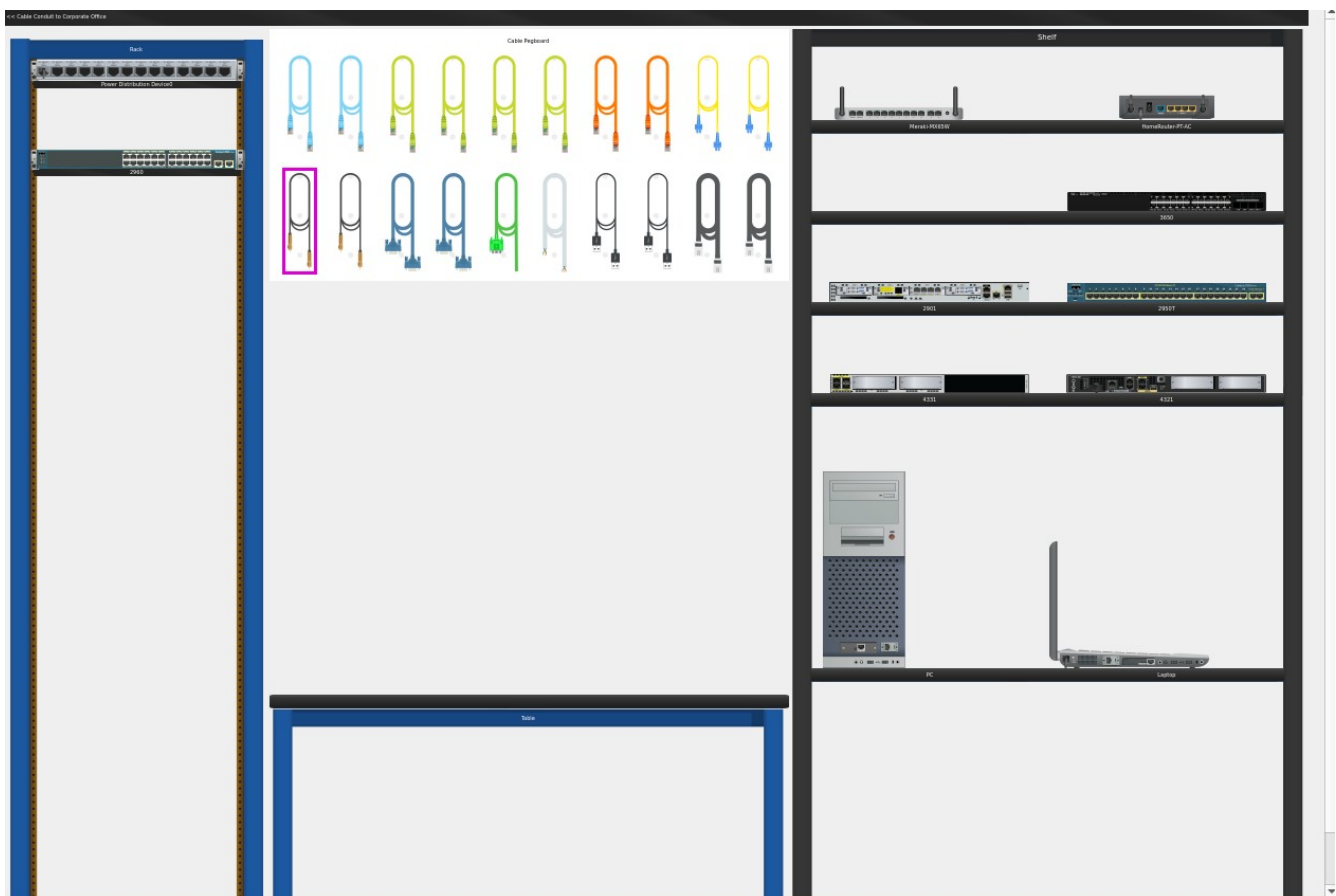


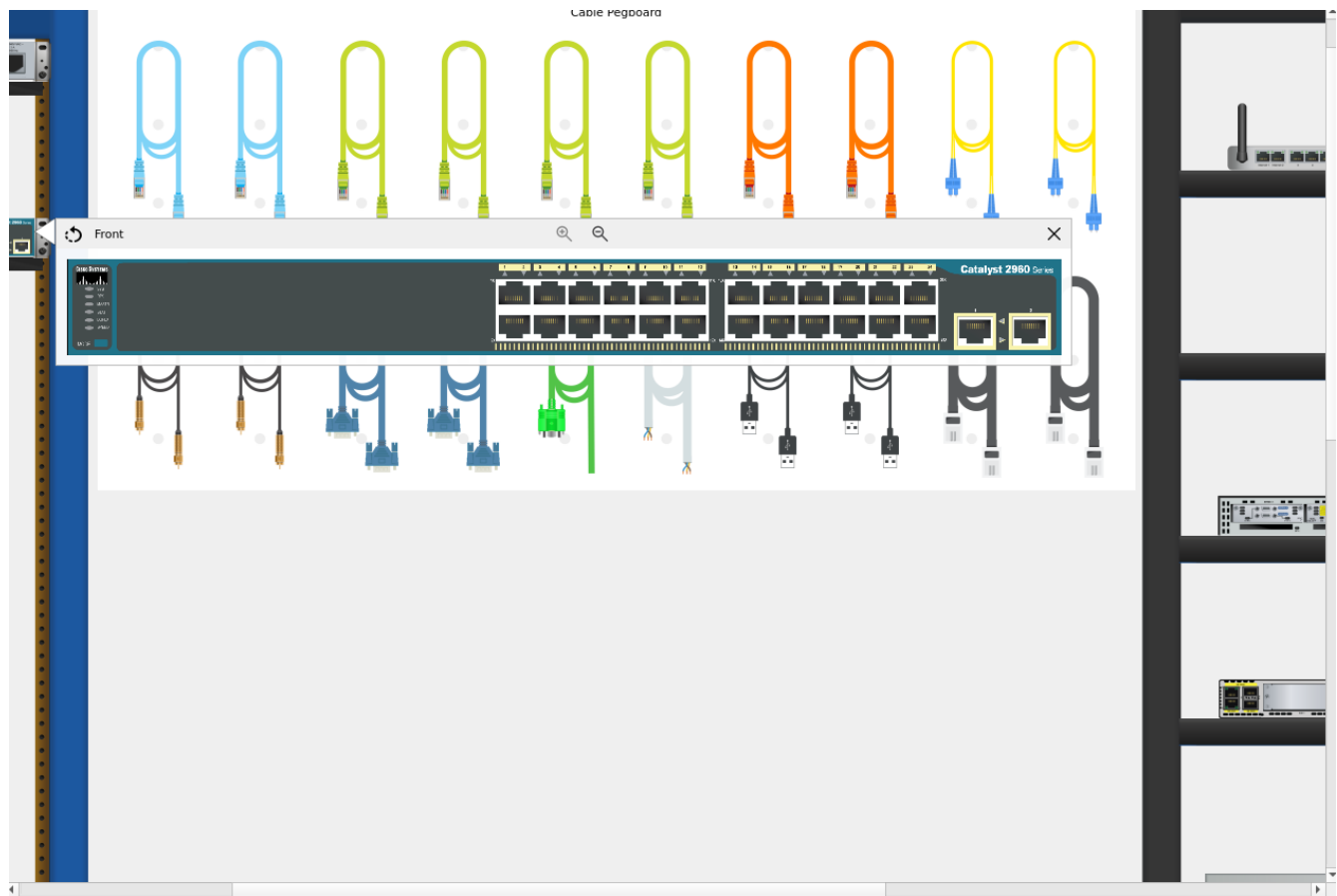
Modulo # 2 – Laboratorio # 1 : Navegación de la terminal.

Parte 1.

