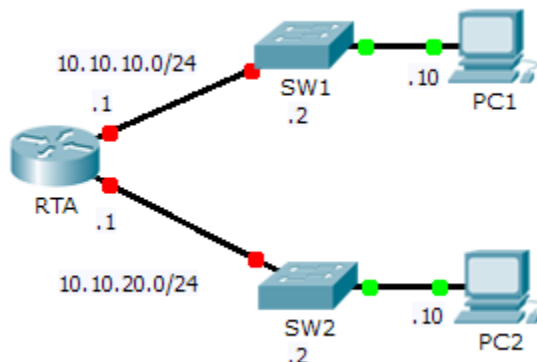


# Packet Tracer: configuración y verificación de una red pequeña

## Topología



## Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
RTA	G0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	N/A
	G0/1	10.10.20.1	255.255.255.0	N/A
SW1	VLAN1	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1
SW2	VLAN1	10.10.20.2	255.255.255.0	10.10.20.1
PC1	NIC	10.10.10.10	255.255.255.0	10.10.10.1
PC2	NIC	10.10.20.10	255.255.255.0	10.10.20.1

## Objetivos

**Parte 1: configurar los dispositivos y verificar la conectividad**

**Parte 2: recopilar información con los comandos show**

## Información básica

En esta actividad, configurará el **RTA** con los parámetros básicos, incluido el direccionamiento IP. También configurará el SW1 para la administración remota y configurará las computadoras. Una vez que verificó correctamente la conectividad, utilizará los comandos **show** para recopilar información acerca de la red.

**Nota:** la contraseña de EXEC del usuario es **cisco**. La contraseña de EXEC privilegiado es **class**.

## Parte 1: Configurar dispositivos y verificar la conectividad

### Paso 1: aplicar las configuraciones básicas al RTA.

- a. Utilice la siguiente información y la **tabla de direccionamiento** para configurar el RTA:
  - Nombre de host y aviso
  - Contraseña de líneas **cisco**; contraseña cifrada **class**
  - Direccionamiento IP y descripciones en las interfaces LAN
- b. Guarde la configuración.

### Paso 2: configurar el direccionamiento en la PC1 y la PC2.

- a. Utilice la **tabla de direccionamiento** para configurar el direccionamiento IP de la PC1 y la PC2.
- b. Pruebe la conectividad entre la **PC1** y la **PC2**. Resuelva cualquier problema que se presente.

### Paso 3: configurar el SW1 para la administración remota.

- a. Utilice la **tabla de direccionamiento** para configurar la interfaz de administración del SW1.
- b. Configure la dirección de gateway predeterminado.
- c. Guarde la configuración.

## Parte 2: recopilar información con los comandos show

### Paso 1: recopilar la información del resultado del comando show interface.

Emita cada uno de los siguientes comandos y, a continuación, responda las preguntas relacionadas:

**show ip interface brief**

**show interfaces**

**show ip interface**

¿Qué comandos muestran el estado del puerto?

---

¿Con qué comando se muestra solo la dirección IP (sin la máscara de subred ni el prefijo)?

---

¿Con qué comando se muestra la descripción configurada en la interfaz?

---

¿Con qué comando se muestra la dirección IP de difusión? \_\_\_\_\_

¿Con qué comando se muestra la dirección MAC de la interfaz? \_\_\_\_\_

### Paso 2: recopilar la información del resultado del comando show ip route.

Emita cada uno de los siguientes comandos y, a continuación, responda las preguntas relacionadas:

**show ip route**

**show ip route connected**

¿Cuántas redes conoce el router según el resultado del comando **show ip route**?

---

¿Qué representa la **L** al comienzo de las líneas dentro de la tabla de routing? \_\_\_\_\_

¿Qué indica el prefijo /32 incluido en la tabla de rutas? \_\_\_\_\_

**Paso 3: recopilar información después de modificar el estado de una interfaz.**

- En el **RTA**, desactive la interfaz Gigabit Ethernet 0/0 y emita el comando **show ip route**. ¿Cuántas redes se muestran en la tabla de routing ahora? \_\_\_\_\_
- Intente hacer ping a la PC1. ¿El ping fue exitoso? \_\_\_\_\_
- Emita el comando **show ip interface brief**. ¿Cuál es el estado de la interfaz Gigabit Ethernet 0/0?  
\_\_\_\_\_
- Reactive la interfaz Gigabit Ethernet 0/0. Emita el comando **show ip route**. ¿Se volvió a completar la tabla de routing? \_\_\_\_\_  
¿Qué se puede deducir sobre el estado de la interfaz de las rutas que aparecen en la tabla de routing?  
\_\_\_\_\_

**Tabla de calificación sugerida**

Sección de la actividad	Ubicación de la pregunta	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Parte 2: recopilar información con los comandos show	Paso 1	15	
	Paso 2	10	
	Paso 3	15	
<b>Total de la parte 2</b>		<b>40</b>	
<b>Puntuación de Packet Tracer</b>		<b>60</b>	
<b>Puntuación total</b>		<b>100</b>	