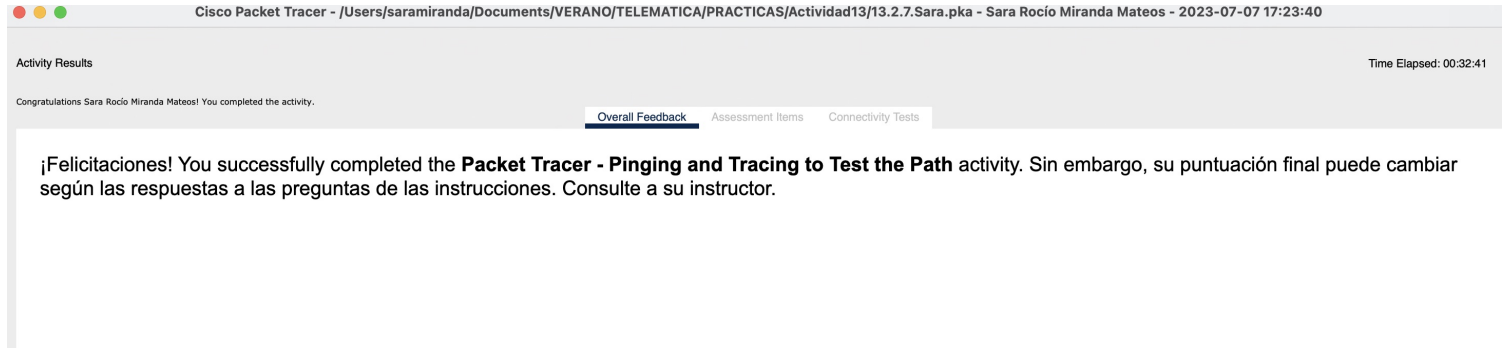


13.2.7 Sara Rocío Miranda Mateos 0244643

0244643@up.edu.mx



The screenshot shows a window titled "Cisco Packet Tracer - /Users/saramiranda/Documents/VERANO/TELEMATICA/PRACTICAS/Actividad13.2.7.Sara.pka - Sara Rocío Miranda Mateos - 2023-07-07 17:23:40". The window displays the "Activity Results" for a completed activity. The text reads: "Congratulations Sara Rocío Miranda Mateos! You completed the activity." Below this, there are three tabs: "Overall Feedback" (selected), "Assessment Items", and "Connectivity Tests". The main content area contains the message: "¡Felicitaciones! You successfully completed the **Packet Tracer - Pinging and Tracing to Test the Path** activity. Sin embargo, su puntuación final puede cambiar según las respuestas a las preguntas de las instrucciones. Consulte a su instructor."

Cisco Packet Tracer - /Users/saramiranda/Documents/VERANO/TELEMATICA/PRACTICAS/Actividad13.2.7.Sara.pka - Sara Rocío Miranda Mateos - 2023-07-07 17:23:40

Activity Results Time Elapsed: 00:32:41

Congratulations Sara Rocío Miranda Mateos! You completed the activity.

Overall Feedback Assessment Items Connectivity Tests

¡Felicitaciones! You successfully completed the **Packet Tracer - Pinging and Tracing to Test the Path** activity. Sin embargo, su puntuación final puede cambiar según las respuestas a las preguntas de las instrucciones. Consulte a su instructor.

Packet Tracer - Use Ping y Traceroute para probar la conectividad de red

Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP / Prefijo		Puerta de enlace predeterminada
R1	G0/0	2001:db 8:1:1: :1/64		N/A
	G0/1	10.10.1.97	255.255.255.224	N/A
	S0/0/1	10.10.1.6	255.255.255.252	N/A
		2001:db8:1:2::2/64		
		fe80::1		
R2	S0/0/0	10.10.1.5	255.255.255.252	N/A
		2001:db8:1:2::1/64		N/A
	S0/0/1	10.10.1.9	255.255.255.252	
		2001:db8:1:3::1/64		
		fe80::2		
R3	G0/0	2001:db8:1:4::1/64		N/A
	G0/1	10.10.1.17	255.255.255.240	N/A
	S0/0/1	10.10.1.10	255.255.255.252	N/A
		2001:db8:1:3::2/64		
		fe80::3		
PC1	NIC	10.10.1.98	255.255.255.224	10.10.1.97
PC2	NIC	2001:DB8:1:1::2		FE80::1
PC3	NIC	10.10.1.18	255.255.255.240	10.10.1.17
PC4	NIC	2001:DB8:1:4::2		FE80::2

Objetivos

Parte 1: Pruebe y restaure la conectividad IPv4

Parte 2: Pruebe y restaure la conectividad IPv6

Escenario

En esta actividad, hay problemas de conectividad. Además de reunir y registrar información acerca de la red, localizará los problemas e implementará soluciones razonables para restaurar la conectividad.

