

Packet Tracer: Configuración de rutas estáticas y predeterminadas IPv6

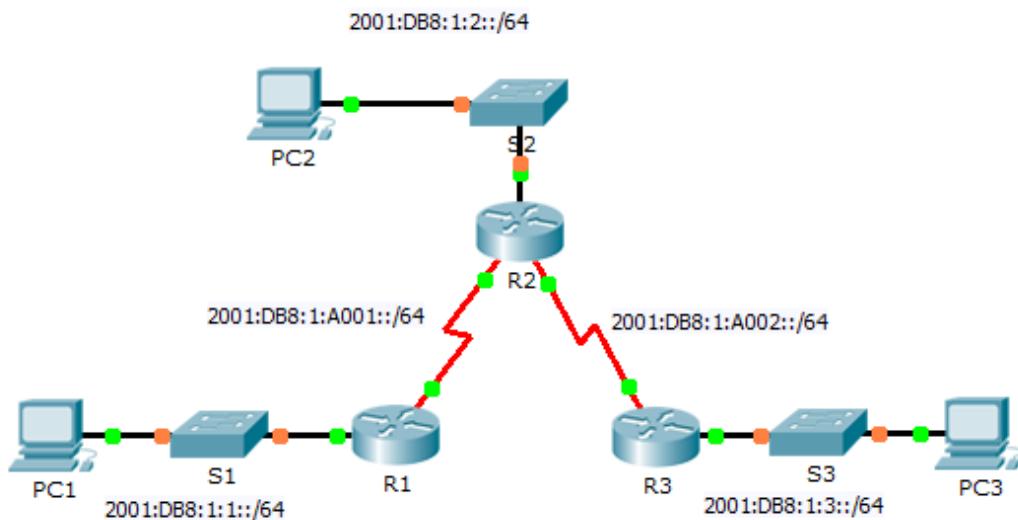


Tabla de direccionamiento IPv6

El administrador	Interfaz	Dirección/Prefijo IPv6	Gateway predeterminado
R1	G0/0	2001:DB8:1:1::1/64	N/D
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::1/64	N/D
R2	G0/0	2001:DB8:1:2::1/64	N/D
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::2/64	N/D
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::1/64	N/D
R3	G0/0	2001:DB8:1:3::1/64	N/D
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::2/64	N/D
PC1	NIC	2001:DB8:1:1::F/64	FE80::1
PC2	NIC	2001:DB8:1:2::F/64	FE80::2
PC3	NIC	2001:DB8:1:3::F/64	FE80::3

Objetivos

- Parte 1: Examinar la red y evaluar la necesidad de routing estático
- Parte 2: Configurar rutas estáticas y predeterminadas IPv6
- Parte 3: Verificar la conectividad

Aspectos básicos

En esta actividad, configurará rutas estáticas y predeterminadas IPv6. Una ruta estática es una ruta que el administrador de red introduce manualmente para crear una ruta que sea confiable y segura. En esta actividad, se utilizan cuatro rutas estáticas diferentes: una ruta estática recursiva, una ruta estática conectada directamente, una ruta estática completamente especificada y una ruta predeterminada.

Parte 1: Examinar la red y evaluar la necesidad de routing estático

- a. Observe el diagrama de la topología. ¿Cuántas redes hay en total? _____
- b. ¿Cuántas redes están conectadas directamente al R1, al R2 y al R3?

- c. ¿Cuántas rutas estáticas requiere cada router para llegar a las redes que no están conectadas directamente?

- d. ¿Qué comando se utiliza para configurar las rutas estáticas IPv6?

Parte 2: Configurar rutas estáticas y predeterminadas IPv6

Paso 1: Habilitar el routing IPv6 en todos los routers

Antes de configurar rutas estáticas, se debe configurar el router para que reenvíe paquetes IPv6.

¿Qué comando permite lograr este resultado? _____

Introduzca este comando en cada router.

Paso 2: Configurar rutas estáticas recursivas en el R1

Configure una ruta estática IPv6 recursiva en cada red que no esté conectada directamente al R1.

Paso 3: Configurar una ruta estática conectada directamente y completamente especificada en el R2

- a. Configure una ruta estática conectada directamente desde el R2 hasta la LAN del R1.
- b. Configure una ruta completamente especificada desde el R2 hasta la LAN del R3.

Nota: Packet Tracer v6.0.1 solo controla rutas estáticas recursivas y conectadas directamente. El instructor puede solicitarle revisar la configuración de una ruta estática IPv6 completamente especificada.

Paso 4: Configurar una ruta predeterminada en el R3

Configure una ruta predeterminada recursiva en el R3 que llegue a todas las redes que no estén conectadas directamente.

Paso 5: Verificar la configuración de las rutas estáticas

- a. ¿Qué comando se utiliza en Packet Tracer para verificar la configuración de IPv6 en una computadora desde la petición de ingreso de comando?

b. ¿Con qué comando se muestran las direcciones IPv6 configuradas en la interfaz de un router?

c. ¿Con qué comando se muestra el contenido de la tabla de routing IPv6? _____

Parte 3: Verificar la conectividad de la red

Ahora todos los dispositivos deberían poder hacer ping a todos los demás dispositivos. Si no fuera así, revise la configuración de las rutas estáticas y predeterminadas.

Tabla de puntuación sugerida

Sección de la actividad	Ubicación de la consulta	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Parte 1: Examinar la red y evaluar la necesidad de routing estático	Desde a hasta d	20	
	Total de la parte 1	20	
Parte 2: Configurar rutas estáticas y predeterminadas IPv6	Paso 1	5	
	Paso 5	15	
	Total de la parte 2	20	
	Puntuación de Packet Tracer	60	
	Puntuación total	100	