

Packet Tracer: configuración de rutas estáticas y predeterminadas IPv6

Topología

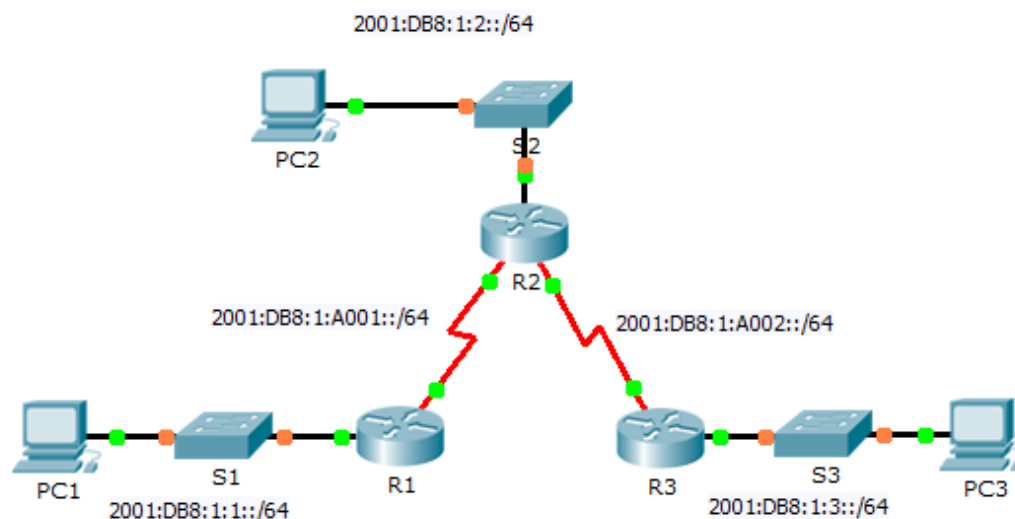


Tabla de direccionamiento IPv6

| Dispositivo | Interfaz | Dirección/Prefijo IPv6 | Gateway predeterminado |
|-------------|----------|------------------------|------------------------|
| R1 | G0/0 | 2001:DB8:1:1::1/64 | N/A |
| | S0/0/0 | 2001:DB8:1:A001::1/64 | N/A |
| R2 | G0/0 | 2001:DB8:1:2::1/64 | N/A |
| | S0/0/0 | 2001:DB8:1:A001::2/64 | N/A |
| | S0/0/1 | 2001:DB8:1:A002::1/64 | N/A |
| R3 | G0/0 | 2001:DB8:1:3::1/64 | N/A |
| | S0/0/1 | 2001:DB8:1:A002::2/64 | N/A |
| 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

Información básica

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

- Observe el diagrama de la topología. ¿Cuántas redes hay en total? _____
- ¿Cuántas redes están conectadas directamente al R1, al R2 y al R3? _____
- ¿Cuántas rutas estáticas requiere cada router para llegar a las redes que no están conectadas directamente?

- ¿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.

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

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.

- ¿Qué comando se utiliza para verificar la configuración de IPv6 en una computadora desde el símbolo del sistema?

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

- ¿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 calificación sugerida

| Sección de la actividad | Ubicación de la pregunta | 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 | |