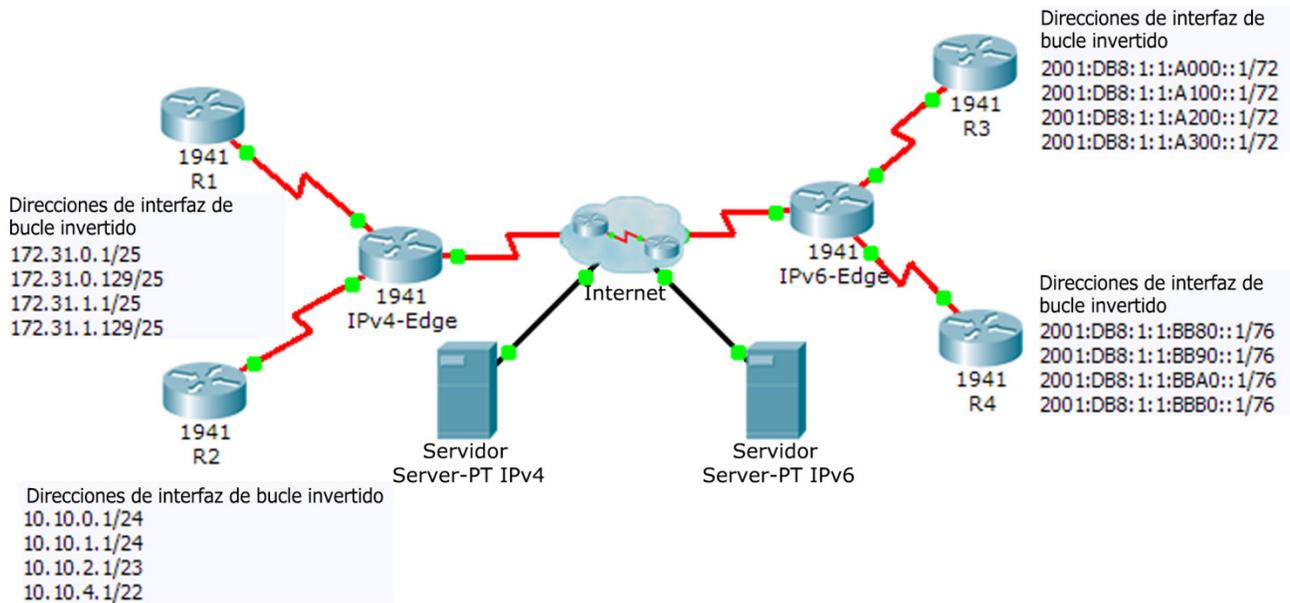


# Packet Tracer: desafío de integración de habilidades

## Topología



## Tabla de direccionamiento

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, tiene la tarea de implementar el protocolo EIGRP para IPv4 e IPv6 en dos redes por separado. Su tarea incluye habilitar el protocolo EIGRP, asignar ID del router, cambiar los temporizadores de saludo, configurar las rutas resumidas del protocolo EIGRP y limitar los anuncios del protocolo EIGRP.

## Requisitos

### Protocolo EIGRP para IPv4

- Implementar el protocolo EIGRP en routers habilitados para IPv4 utilizando el 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 adjunta de forma directa en **IPv4-Edge** y propáguela en las actualizaciones del protocolo EIGRP.
- Configure las interfaces de serie entre **R1**, **R2** y **IPv4-Edge** para enviar saludos cada 10 segundos.
- En el **R1** y **R2**, configure una ruta resumida del protocolo EIGRP para las redes de bucle invertido.

Redes de bucle invertido del R1	Redes de bucle invertido 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** solo deben tener cuatro rutas del protocolo EIGRP en la tabla de routing, una de las cuales es la ruta predeterminada (D\*EX). El **IPv4-Edge** solo debe tener dos rutas del protocolo EIGRP en la tabla de routing.
- Verifique que el **R1** y el **R2** puedan hacer ping en **IPv4 Server** El **IPv4 Server** también debe estar disponible para hacer ping en cada dirección de bucle invertido en el **R1** y **R2**.

### EIGRP para IPv6

- Implemente el protocolo EIGRP en routers habilitados para IPv6 utilizando el 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 de forma directa en **IPv6-Edge** y propáguela en las actualizaciones del protocolo EIGRP.
- En el **R3** y **R4**, configure una ruta resumida del protocolo EIGRP para las redes de bucle invertido.

Redes de bucle invertido del R3	Redes de bucle invertido 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** solo deben tener cuatro rutas del protocolo EIGRP en la tabla de routing, con la ruta externa predeterminada incluida. El **IPv6-Edge** solo debe tener dos rutas del protocolo EIGRP en la tabla de routing.
- Verifique que el **R3** y el **R4** puedan hacer ping en **IPv6 Server** El **IPv6 Server** también debe estar disponible para hacer ping en cada dirección de bucle invertido en el **R3** y **R4**.

### Tabla de calificación sugerida

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

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