

Packet Tracer: desafío de integración de habilidades

Topología

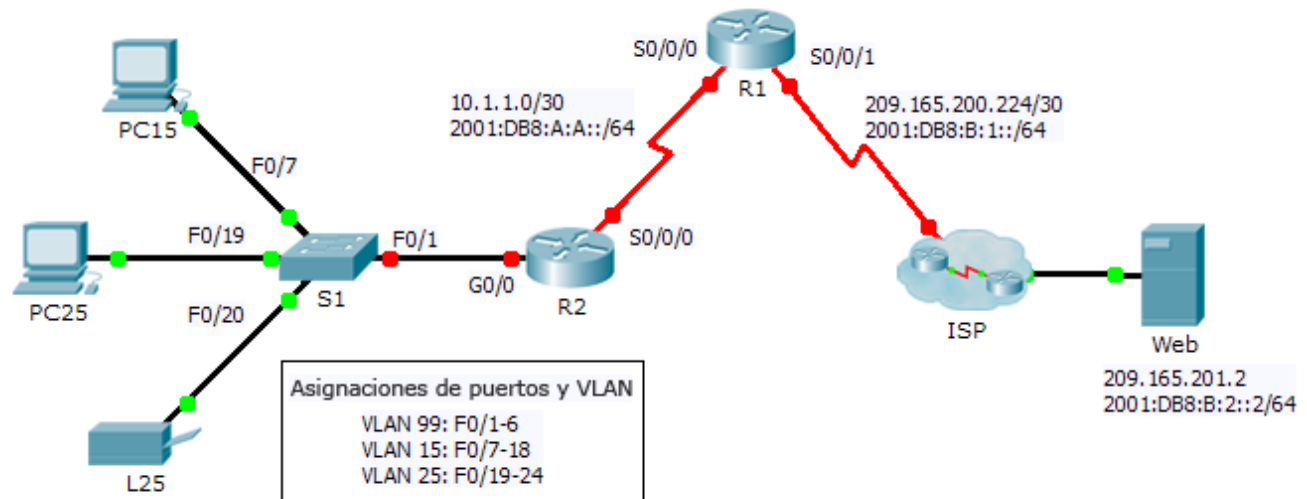


Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IPv4	Máscara de subred	Gateway predeterminado IPv4 e IPv6
		Dirección/Prefijo IPv6		
R1	S0/0/0	10.1.1.2	255.255.255.252	N/A
		2001:DB8:A:A::2/64		FE80::1
	S0/0/1	209.165.200.226	255.255.255.252	N/A
		2001:DB8:B:1::2/64		FE80::1
R2	G0/0.1	192.168.1.193	255.255.255.224	N/A
		2001:DB8:A:1::1/64		FE80::2
	G0/0.15	192.168.1.1	255.255.255.128	N/A
		2001:DB8:A:15::1/64		FE80::2
	G0/0.25			N/A
		2001:DB8:A:25::1/64		FE80::2
	G0/0.99	192.168.1.225	255.255.255.224	N/A
		2001:DB8:A:99::1/64		FE80::2
	S0/0/0	10.1.1.1	255.255.255.252	N/A
		2001:DB8:A:A::1/64		FE80::2
S1	VLAN 99	192.168.1.226	255.255.255.224	192.168.1.225
PC15	NIC	192.168.1.2	255.255.255.128	192.168.1.1
		2001:DB8:A:15::2/64		FE80::2
PC25	NIC			
		2001:DB8:A:25::2/64		FE80::2
L25	NIC			
		2001:DB8:A:25::A/64		FE80::2

Información básica

Esta actividad le permite poner en práctica diversas aptitudes, incluida la configuración de VLAN, PPP con CHAP, el routing estático y predeterminado, y el uso de IPv4 e IPv6. Debido a la gran cantidad de elementos con calificación, puede hacer clic en **Check Results** (Verificar resultados) y después, **Assessment Items** (Elementos de evaluación) para ver si introdujo correctamente un comando con calificación. Utilice las contraseñas **cisco** y **class** para acceder al modo EXEC privilegiado de la CLI para routers y switches.

Requisitos

Direccionamiento

- El esquema de direccionamiento utiliza el espacio de direcciones 192.168.1.0/24. Hay espacio de direcciones adicional entre la VLAN 15 y la VLAN 1. La VLAN 25 necesita direcciones suficientes para 50 hosts. Determine la subred y complete la tabla de subredes a continuación.

VLAN	Dirección de subred IPv4	Máscara de subred	Hosts
1	192.168.1.192	255.255.255.224	20
15	192.168.1.0	255.255.255.128	100
25			50
99	192.168.1.224	255.255.255.224	20

- Complete la **tabla de direccionamiento** asignando las siguientes direcciones a la VLAN 25:
 - G0/0.25 del R2:** primera dirección IPv4
 - PC25:** segunda dirección IPv4
 - L25:** última dirección IPv4
- Configure el direccionamiento IPv4 en las terminales necesarias.
- En el **R2**, cree y aplique el direccionamiento IPv4 e IPv6 a la subinterfaz G0/0.25.

VLAN

- En el **S1**, cree la VLAN 86 y asígnele el nombre **BlackHole**.
- Configure los puertos del **S1** en modo estático con los siguientes requisitos:
 - F0/1** es el enlace troncal nativo para la VLAN 99.
 - F0/7 a F0/18** como puertos de acceso en la VLAN 15.
 - F0/19 a F0/24** como puertos de acceso en la VLAN 25.
 - G1/1 a 2** y **F0/2 a F0/6** no se utilizan. Deben estar correctamente asegurados y asignados a la VLAN **BlackHole**.
- En el **R2**, configure el routing entre VLAN. La VLAN 99 es la VLAN nativa.

PPP

- Configure el **R1** y el **R2** para que utilicen PPP con CHAP para el enlace compartido. La contraseña para CHAP es **cisco**.

Routing

- En el **R1**, configure las rutas predeterminadas IPv4 e IPv6 usando la interfaz de salida apropiada.
- En el **R2**, configure una ruta predeterminada IPv6 usando la interfaz de salida apropiada.
- Configure OSPF para IPv4 con los siguientes requisitos:
 - Utilice la ID de proceso 1
 - Los routers **R1** y **R2** están en el área 0.
 - El **R1** utiliza la ID de router 1.1.1.1.

- El **R2** utiliza la ID de router 2.2.2.2.
- Anuncie subredes específicas.
- En el **R1**, propague la ruta predeterminada IPv4 creada.
- Configure OSPF para IPv6 con los siguientes requisitos:
 - Utilice la ID de proceso 1
 - Los routers **R1** y **R2** están en el área 0.
 - Configure OSPF en las interfaces correspondientes en el **R1** y el **R2**.
 - El **R1** utiliza la ID de router 1.1.1.1.
 - El **R2** utiliza la ID de router 2.2.2.2.

Conectividad

- Todos los dispositivos deben poder hacer ping al servidor web.