

Packet Tracer: configuración básica del protocolo EIGRP con IPv6

Topología

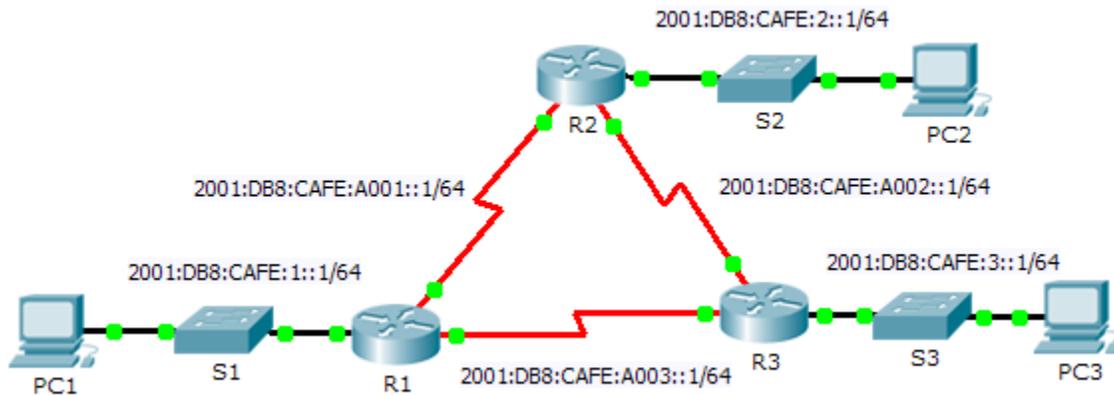


Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IPv6	Gateway predeterminado
R1	G0/0	2001:DB8:CAFE:1::1/64	N/D
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A001::1/64	N/D
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A003::1/64	N/D
	Link-local	FE80::1	N/D
R2	G0/0	2001:DB8:CAFE:2::1/64	N/D
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A001::2/64	N/D
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A002::1/64	N/D
	Link-local	FE80::2	N/D
R3	G0/0	2001:DB8:CAFE:3::1/64	N/D
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A003::2/64	N/D
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A002::2/64	N/D
	Link-local	FE80::3	N/D
PC1	NIC	2001:DB8:CAFE:1::3/64	Fe80::1
PC2	NIC	2001:DB8:CAFE:2::3/64	Fe80::2
PC3	NIC	2001:DB8:CAFE:3::3/64	Fe80::3

Objetivos

Parte 1. Configurar el routing del protocolo EIGRP para IPv6

Parte 2. Verificar el routing del protocolo EIGRP para IPv6

Situación

En esta actividad, configurará la red con routing del protocolo EIGRP para IPv6. Además, asignará ID del router, configurará interfaces pasivas, verificará que la red tenga convergencia total y visualizará la información de routing utilizando los comandos **show**.

El protocolo EIGRP para IPv6 presenta las mismas características y operación general del protocolo EIGRP para IPv4. Hay algunas diferencias importantes entre ellos:

- El protocolo EIGRP para IPv6 se configura directamente en las interfaces del router.
- Con el protocolo EIGRP para IPv6, se requiere una ID del router para cada router, ya que, de lo contrario, el proceso de routing no se iniciará.
- El proceso de routing del protocolo EIGRP para IPv6 utiliza la característica de “apagado”.

Parte 1: Configurar el routing del protocolo EIGRP para IPv6

Paso 1: Habilitar el routing de IPv6 en cada router.

Paso 2: Habilitar el routing del protocolo EIGRP para IPv6 en cada router.

El proceso de routing de IPv6 aparece como apagado de manera predeterminada. Emita un comando que habilite el routing del protocolo EIGRP para IPv6 en el R1, R2 y R3.

Habilite el proceso del protocolo EIGRP en todos los routers y utilice **1** como número del sistema autónomo.

Paso 3: Asignar una ID del router a cada router.

Las ID del router son las siguientes:

- R1: 1.1.1.1
- R2: 2.2.2.2
- R3: 3.3.3.3

Paso 4: Configurar EIGRP para IPv6 usando 1 como AS en cada interfaz.

Parte 2: Verificar el routing del protocolo EIGRP para IPv6

Paso 1: Examinar las adyacencias de vecinos.

Utilice el comando **show ipv6 eigrp neighbors** para verificar que la adyacencia se haya establecido con sus routers vecinos. Las direcciones de enlace local de los routers vecinos se muestran en la tabla de adyacencia.

Paso 2: Examinar la tabla de routing del protocolo EIGRP para IPv6.

Use el comando **show ipv6 route** para ver la tabla de routing de IPv6 en todos los routers. Las rutas del protocolo EIGRP para IPv6 se indican en la tabla de routing con una **D**.

Paso 3: Verificar los parámetros y el estado actual de los procesos del protocolo de routing de IPv6.

Use el comando **show ipv6 protocols** para verificar el parámetro configurado.

Paso 4: Verificar la conectividad de extremo a extremo.

Los equipos PC1, PC2 y PC3 ahora deberían poder hacer ping entre sí. Si no es así, ejecute la solución de problemas de la configuración del protocolo EIGRP.