

Packet Tracer: desafío de integración de habilidades

Topología

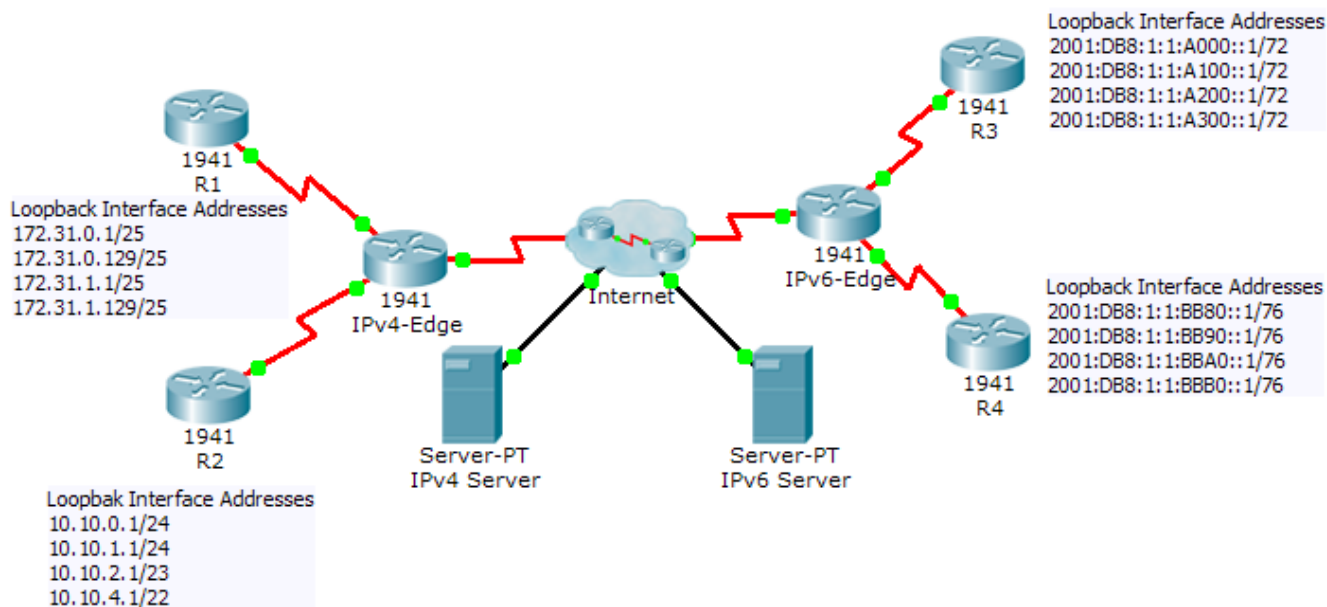


Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IPv4	Máscara de subred
		Dirección/Prefijo IPv6	
IPv4-Edge	S0/0/0	172.31.6.1	255.255.255.252
	S0/0/1	10.10.8.1	255.255.255.252
	S0/1/0	209.165.200.226	255.255.255.224
R1	S0/0/0	172.31.6.2	255.255.255.252
R2	S0/0/1	10.10.8.2	255.255.255.252
IPv6-Edge	S0/0/0	2001:DB8:A001:6::1/64	
	S0/0/1	2001:DB8:A001:7::1/64	
	S0/1/0	2001:DB8:CAFE:1::2/64	
R3	S0/0/0	2001:DB8:A001:7::2/64	
R4	S0/0/1	2001:DB8:A001:6::2/64	

Situación

En esta actividad, debe implementar EIGRP para IPv4 e IPv6 en dos redes diferentes. Parte de su tarea consiste en habilitar EIGRP, asignar las ID de los routers, cambiar los temporizadores de saludo, configurar las rutas resumidas EIGRP y limitar los anuncios de EIGRP.

Requisitos

EIGRP para IPv4

- Implemente EIGRP en los routers habilitados para IPv4 mediante el número de sistema autónomo 1.
 - Use la dirección de red con clase para las interfaces loopback.
 - Use la máscara wildcard para anunciar las redes /30 entre el **R1**, el **R2** e **IPv4-Edge**.
 - Use el método **predeterminado** para permitir el envío de actualizaciones de EIGRP únicamente por las interfaces seriales EIGRP activas.
 - Los anuncios no deben resumirse.
- Configure una ruta predeterminada conectada directamente en **IPv4-Edge** y propáguela en las actualizaciones de EIGRP.
- Configure las interfaces seriales entre el **R1**, el **R2** e **IPv4-Edge** para enviar saludos cada 10 segundos.
- En el **R1** y el **R2**, configure una ruta resumida EIGRP para las redes de loopback.

Redes de loopback del R1	Redes de loopback del R2
172.31.0.0/25	10.10.0.0/24
172.31.0.128/25	10.10.1.0/24
172.31.1.0/25	10.10.2.0/23
172.31.1.128/25	10.10.4.0/22
Resumen:	Resumen:

- El **R1** y el **R2** deben tener solo cuatro rutas EIGRP en la tabla de routing, una de las cuales es la ruta predeterminada (**D*EX**). **IPv4-Edge** debe tener solo dos rutas EIGRP en la tabla de routing.
- Verifique que el **R1** y el **R2** puedan hacer ping al **Server IPv4** (Servidor IPv4). El **Server IPv4** también debe poder hacer ping a cada dirección de loopback en el **R1** y el **R2**.

EIGRP para IPv6

- Implemente EIGRP en los routers habilitados para IPv6 mediante el número de sistema autónomo 1.
 - Asigne a **IPv6-Edge** la ID del router 1.1.1.1.
 - Asigne al **R3** la ID del router 3.3.3.3.
 - Asigne al **R4** la ID del router 4.4.4.4.
- Configure una ruta predeterminada conectada directamente en **IPv6-Edge** y propáguela en las actualizaciones de EIGRP.
- En el **R3** y el **R4**, configure una ruta resumida EIGRP para las redes de loopback.

Redes de loopback del R3	Redes de loopback del R4
2001:DB8:1:1:A000::1/72	2001:DB8:1:1:BB80::1/76
2001:DB8:1:1:A100::1/72	2001:DB8:1:1:BB90::1/76
2001:DB8:1:1:A200::1/72	2001:DB8:1:1:BBA0::1/76
2001:DB8:1:1:A300::1/72	2001:DB8:1:1:BBB0::1/76
Resumen:	Resumen:

- El **R3** y el **R4** deben tener solo cuatro rutas EIGRP en la tabla de routing, contando la ruta externa predeterminada. **IPv6-Edge** debe tener solo dos rutas EIGRP en la tabla de routing.
- Verifique que el **R3** y el **R4** puedan hacer ping al **Server IPv6** (Servidor IPv6). El **Server IPv6** también debe poder hacer ping a cada dirección de loopback en el **R3** y el **R4**.

Tabla de calificación sugerida

Nota: actualmente, Packet Tracer no califica EIGRP para las rutas resumidas IPv6. Por lo tanto, parte de su calificación depende de la verificación de la tabla de routing por parte del instructor.

Trabajo calificado	Posibles puntos	Puntos obtenidos
Tabla de routing del IPv6-Edge	10	
Puntuación de Packet Tracer	90	
Puntuación total	100	