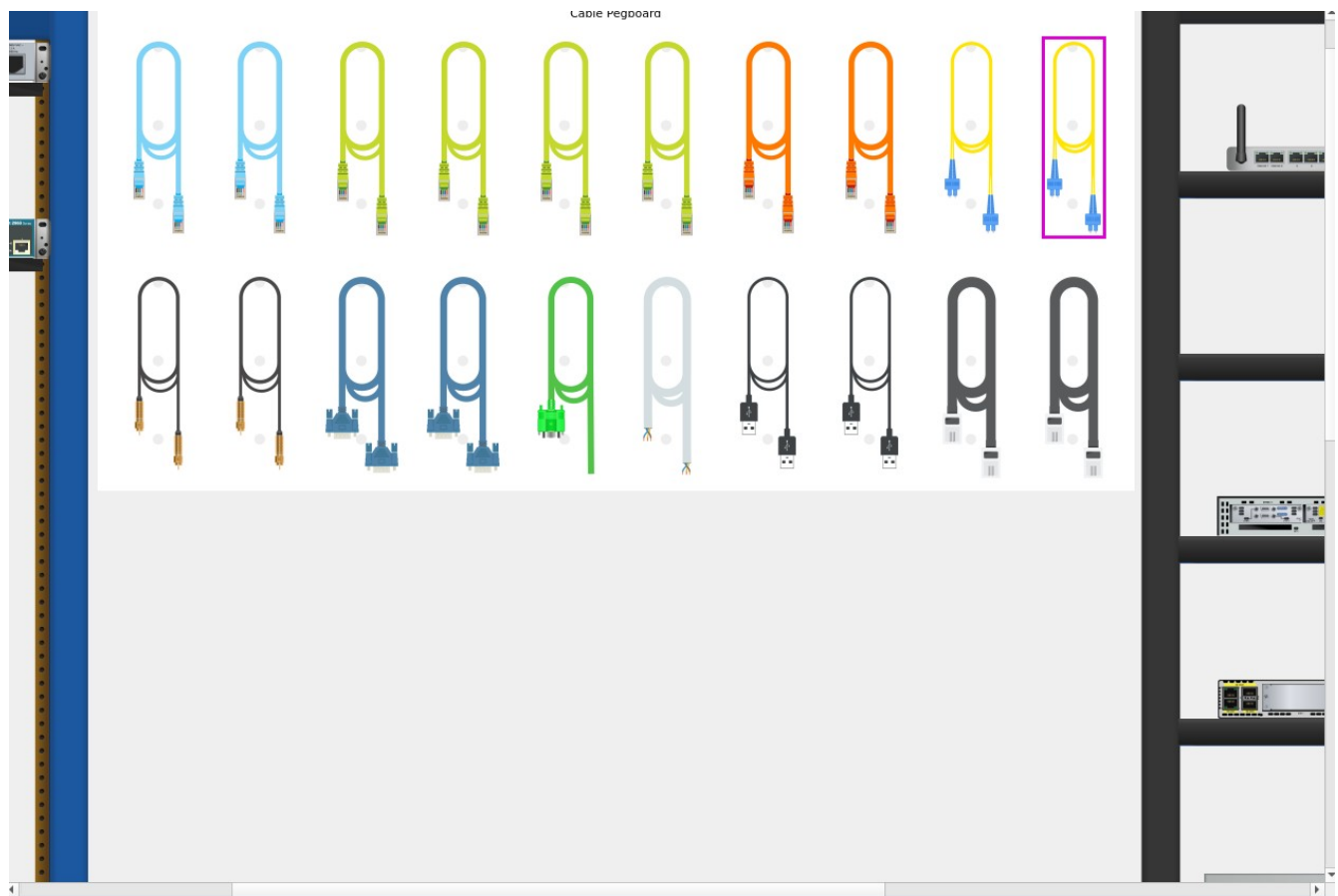
a. Hay varios conmutadores, enrutadores y otros dispositivos en el estante. Haga clic y arrastre el 2960 hasta el Rack. En Packet Tracer, la mayoría de los dispositivos que arrastra al rack o a la mesa se conectan automáticamente a la alimentación. Algunos dispositivos requieren que encienda la alimentación de poder. Sin embargo, un conmutador 2960 se enciende tan pronto como lo mueves al Rack.



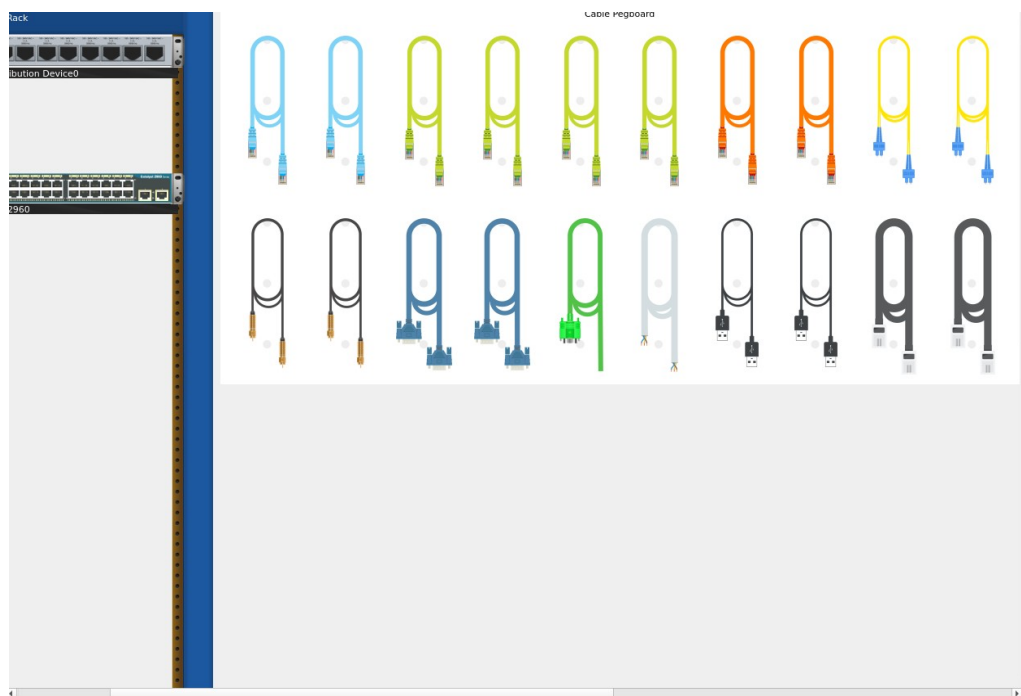
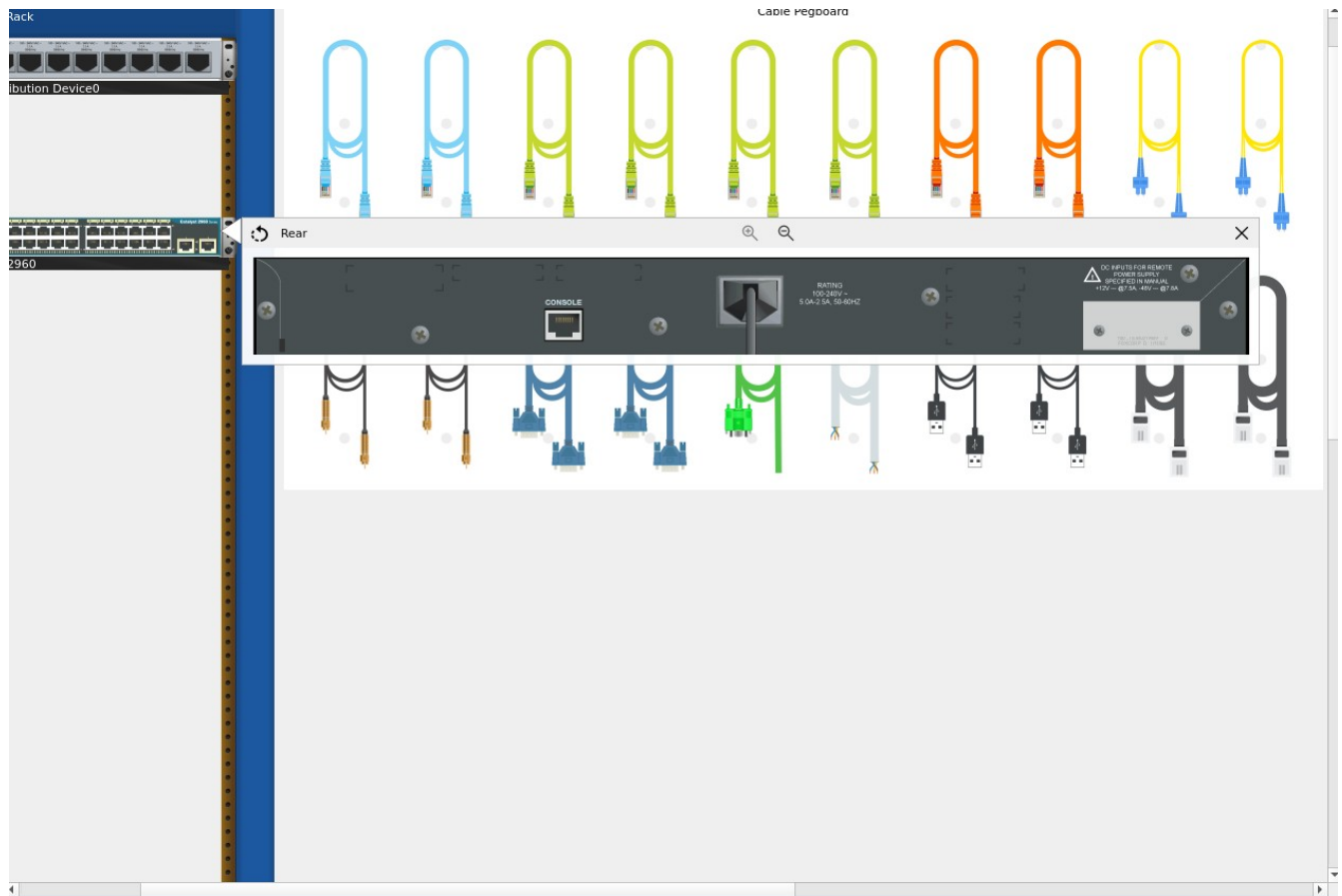
b. Haga clic con el botón derecho en el interruptor 2960 y seleccione Inspect Front (Inspección frontal). Utilice la herramienta de zoom para obtener una mejor vista. Observe que hay 24 puertos para conectar usuarios y dos puertos adicionales para conectar el conmutador a otros conmutadores o enrutadores.



