el comando **default interface** *interface name* (nombre de la interface).

Como ejemplo para F0/10:

```
S1 (config) # default interface f0/10
```

- Ejecute sus planes de acción uno en uno para cada criterio que falla y registre las acciones de corrección.