

Packet Tracer: Navegación de IOS

Topología



Objetivos

Parte 1: Establecimiento de conexiones básicas, acceso a la CLI y exploración de ayuda

Parte 2: Exploración de los modos EXEC Parte

3: Configuración del reloj

Aspectos básicos

En esta actividad, practicará las habilidades necesarias para navegar dentro de Cisco IOS, como los distintos modos de acceso de usuario, diversos modos de configuración y comandos comunes que utiliza habitualmente. También practicará el acceso a la ayuda contextual mediante la configuración del comando **clock**.

Parte 1: Establecimiento de conexiones básicas, acceso a la CLI y exploración de ayuda

En la parte 1 de esta actividad, conectará una PC a un switch mediante una conexión de consola e investigará diferentes modos de comando y características de ayuda.

Paso 1: Conecte la PC1 a S1 mediante un cable de consola.

- Haga clic en el ícono **Conexiones**, similar a un rayo, en la esquina inferior izquierda de la ventana de Packet Tracer.
- Haga clic en el cable de consola celeste para seleccionarlo. El puntero del mouse cambia a lo que parece ser un conector con un cable que cuelga de él.
- Haga clic en **PC1**. Aparece una ventana que muestra una opción para una conexión RS-232.
- Arrastre el otro extremo de la conexión de consola al switch S1 y haga clic en el switch para acceder a la lista de conexiones.
- Seleccione el puerto de **consola** para completar la conexión.

Paso 2: Establezca una sesión de terminal con el S1.

- Haga clic en **PC1** y luego en la ficha **Escritorio**.
- Haga clic en el ícono de la aplicación **Terminal**. Verifique que los parámetros predeterminados de la configuración de puertos sean correctos.

¿Cuál es el parámetro de bits por segundo? _____ 9600 _____

- Haga clic en **Aceptar**.

- d. La pantalla que aparece puede mostrar varios mensajes. En alguna parte de la pantalla tiene que haber un mensaje que diga `Press RETURN to get started!` (Presione REGRESAR para comenzar). Pulse INTRO.

¿Cuál es la petición de entrada que aparece en la pantalla? `Switch>_____`

Paso 3: Examine la ayuda de IOS.

- a. El IOS puede proporcionar ayuda para los comandos según el nivel al que se accede. La petición de entrada que se muestra actualmente se denomina **Modo EXEC del usuario** y el dispositivo está esperando un comando. La forma más básica de solicitar ayuda es escribir un signo de interrogación (?) en la petición de entrada para mostrar una lista de comandos.

`S1> ?`

¿Qué comando comienza con la letra "C"? `connect_____`

- b. En la petición de entrada, escriba `t`, seguido de un signo de interrogación (?).

`S1> t?`

¿Qué comandos se muestran? `telnet terminal traceroute_____`

- c. En la petición de entrada, escriba `te`, seguido de un signo de interrogación (?).

`S1> te?`

¿Qué comandos se muestran? `__telnet terminal_____`

Este tipo de ayuda se conoce como Ayuda **contextual**. Proporciona más información a medida que se expanden los comandos.

Parte 2: Exploración de los modos EXEC

En la parte 2 de esta actividad, debe cambiar al modo EXEC privilegiado y emitir comandos adicionales.

Paso 1: Ingrese al modo EXEC privilegiado.

- a. En la petición de entrada, escriba el signo de interrogación (?).

`S1> ?`

¿Qué información de la que se muestra describe el comando **enable**? `__turn on privileged commands__`

- b. Escriba `en` y presione la tecla **Tabulación**.

`S1> en<Tab>`

¿Qué se muestra después de presionar la tecla **Tabulación**? `_enable_____`

Esto se denomina completar un comando o completar la tabulación. Cuando se escribe parte de un comando, la tecla **Tabulación** se puede utilizar para completar el comando parcial. Si los caracteres que se escriben son suficientes para formar un comando único, como en el caso del comando **enable**, se muestra la parte restante.

¿Qué ocurriría si escribiera `te<Tab>` en la petición de entrada?

`__` No pasaría nada ya que existen 2 comandos que comienzan con esas letras `_____`

- c. Introduzca el comando **enable** y presione INTRO. ¿Cómo cambia la petición de entrada?

_Cambia el símbolo > por el de #_____

- d. Cuando se le solicite, escriba el signo de interrogación (?).

S1# ?

Antes había un comando que comenzaba con la letra "C" en el modo EXEC del usuario. ¿Cuántos comandos se muestran ahora que está activo el modo EXEC privilegiado? (**Ayuda:** puede escribir c? para que aparezcan solo los comandos que comienzan con la letra "C")

__5 comandos muestra la ventana_____

Paso 2: Ingrese en el modo de configuración global.