c. Haga clic en la X para cerrar la vista Inspección frontal.



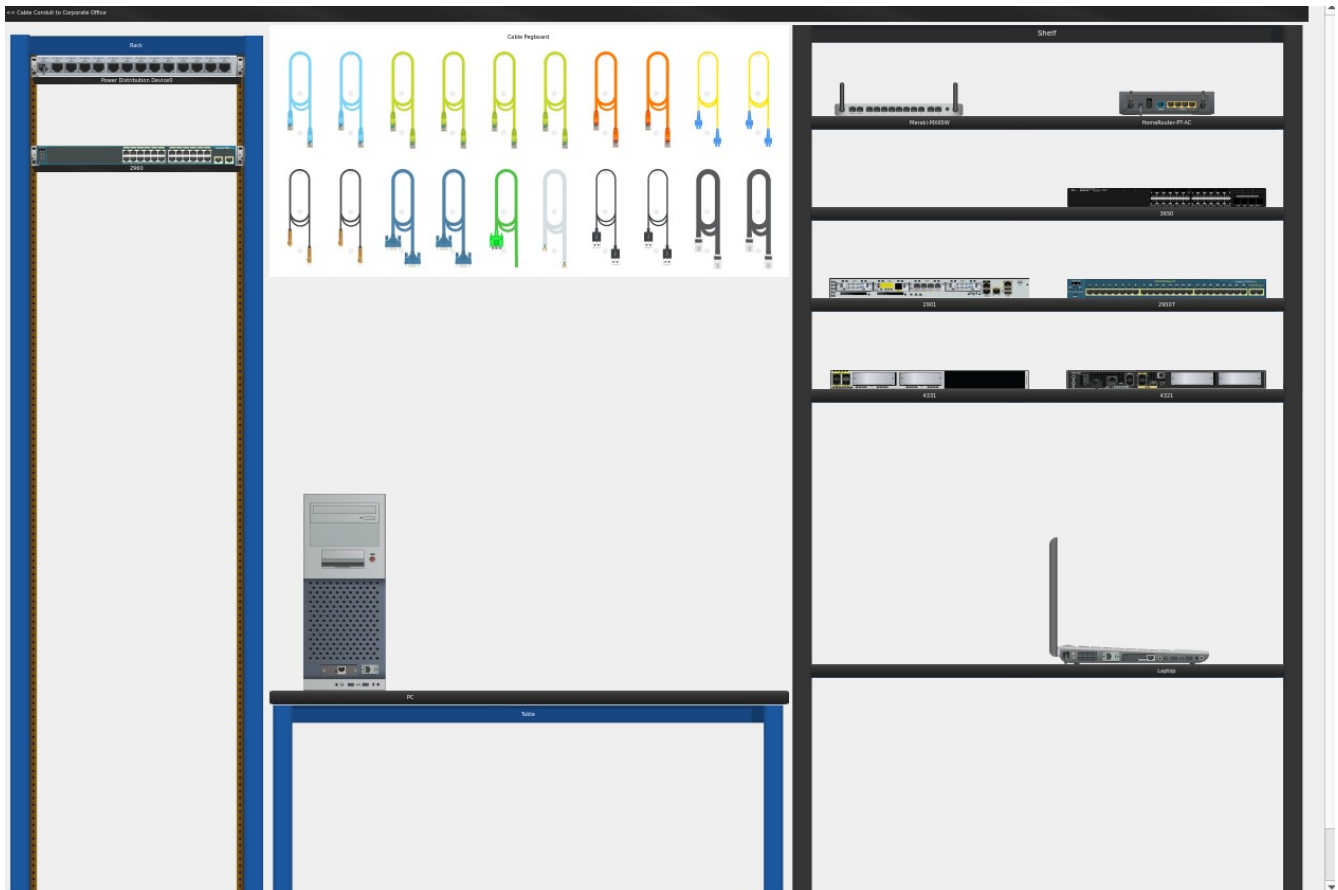
d. Haga clic derecho en el interruptor 2960 y seleccione Inspect Rear (Inspección trasera). Utilice la herramienta de zoom para obtener una mejor vista. Observe que hay un puerto CONSOLE para conectar un cable rollover a una PC.



