

Packet Tracer: Configuración de EIGRP básico con IPv6

Topología

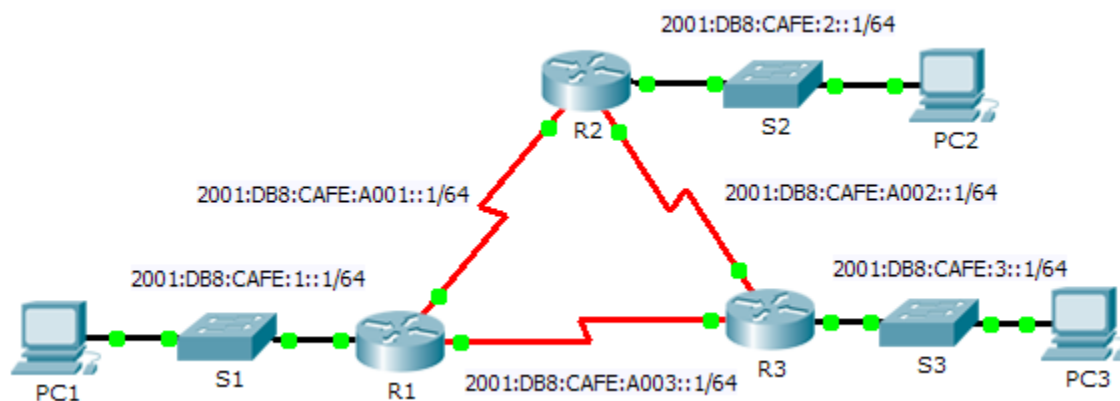


Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IPv6	Gateway predeterminado
R1	G0/0	2001:DB8:CAFE:1::1/64	N/A
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A001::1/64	N/A
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A003::1/64	N/A
	Link-local	FE80::1	N/A
R2	G0/0	2001:DB8:CAFE:2::1/64	N/A
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A001::2/64	N/A
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A002::1/64	N/A
	Link-local	FE80::2	N/A
R3	G0/0	2001:DB8:CAFE:3::1/64	N/A
	S0/0/0	2001:DB8:CAFE:A003::2/64	N/A
	S0/0/1	2001:DB8:CAFE:A002::2/64	N/A
	Link-local	FE80::3	N/A
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 EIGRP para IPv6

Parte 2: Verificar el routing EIGRP para IPv6

Situación

En esta actividad, configurará la red con el routing EIGRP para IPv6. También asignará las ID de los routers, configurará interfaces pasivas, verificará que la red haya convergido por completo y mostrará información de routing mediante los comandos **show**.

EIGRP para IPv6 tiene el mismo funcionamiento y las mismas características generales que EIGRP para IPv4. Existen algunas diferencias importantes entre ellos:

- EIGRP para IPv6 se configura directamente en las interfaces del router.
- Con EIGRP para IPv6, se necesita una ID en cada router; de lo contrario, no se inicia el proceso de routing.
- El proceso de routing EIGRP para IPv6 utiliza una característica “shutdown”.

Parte 1: Configurar el routing EIGRP para IPv6

Paso 1: Habilite el routing IPv6 en cada router.

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

El proceso de routing IPv6 está desactivado de manera predeterminada. Emita un comando que habilite el routing EIGRP para IPv6 en el R1, el R2 y el R3.

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

Paso 3: Asignar una ID a cada router.

Las ID de los routers 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 EIGRP para IPv6

Paso 1: Analizar las adyacencias de vecinos.

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

Paso 2: Analizar la tabla de routing EIGRP para IPv6.

Utilice el comando **show ipv6 route** para mostrar la tabla de routing IPv6 en todos los routers. Las rutas 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 IPv6 activo.

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

Paso 4: Verifique la conectividad de extremo a extremo.

Ahora la PC1, la PC2 y la PC3 deben poder hacer ping entre sí. De lo contrario, resuelva los problemas de configuración EIGRP.