

Packet Tracer - Navega por el IOS

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

Antecedentes/Escenario

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**.

Instrucciones

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

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

- Haga clic en el ícono **Connections**, 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. Conecte el cable al puerto 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 **Console** para completar la conexión.

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

- Haga clic en **PC1** y luego en la pestaña **Desktop**.
- 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?

R: 9600

- Haga clic en **OK**.
- 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 ENTER.

¿Cuál es la petición de entrada que aparece en la pantalla?

R: S1>

Paso 3: Examine la ayuda de IOS.

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"?

R: connect Open a terminal connection

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

S1> t?

¿Qué comandos se muestran?

R: telnet terminal traceroute

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

S1> te?

¿Qué comandos se muestran?

R: telnet terminal

Este tipo de ayuda se conoce como ayuda sensible al contexto. Proporciona más información a medida que se expanden los comandos.

Parte 2: Explore de los modos EXEC

En la Parte 2 de esta actividad, cambiará al modo EXEC privilegiado y emitirá comandos adicionales

Paso 1: Ingrese al modo EXEC con privilegios.

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

S1> ?

¿Qué información se muestra para el comando **enable**?

R: Turn on privileged commands

Type **en** y presione la tecla **Tab**.

S1> **en**<Tab>

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

R: S1>enable

Esto se llama finalización de comando (o finalización de tabulación). Cuando se escribe parte de un comando, la tecla **Tab** 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?

R: Hay más de un comando que comienza con las letras "te" porque "te" no proporciona suficientes caracteres para que el comando sea único. Los caracteres seguirán apareciendo y se solicitará al usuario que introduzca caracteres adicionales para que el comando sea único.

Introduzca el comando **enable** y presione ENTER.

¿Cómo cambia la petición de entrada?

R: Cambia de S1> a S1#, lo que indica modo EXEC privilegiado.

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")

R: clear clock configure connect copy

Paso 2: Ingrese al modo de configuración global

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 ENTER.

S1# **configure**

¿Cuál es el mensaje que se muestra?

**R: S1#conf
S1#configure
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
S1(config)#**

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

¿Cómo cambia la petición de entrada?

R: S1(config)#

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 3: Utilice el comando clock.

Utilice el comando **clock** para explorar en más detalle la ayuda y la sintaxis de comandos. Escriba **show clock** en la solicitud privilegiada de EXEC.

S1# show clock

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

R: *2:31:28.750 UTC Mon Mar 1 1993

Use la ayuda contextual y el comando **clock** para configurar la hora del interruptor a la hora actual. Introduzca el comando **clock** y presione la tecla Intro.

S1# clock<ENTER>

¿Qué información aparece en pantalla?

R: % Incomplete command.

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?

R: set Set the time and date

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

S1# clock set ?

¿Qué información se solicita?

R: 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?

R: % Incomplete command

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
```

Intente establecer la fecha al 31/01/2035 con el formato solicitado. Puede ser necesario solicitar ayuda adicional utilizando ayuda sensible al contexto para completar el proceso. 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
```

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.

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.

Emita los siguientes comandos y grabe los mensajes:

```
<tab>S1# cl
```

¿Qué información se devolvió?

R: % Ambiguous command: "cl"

S1# **clock**

¿Qué información se devolvió?

R: % Incomplete command.

S1# `clock set 25:00:00`

¿Qué información se devolvió?

R: % Invalid input detected at '^' marker.

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

¿Qué información se devolvió?

R: % Invalid input detected at '^' marker.