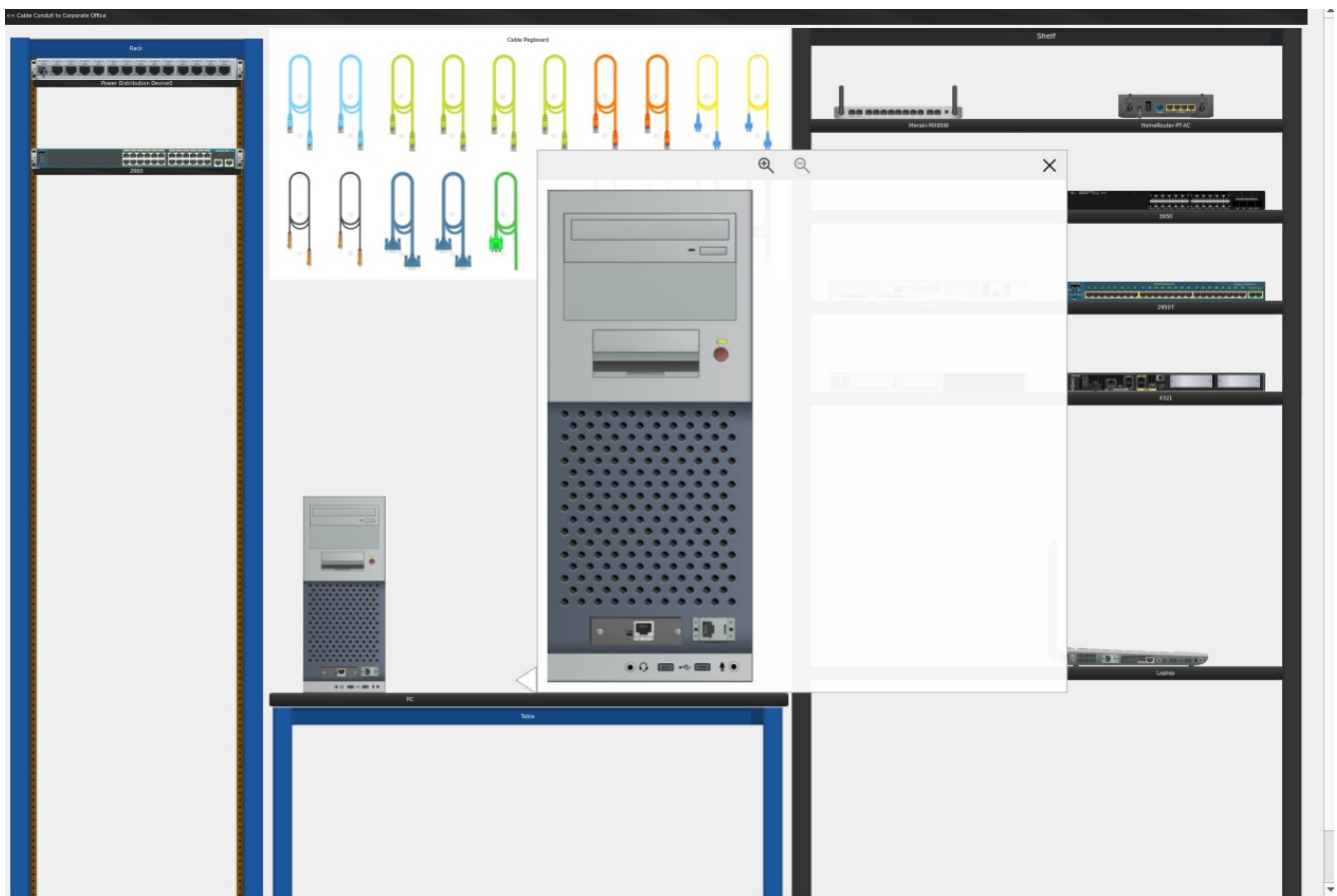
e. Haga clic
en la X para
cerrar la
vista
Inspección
Trasera

Parte 2.

a. Haga clic y arrastre la PC a la mesa.



b. Haga clic derecho en la PC y seleccione Inspección Frontal. Hagan clic en el botón de encendido rojo para encender la PC. Ahora debería ver una luz verde en la parte frontal de la PC. En la parte inferior de la PC, observe que hay una interfaz Fast Ethernet. Junto a él hay un puerto RS 232 para conectar un cable rollover. A continuación se encuentran dos puertos USB que también se pueden utilizar para el acceso a la consola.

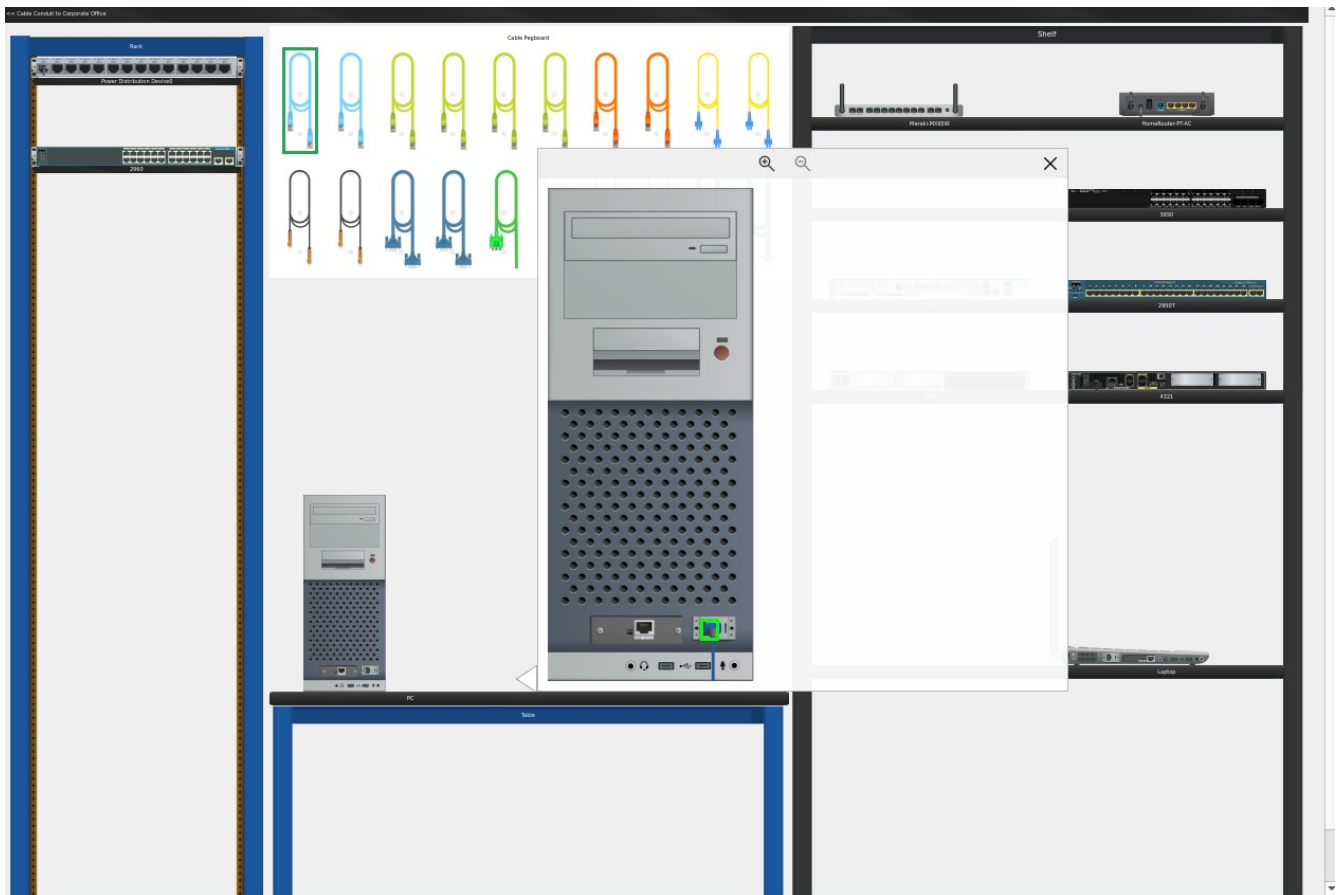


Parte 3.

