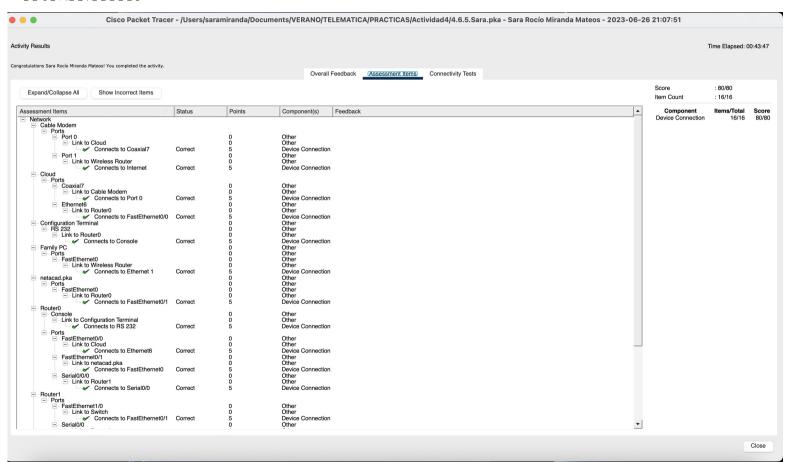
4.6.5 Sara Rocío Miranda Mateos 0244643

0244643@up.edu.mx





Packet Tracer: conecte una LAN alámbrica e inalámbrica

Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Conectar a
Nube	Eth6	N/A	F0/0
	Coax7	N/A	Puerto 0
Cable módem	Puerto 0	N/A	Coax7
	Puerto1	N/A	Internet
Router0	Consola	N/A	RS232
	F0/0	192.168.2.1/24	Eth6
	F0/1	10.0.0.1/24	F0
	Ser0/0/0	172.31.0.1/24	Ser0/0
Router1	Ser0/0	172.31.0.2/24	Ser0/0/0
	F1/0	172.16.0.1/24	F0/1
Router inalámbrico	Internet	192.168.2.2/24	Puerto 1
	Eth1	192.168.1.1	F0
PC familiar	F0	192.168.1.102	Eth1
Switch	F0/1	172.16.0.2	F1/0
Netacad.pka	F0	10.0.0.254	F0/1
Configuración del terminal	RS232	N/A	Consola

Objetivos

Parte 1: Conectarse a la nube

Parte 2: Conectar el Router0

Parte 3: Conectar los dispositivos restantes

Parte 4: Verificar las conexiones

Parte 5: Examinar la topología física

Aspectos básicos

Al trabajar en Packet Tracer (un entorno de laboratorio o un contexto empresarial), debe saber cómo seleccionar el cable adecuado y cómo conectar correctamente los dispositivos. En esta actividad se analizarán configuraciones de dispositivos en el Packet Tracer, se seleccionarán los cables adecuados según la configuración y se conectarán los dispositivos. Esta actividad también explorará la vista física de la red en el Packet Tracer.

Instrucciones

Parte 1: Conectarse a la nube

Paso 1: Conectar la nube al Router0

- a. En la esquina inferior izquierda, haga clic en el ícono de rayo anaranjado para abrir las **conexiones** disponibles.
- b. Elija el cable adecuado para conectar la interfaz Fa0/0 del Router0 a la interfaz Eth6 de la nube. La nube es un tipo de switch, de modo que debe usar una conexión por cable de cobre de conexión directa. Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Paso 2: Conectar la nube al cable módem

Elija el cable adecuado para conectar la interfaz Coax7 de la nube al Puerto0 del módem.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Parte 2: Conectar el Router0

Paso 1: Conectar el Router0 al Router1

Elija el cable adecuado para conectar la interfaz **Ser0/0/0 del Router0** a la interfaz **Ser0/0 del Router1**. Use uno de los cables **seriales** disponibles.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Paso 2: Conectar el Router0 a netacad.pka

Elija el cable adecuado para conectar la interfaz **F0/1 del Router0** a la interfaz **F0 de netacad.pka**. Los routers y las PC tradicionalmente utilizan los mismos cables para transmitir (1 y 2) y recibir (3 y 6). El cable adecuado que se debe elegir consta de cables cruzados. Si bien muchas NIC ahora pueden detectar automáticamente qué par se utiliza para transmitir y recibir, el, **Router0** Y **netacad.pka** no tienen NIC con detección automática.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Paso 3: Conectar el Router0 al terminal de configuración

lija el cable correcto para conectar la**Consola de** Router al **terminal de configuraciónRS232**. Este cable no proporciona acceso a la red al **terminal de configuración**, pero le permite configurar el **Router0** a través de su terminal.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color negro.

Parte 3: Conectar los dispositivos restantes

Paso 1: Conectar el Router1 al switch

Elija el cable adecuado para conectar la interfaz F1/0 del Router1 a la interfaz F0/1 del switch.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde. Deje que transcurran unos segundos para que la luz cambie de color ámbar a verde.

Paso 2: Conectar el cable módem al router inalámbrico

Elija el cable adecuado para conectar el puerto 1 del modem al puerto de internet del Router inalambrico.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Paso 3: Conectar el router inalámbrico a la PC familiar

Elija el cable adecuado para conectar la interfaz Ethernet 1 del router inalámbrico a la PC familiar.

Si conectó el cable correcto, las luces de enlace del cable cambian a color verde.

Parte 4: Verificar las conexiones

Paso 1: Probar la conexión de la PC familiar a netacad.pka

- a. Abra el símbolo del sistema de la PC familiar y haga ping a netacad.pka.
- b. Abra el explorador web e introduzca dirección web http://netacad.pka.

Paso 2: Hacer ping al switch desde la PC doméstica

Abra el símbolo del sistema de la **PC doméstica** y haga ping a la dirección IP del **switch** para verificar la conexión.

Paso 3: Abrir el Router0 desde el terminal de configuración

- a. Abra el terminal del terminal de configuración y acepte la configuración predeterminada.
- b. Presione Intro para ver el símbolo del sistema de Router0.
- c. Escriba show ip interface brief para ver el estado de las interfaces.

Parte 5: Examinar la topología física

Paso 1: Examinar la nube

- a. Haga clic en la ficha **Espacio de trabajo físico** o presione **Shift + P** y **Shift + L** para alternar entre los espacios de trabajo lógicos y físicos.
- b. Haga clic en el ícono Ciudad de residencia.
- c. Haga clic en el ícono Nube.

¿Cuántos cables están conectados al switch en el rack azul?

2

2

d. Haga clic en Regresar para volver a la pantalla de Ciudad de residencia.

Paso 2: Examinar la red principal

a. Haga clic en el ícono Red principal. Presione el puntero del mouse en los distintos cables.

¿Qué se encuentra sobre la mesa a la derecha del rack azul?

configuration terminal and a PC

b. Haga clic en Regresar para volver a la pantalla de Ciudad de residencia.

Paso 3: Examinar la red secundaria

a. Haga clic en el ícono Red secundaria. Presione el puntero del mouse en los distintos cables.

¿Por qué hay dos cables anaranjados conectados a cada dispositivo?

solo hay un cable navanja

b. Haga clic en Regresar para volver a la pantalla de Ciudad de residencia.

Paso 4: Examinar la red doméstica

- a. Haga clic en el ícono Red doméstica.
 - ¿Por qué no hay ningún rack para contener el equipo?

porque en una casa no hay racks.

b. Haga clic en la ficha Espacio de trabajo lógico para volver a la topología lógica.