

Packet Tracer – Solucionar problemas de Rutas Estáticas y Predeterminadas

Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Direcciones IP
R1	G0/0	172.31.1.1/25
		2001:DB8:1::1/64
	S0/0/0	172.31.1.194/30
		2001:DB 8:2: :194/64
R2	G0/0	172.31.0.1/24
		2001:DB8:3::1/64
	S0/0/0	172.31.1.193/30
		2001:DB 8:2: :193/64
	S0/0/1	172.31.1.197/30
		2001:DB 8:4: :197/64
R3	G0/0	172.31.1.129/26
		2001:DB 8:5: :1/64
	S0/0/1	172.31.1.198/30
		2001:DB 8:4: :198/64
PC1	NIC	172.31.1.126/25
		2001:DB 8:1: :126/64
PC2	NIC	172.31.0.254/24
		2001:DB 8:3: :254/64
Servidor	NIC	172.31.1.190/26
		2001:DB 8:5: :190/64

Objetivos

En esta actividad, solucionará las rutas estáticas y predeterminadas y reparará los errores que encuentre.

- Solucionar problemas de rutas estáticas IPv4.
- Solucionar problemas de rutas predeterminadas de IPv4.
- Solucionar problemas de rutas estáticas IPv6.
- Configurar rutas estáticas IPv4.
- Configurar rutas predeterminadas de IPv4.

Packet Tracer – Solucionar problemas de Rutas Estáticas y Predeterminadas

- Configurar rutas estáticas IPv6.

Antecedentes/Escenario

Un técnico de red recién contratado está intentando preconfigurar una topología simple que se entregará a un cliente. El técnico no ha podido establecer conectividad entre las tres LAN. Se le ha pedido que solucione los problemas de la topología y verifique la conectividad entre los hosts de las tres LAN a través de IPv4 e IPv6.

Instrucciones

Paso 1: Localice y documente los problemas.

Registre sus hallazgos en una tabla como la siguiente.

Ubicación	Problema	Solución
R1	La dirección de la interfaz del próximo salto de la ruta predeterminada IPv4 es incorrecta.	Cambiar la dirección del próximo salto a 172.31.1.193
R2	La ruta IPv6 a la LAN 1 tiene una dirección de red incorrecta para la red de destino.	Cambiar la dirección de destino de 2001:DB6:1::/64 a 2001:DB8:1::/64
R2	Las direcciones del siguiente salto en las dos rutas IPv4 se invierten.	Cambie las declaraciones a ip route 172.31.1.0 255.255.255.128 172.31.1.194 y ip route 172.31.1.128 255.255.255.192 172.31.1.198
R3	Falta la ruta IPv6 a LAN 1.	Configurar una ruta estática directamente conectada a 2001:DB8:1::/64
R3	La ruta IPv4 a LAN 1 tiene la máscara incorrecta para la red.	Cambia la máscara al 255.255.255.128

Paso 2: Reparar los problemas.

Configure los dispositivos para que exista una conectividad completa entre los hosts de las LAN a través de IPv4 e IPv6.

Nota: Su tarea consiste en establecer la conectividad mediante el diseño de ruta estática existente. Cambiar los tipos de rutas estáticas utilizadas provocará una pérdida de puntos.