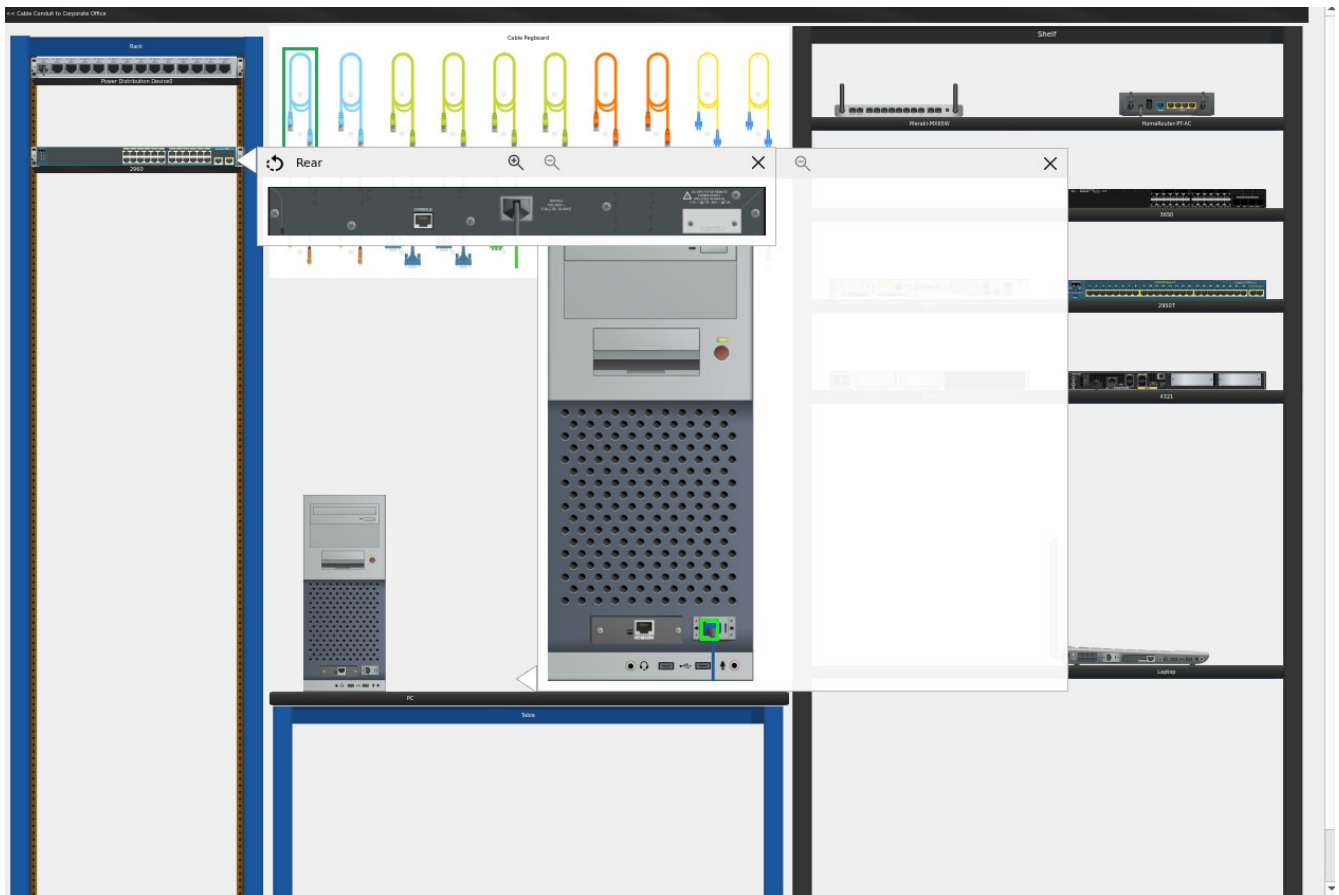
- a. En Cable Pegboard (Tablero de cables), haga clic en un cable rollover de consola azul.



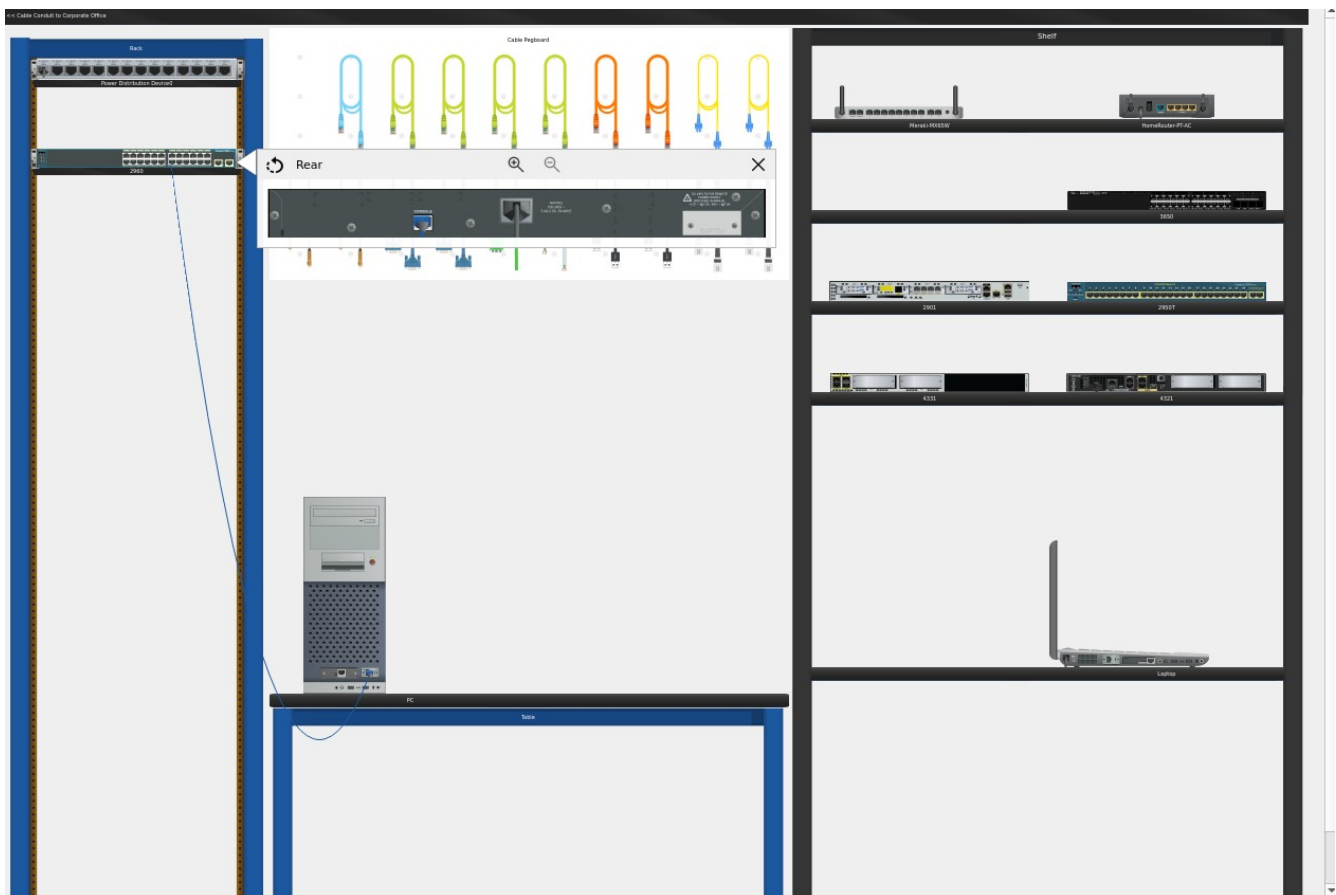
b. En la PC, haga clic en el puerto R2 232.



c. Haga clic con el botón derecho en el interruptor 2960 y elija Inspección trasera.