- a. Cuando se encuentra en el modo EXEC privilegiado, uno de los comandos que comienza con la letra "C" es **configure**. Escriba el comando completo o una parte suficiente como para que sea único. Presione la tecla <Tabulación> para emitir el comando y presione la tecla INTRO.

S1# **configure**

¿Cuál es el mensaje que se muestra?

_configuring from terminal, memory, or network (terminal)? _____

- b. Presione Intro para aceptar el parámetro predeterminado que se encuentra entre corchetes [**terminal**].

¿Cómo cambia la petición de entrada? Ahora tiene el nombre del switch y entre paréntesis
config_____

- c. Esto se denomina "modo de configuración global". Este modo se analizará en más detalle en las próximas actividades y prácticas de laboratorio. Por el momento, escriba **end**, **exit** o **Ctrl-Z** para volver al modo EXEC privilegiado.

S1(config)# **exit** S1#

Parte 3: Configuración del reloj

Paso 1: Utilice el comando clock.

- a. Utilice el comando **clock** para explorar en más detalle la ayuda y la sintaxis de comandos. Escriba **showclock** en la petición de entrada de EXEC privilegiado.

S1# **show clock**

¿Qué información aparece en pantalla? ¿Cuál es el año que se muestra?

- b. Utilice la ayuda contextual y el comando **clock** para establecer la hora del switch en la hora actual. Introduzca el comando **clock** y presione la tecla Intro.

S1# **clock<ENTER>**

¿Qué información aparece en pantalla? _La hora y fecha _____

- c. El mensaje "% Incomplete command" se regresa a IOS. Esto significa que el comando **clock** necesita más parámetros. Cuando se necesita más información, se puede proporcionar ayuda escribiendo un espacio después del comando y el signo de interrogación (?).

S1# **clock ?**

¿Qué información aparece en pantalla? `_set set the time and date_____`

- d. Configure el reloj con el comando **clock set**. Proceda por el comando un paso a la vez.

S1# **clock set ?**

¿Qué información se solicita? `__hh:mm:ss current time_____`

¿Qué información se habría mostrado si solo se hubiera ingresado el comando **clock set** y no se hubiera solicitado ayuda con el signo de interrogación? `__Incomplete command_____`

- e. En función de la información solicitada por la emisión del comando **clock set ?**, introduzca las 3:00 p.m. como hora utilizando el formato de 24 horas, esto será 15:00:00. Revise si se necesitan otros parámetros.

S1# **clock set 15:00:00 ?**

El resultado devuelve la solicitud de más información:

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

- f. Intente establecer la fecha en 01/31/2035 con el formato solicitado. Es posible que para completar el proceso deba solicitar más ayuda mediante la ayuda contextual. Cuando termine, emita el comando **show clock** para mostrar la configuración del reloj. El resultado del comando debe mostrar lo siguiente:

S1# **show clock**

*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035

- g. Si no pudo lograrlo, pruebe con el siguiente comando para obtener el resultado anterior:

S1# **clock set 15:00:00 31 Jan 2035**

Paso 2: Explore los mensajes adicionales del comando.

- a. El IOS proporciona diversos resultados para los comandos incorrectos o incompletos. Continúe utilizando el comando **clock** para explorar los mensajes adicionales con los que se puede encontrar mientras aprende a utilizar el IOS.
- b. Emita el siguiente comando y registre los mensajes:

S1# **cl**

¿Qué información se devolvió? `__ambiguous command_____`

S1# **clock**

¿Qué información se devolvió? `__incomplete command_____`

S1# **clock set 25:00:00**

¿Qué información se devolvió?

`__Invalid input detected_____`

S1# **clock set 15:00:00 32**

¿Qué información se devolvió?

`__Invalid input detected_____`

Tabla de calificación sugerida

Sección de la actividad	Ubicación de la consulta	Posibles puntos	Puntos obtenidos
Parte 1: Establecimiento de conexiones básicas, acceso a la CLI y exploración de ayuda	Paso 2b	5	
	Paso 2d	5	
	Paso 3a	5	
	Paso 3b	5	
	Paso 3c	5	
Total de la parte 1		25	
Parte 2: Exploración de los modos EXEC	Paso 1a	5	
	Paso 1b	5	
	Paso 1c	5	
	Paso 1d	5	
	Paso 2a	5	
	Paso 2b	5	
Total de la parte 2		30	
Parte 3: Configuración del reloj	Paso 1a	5	
	Paso 1b	5	
	Paso 1c	5	
	Paso 1d	5	
	Paso 2b	5	
Total de la parte 3		25	
Puntuación de Packet Tracer		20	

Puntuación total	100	
------------------	-----	--