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

Instrucciones

Parte 1: Pruebe y restaure la conectividad IPv4

Paso 1: Utilice los comandos ipconfig y ping para verificar la conectividad

- Haga clic en **PC1** y abra el **símbolo del sistema**.
- Introduzca el comando **ipconfig /all** para obtener la información de IPv4. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv4, la máscara de subred y el gateway predeterminado.
- Haga clic en **PC3** y abra el **símbolo del sistema**.
- Introduzca el comando **ipconfig /all** para obtener la información de IPv4. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv4, la máscara de subred y el gateway predeterminado.
- Utilice el comando **ping** para probar la conectividad entre **PC1** y **PC3**. El ping debe fallar.

Paso 2: Localice el origen de la falla de conectividad

- En la **PC1**, introduzca el comando necesario para rastrear la ruta a la **PC3**.
¿Cuál es la última dirección IPv4 a la que se llegó correctamente?
10.10.1.97
- El rastreo finaliza después de 30 intentos. Presione **Ctrl+C** para detener el rastreo antes de los 30 intentos.
- En la **PC3**, introduzca el comando necesario para rastrear la ruta a la **PC1**.
¿Cuál es la última dirección IPv4 a la que se llegó correctamente?
10.10.1.17
- Presione **Ctrl+C** para detener el rastreo.
- Haga clic en **R1**. Presione **Enter** e inicie sesión en el router.
- Introduzca el comando **show ip interface brief** para obtener una lista de las interfaces y su estado. Hay dos direcciones IPv4 en el router. Una se debe haber registrado en el paso 2a.
¿Cuál es la otra?
10.10.1.6
- Introduzca el comando **show ip route** para obtener una lista de las redes a las que está conectado el router. Observe que hay dos redes conectadas a la interfaz **serial0/0/1**.
¿Cuáles son? **10.10.1.4/30 y 10.10.1.6/32**
Escriba sus respuestas aquí.
- Repita los pasos 2e a 2g con el **R3** y registre sus respuestas. **10.10.1.10, 10.10.1.8/30, 10.10.1.10/32**
- Haga clic en **R2**. Presione **ENTER** e inicie sesión en el router.
- Ingrese el comando **show ip interface brief** y registre sus direcciones. **10.10.1.2, 10.10.1.9**
- Ejecute más pruebas si eso permite visualizar el problema. Está disponible el modo de simulación.

Paso 3: Proponga una solución para resolver el problema

Compare sus respuestas del paso 2 con la documentación que tiene disponible para la red.

¿Cuál es el error? **E serial0/0/1 esta mal configurado**

¿Qué solución propondría para corregir el problema?

Escriba sus respuestas aquí. *configurar la ip correcta en S0/0/0*

Paso 4: Implemente el plan

Implemente la solución que propuso en el paso 3b.

Paso 5: Verifique que la conectividad esté restaurada

- En la **PC1**, pruebe la conectividad a la **PC3**.
- En la **PC3**, pruebe la conectividad a la **PC1**.

¿Se solucionó el problema?

Si

Paso 6: Registre la solución

Parte 2: Pruebe y restaure la conectividad IPv6

Paso 1: Utilice los comandos `ipv6config` y `ping` para verificar la conectividad

- Hag clic en **PC2** y abra el **símbolo del sistema**.
- Introduzca el comando `ipv6config /all` para obtener la información de IPv6. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv6, el prefijo de subred y el gateway predeterminado.
- Hag clic en **PC4** y abra el **símbolo del sistema**.
- Introduzca el comando `ipv6config /all` para obtener la información de IPv6. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv6, el prefijo de subred y el gateway predeterminado.
- Pruebe la conectividad entre la **PC2** y la **PC4**. El ping debe fallar.

Paso 2: Localice el origen de la falla de conectividad

- En la **PC2**, introduzca el comando necesario para rastrear la ruta a la **PC4**.

¿Cuál es la última dirección IPv6 a la que se llegó correctamente?

2001:DB8:1:3::2

- El rastreo finaliza después de 30 intentos. Presione **Ctrl+C** para detener el rastreo antes de los 30 intentos.
- En la **PC4**, introduzca el comando necesario para rastrear la ruta a la **PC2**.

¿Cuál es la última dirección IPv6 a la que se llegó correctamente? *Ninguna*

- Presione **Ctrl+C** para detener el rastreo.
- Haga clic en **R3**. Presione **Enter** (Introducir) e inicie sesión en el router.
- Introduzca el comando `show ipv6 interface brief` para obtener una lista de las interfaces y su estado. Hay dos direcciones IPv6 en el router. Una debe coincidir con la dirección de gateway registrada en el paso 1d.

¿Hay alguna discrepancia? *Si*

- Ejecute más pruebas si eso permite visualizar el problema. Está disponible el modo de simulación.

Paso 3: Proponga una solución para resolver el problema

Compare sus respuestas del paso 2 con la documentación que tiene disponible para la red.

¿Cuál es el error?

la PC4 esta usando un gateway equivocado

¿Qué solución propondría para corregir el problema?

configurar el gateway correcto

Paso 4: Implemente el plan

Implemente la solución que propuso en el paso 3b.

Paso 5: Verifique que la conectividad esté restaurada

- En la **PC2**, pruebe la conectividad a la **PC4**.
- En la **PC4**, pruebe la conectividad a la **PC2**.

¿Se solucionó el problema?

SI

Paso 6: Registre la solución