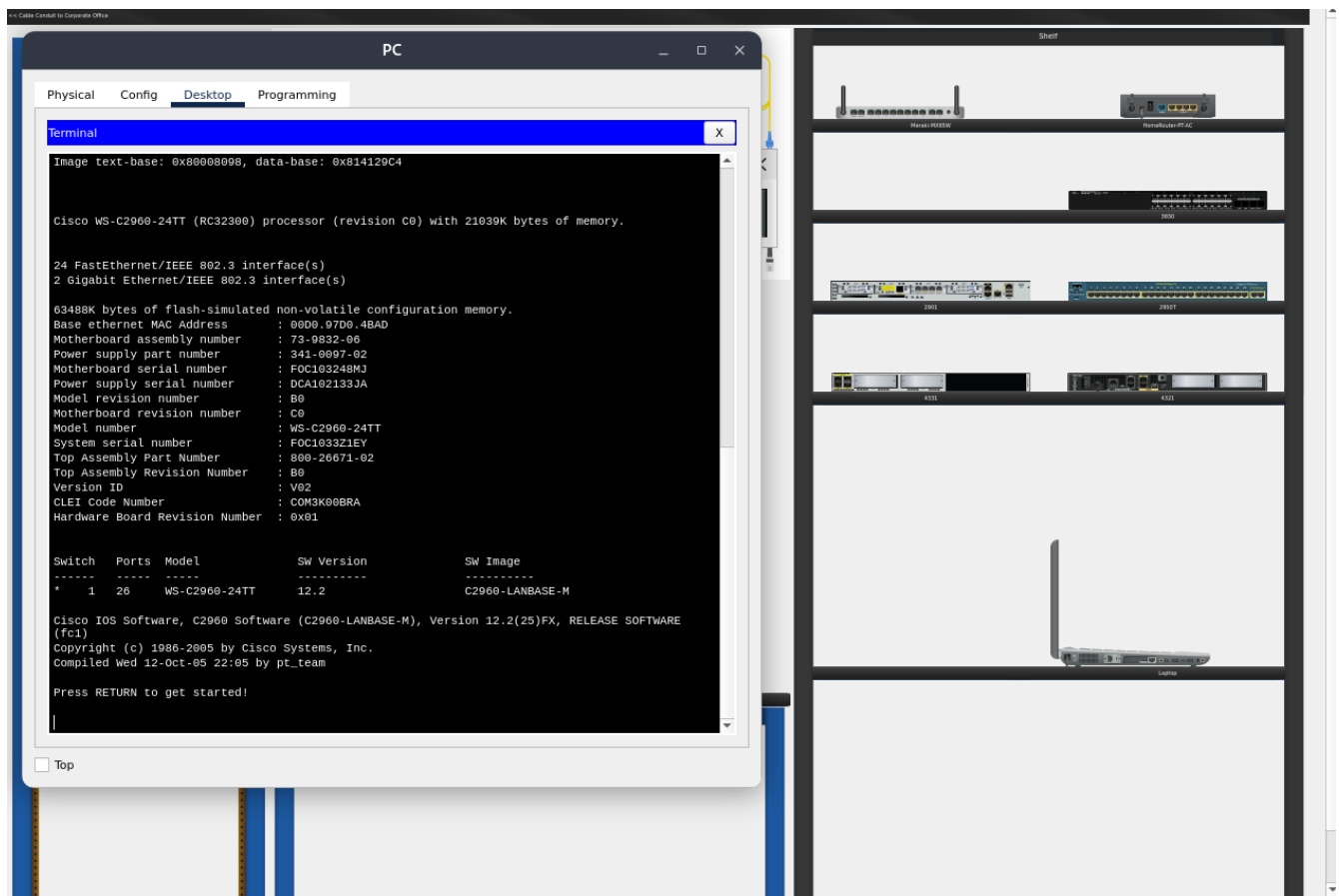
d. Haga clic en el puerto de CONSOLE para conectar el cable rollover de consola



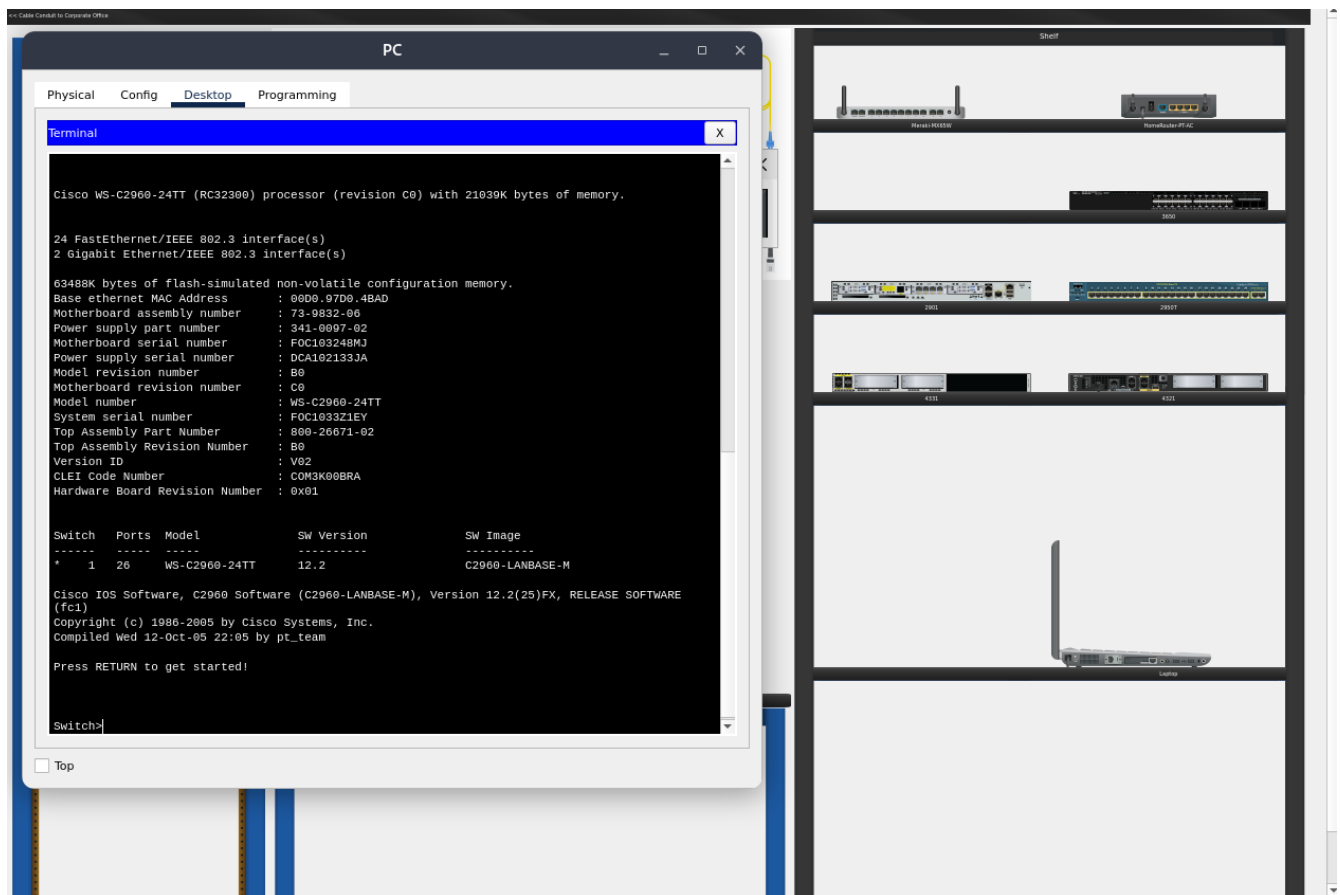
Parte 4.

Terminal es un programa de emulación de terminal creado específicamente para Packet Tracer. Este programa le permite acceder al resultado para el terminal del switch. También le permite configurar el switch.

a. Haga clic en la PC > pestaña Desktop > Terminal. Los parámetros predeterminados para el puerto de consola son 9600 baudios, 8 bits de datos, ninguna paridad, 1 bit de parada y ningún control del flujo. Los parámetros predeterminados de Terminal coinciden con los parámetros del puerto de consola para las comunicaciones con el Cisco IOS en el switch.



**b. Haga clic en Aceptar. La última línea en la salida del terminal debe ser Press RETURN to get started!
(Presione RETURN para comenzar!).**



```
24 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
```

```
63488K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.
```

Base ethernet MAC Address	: 0000.970D.4BAD
Motherboard assembly number	: 73-9832-06
Power supply part number	: 341-0007-02
Motherboard serial number	: FC013248MJ
Power supply serial number	: DCA102133JA
Model revision number	: B0
Motherboard revision number	: C0
Model number	: WS-C2960-24TT
System serial number	: FC013031ZY
Top Assembly Part Number	: 800-2617-02
Top Assembly Revision Number	: B0
Version ID	: V02
CLEI Code Number	: COM3K00BRA
Hardware Board Revision Number	: 0X01

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
* 1	26	WS-C2960-24TT	12.2	C2960-LANBASE-M

```
Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE SOFTWARE  
(fc1)  
Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team
```

Press RETURN to get started!

```
Switch>
```

[Top](#)

c. Presione la tecla ENTER para acceder al indicador del conmutador de modo EXEC de usuario. Abrir la ventana de configuración

**Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX,
RELEASE SOFTWARE (fc1)**

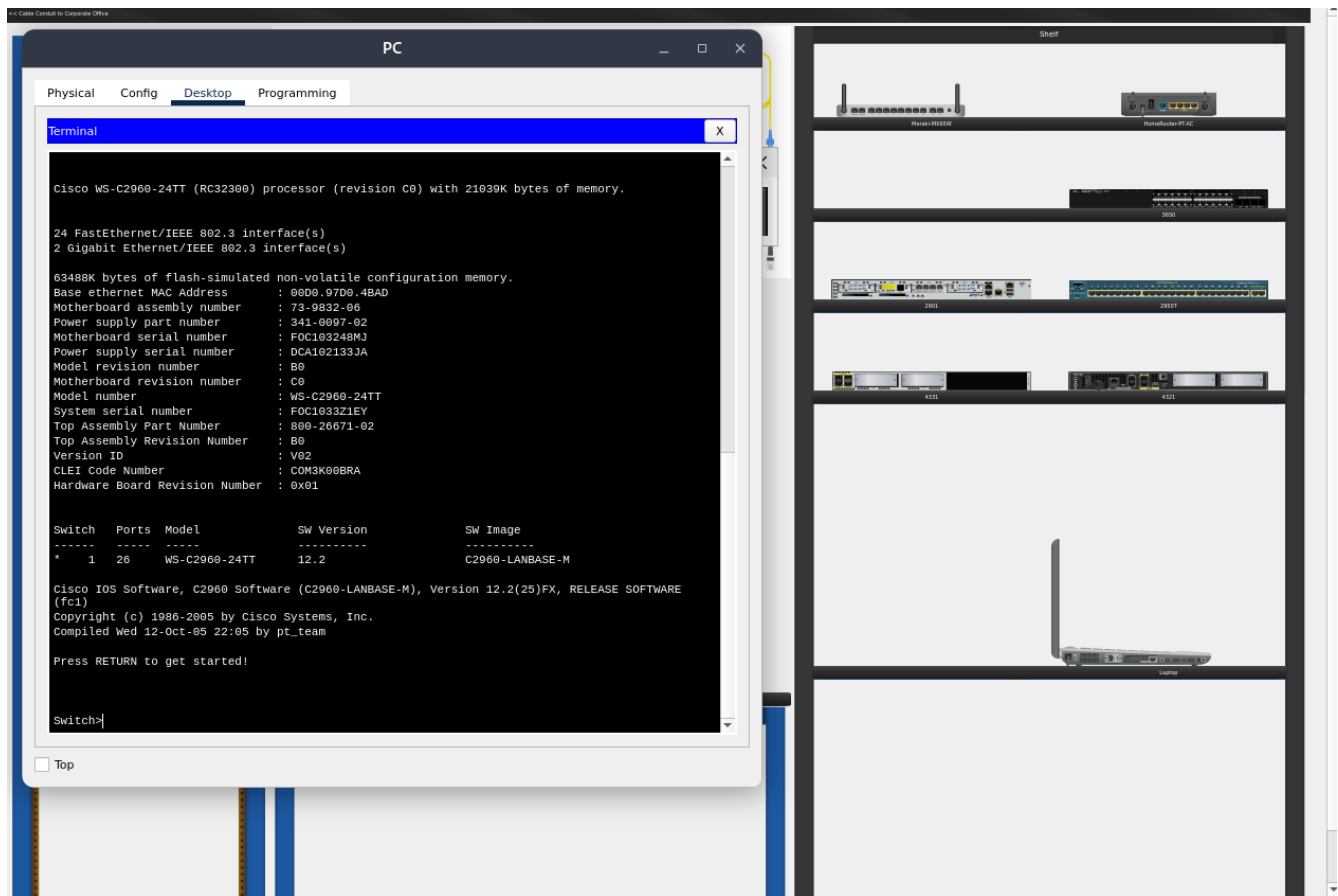
Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team

Press RETURN to get started!

<ENTER>

Switch>



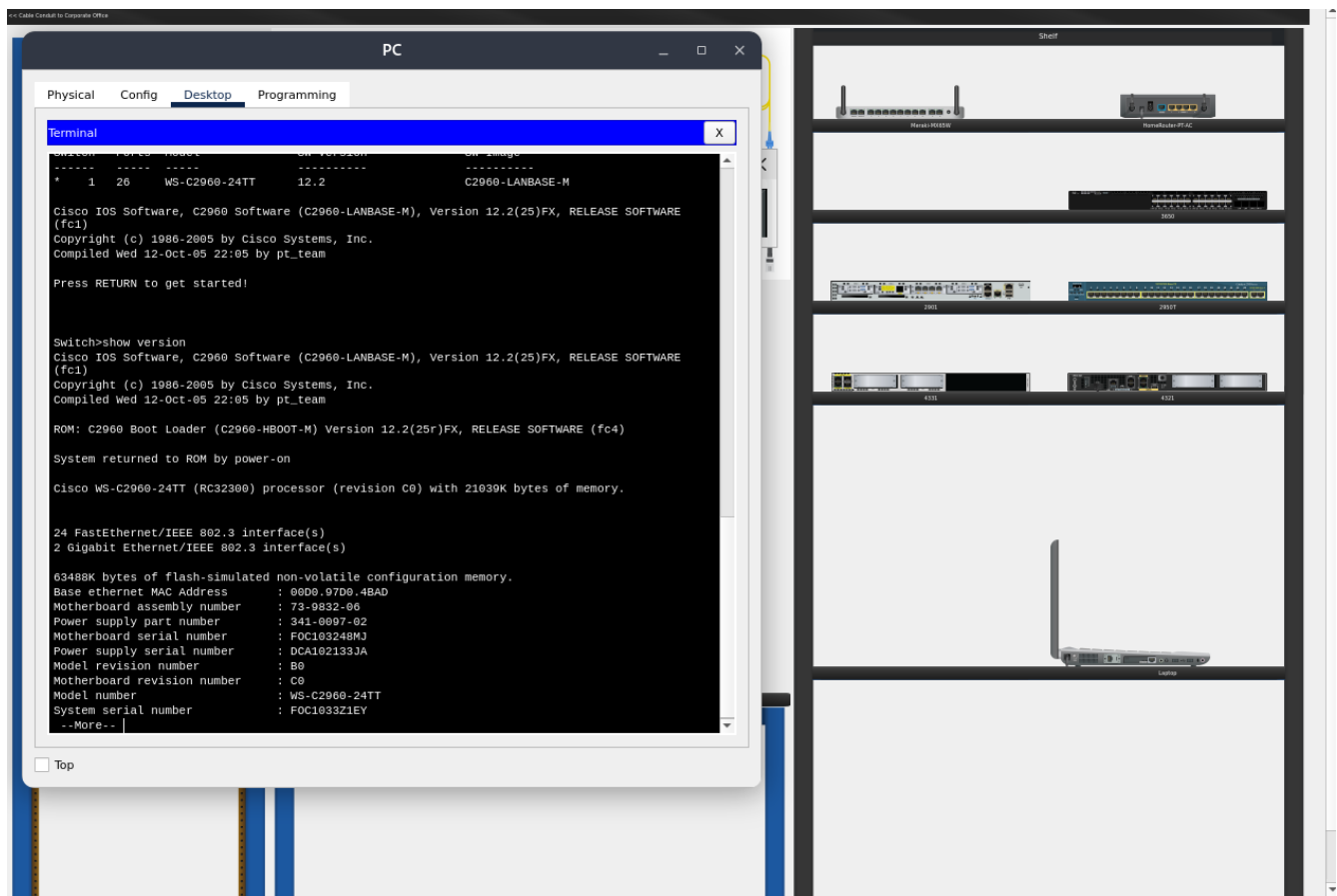
Parte 5.

Mientras se encuentra en el modo EXEC del usuario, utilice el comando **show version** para mostrar la versión del IOS del switch.

Switch> show version

Pregunta:

¿Qué versión e imagen del IOS utiliza actualmente su switch?

