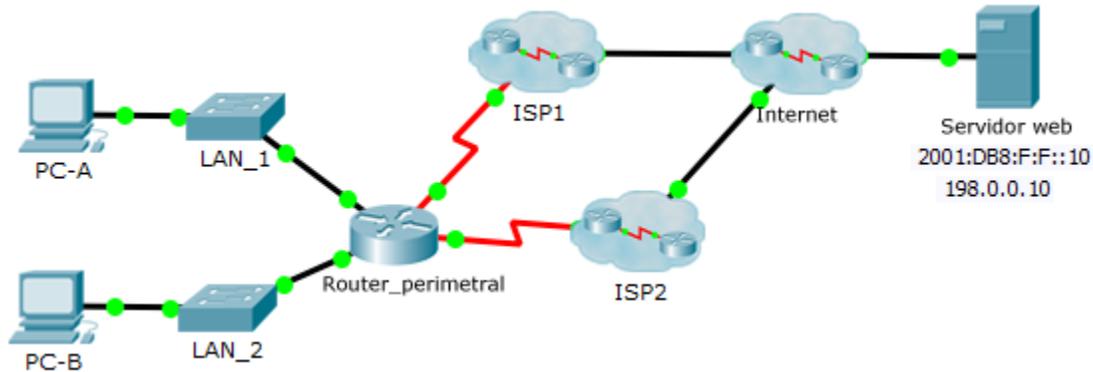


Packet Tracer: Cómo configurar rutas estáticas flotantes

Topología



Objetivos

Parte 1: Configurar una ruta estática flotante IPv4

Parte 2: Probar la conmutación por falla para una ruta estática flotante IPv4

Parte 3: Configurar y probar la conmutación por falla para una ruta estática flotante IPv6

Aspectos básicos

En esta actividad, vamos a configurar rutas estáticas flotantes IPv4 e IPv6. Estas rutas están configuradas manualmente con una distancia administrativa mayor que la de la ruta principal y, por lo tanto, no aparecen en la tabla de routing hasta que la ruta principal falla. Deberá probar la conmutación por falla a las rutas de respaldo y, luego, restaurar la conectividad a la ruta principal.

Parte 1. Configurar una ruta estática flotante IPv4

Paso 1. Configurar una ruta predeterminada estática IPv4

- Configure una ruta predeterminada estática conectada directamente desde **Edge_Router** a Internet. La ruta predeterminada principal debe ser a través de **ISP1**.
- Muestre el contenido de la tabla de routing. Verifique que la ruta predeterminada se visualice en la tabla de routing.
- ¿Qué comando se utiliza para rastrear una ruta desde una computadora hasta un destino?

Desde la **PC-A**, rastree la ruta hacia el **servidor web**. La ruta debe comenzar en el gateway predeterminado 192.168.10.1 y pasar por la dirección 10.10.10.1. Si no es así, revise la configuración de la ruta estática predeterminada.

Paso 2. Configurar una ruta estática flotante IPv4

- ¿Cuál es la distancia administrativa de una ruta estática?
-
- Configure una ruta predeterminada estática flotante conectada directamente con una distancia administrativa de 5. La ruta debe dirigirse al **ISP2**.

- c. Mire la configuración en ejecución y verifique que figure la ruta predeterminada estática flotante IPv4, además de la ruta predeterminada estática IPv4.
- d. Muestre el contenido de la tabla de routing. ¿La ruta estática flotante IPv4 aparece en la tabla de routing? Explique

Parte 2. Probar la conmutación por falla a la ruta estática flotante IPv4

- a. En el **Router_perimetral**, deshabilite administrativamente la interfaz de salida de la ruta principal.
- b. Verifique que la ruta estática flotante IPv4 aparezca ahora en la tabla de routing.
- c. Rastree la ruta desde la **PC-A** hasta el **servidor web**.
¿Funcionó la ruta de respaldo? Si no es así, espere unos segundos para que se logre la convergencia y luego vuelva a hacer la prueba. Si la ruta de respaldo aún no funciona, investigue la configuración de la ruta estática flotante.
- d. Restaure la conectividad a la ruta principal.
- e. Rastree la ruta desde la **PC-A** hacia el **servidor web** para verificar que se haya restaurado la ruta principal.

Parte 3. Configurar y probar la conmutación por falla para una ruta estática flotante IPv6

Paso 1. Configurar una ruta estática flotante IPv6

- a. La ruta predeterminada estática IPv6 a **ISP1** ya está configurada. Configure una ruta predeterminada estática flotante IPv6 con una distancia administrativa de 5. La ruta debe dirigirse a la dirección IPv6 (**2001: DB8: A: 2::1**) de **ISP2**.
- b. Mire la configuración en ejecución para verificar que figure la ruta predeterminada estática flotante IPv6 debajo de la ruta predeterminada estática IPv6.

Paso 2. Probar la conmutación por falla a la ruta estática flotante IPv6

- a. En el **Router_perimetral**, deshabilite administrativamente la interfaz de salida de la ruta principal.
- b. Verifique que la ruta estática flotante IPv6 aparezca ahora en la tabla de routing.
- c. Rastree la ruta desde la **PC-A** hasta el **servidor web**.
¿Funcionó la ruta de respaldo? Si no es así, espere unos segundos para que se logre la convergencia y luego vuelva a hacer la prueba. Si la ruta de respaldo aún no funciona, investigue la configuración de la ruta estática flotante.
- d. Restaure la conectividad a la ruta principal.
- e. Rastree la ruta desde la **PC-A** hacia el **servidor web** para verificar que se haya restaurado la ruta principal.

Tabla de puntuación sugerida

Sección de la actividad	Ubicación de la consulta	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Parte 1: Configurar una ruta estática flotante	Paso 1c	2	
	Paso 2a	3	
	Paso 2d	5	
Total de la parte 1		10	
Puntuación de Packet Tracer		90	
Puntuación total		100	