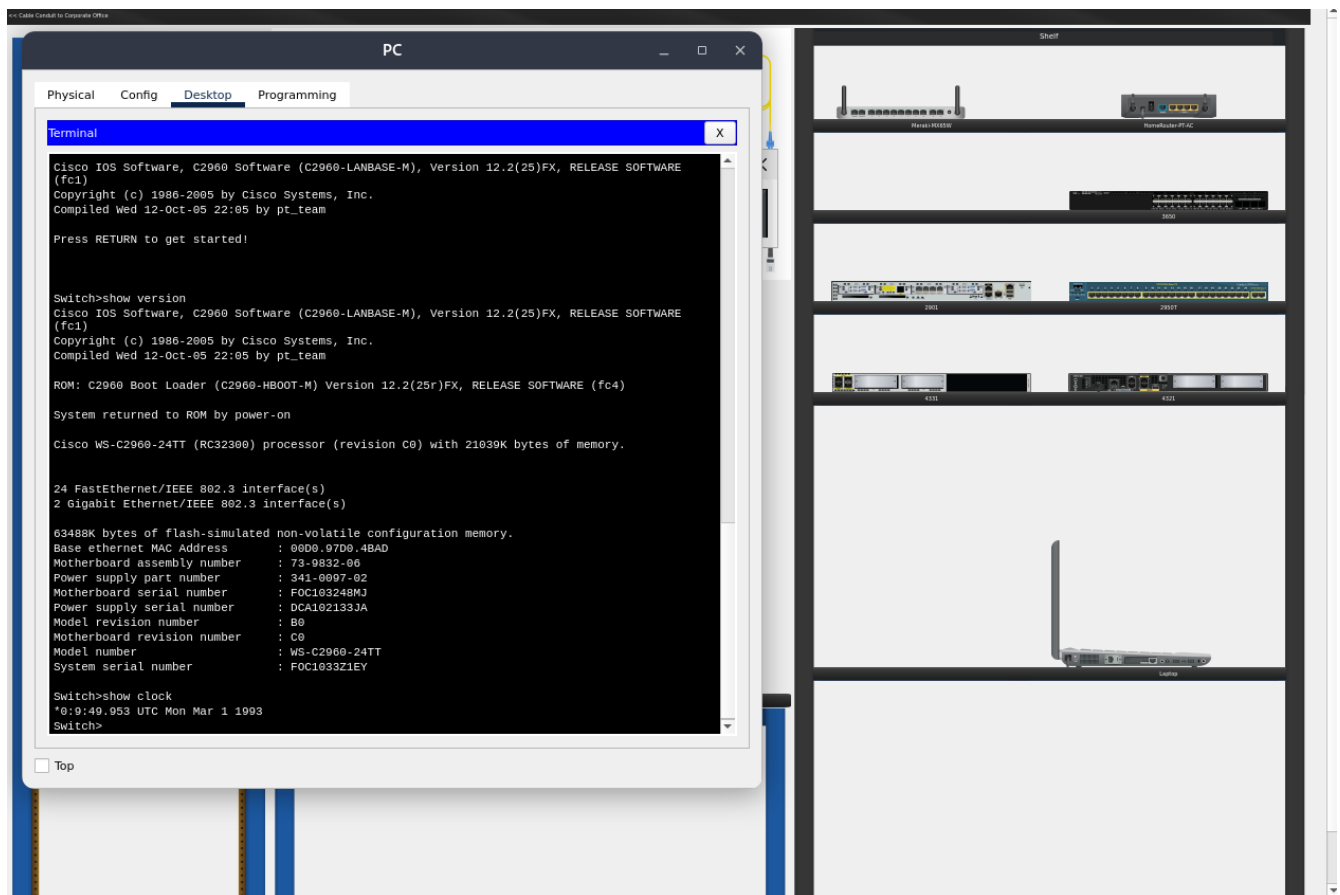


Parte 6.

a. Muestre la configuración actual del reloj.

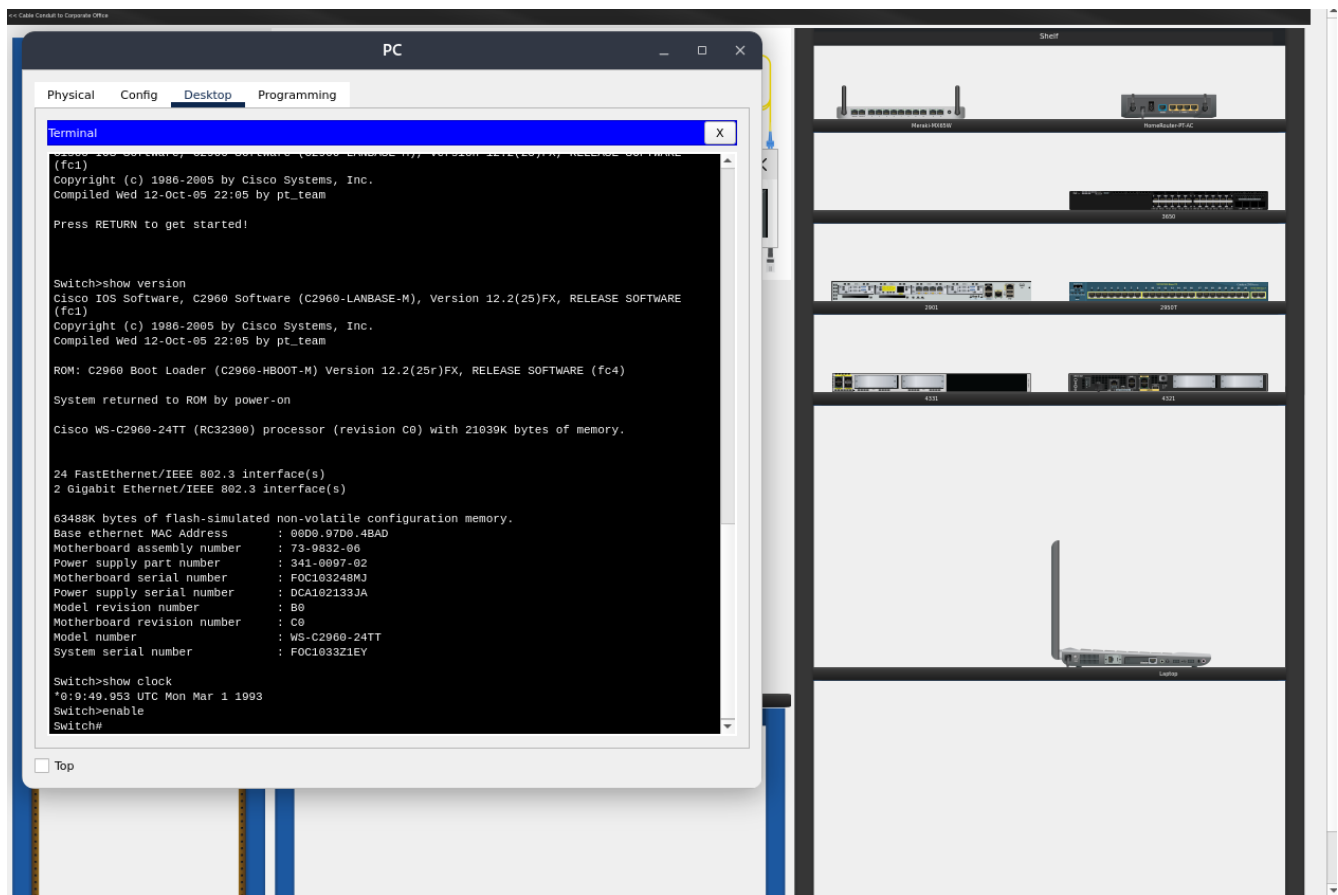
Switch> show clock

* 00:30:05 .261 UTC Lun Mar 1 1993



b. Debe estar en modo EXEC privilegiado para cambiar la configuración del reloj. Para acceder al modo EXEC privilegiado, escriba enable en la petición de entrada del modo EXEC del usuario.

Switch> enable



c. Configure los parámetros del reloj. El signo de interrogación (?) proporciona ayuda y le permite determinar la información de entrada esperada para configurar la hora, la fecha y el año actuales.

Presione Intro para completar la configuración del reloj.

¿Switch de reloj?

hh:mm:ss Current Time

Switch# clock set 15:28:00 ?

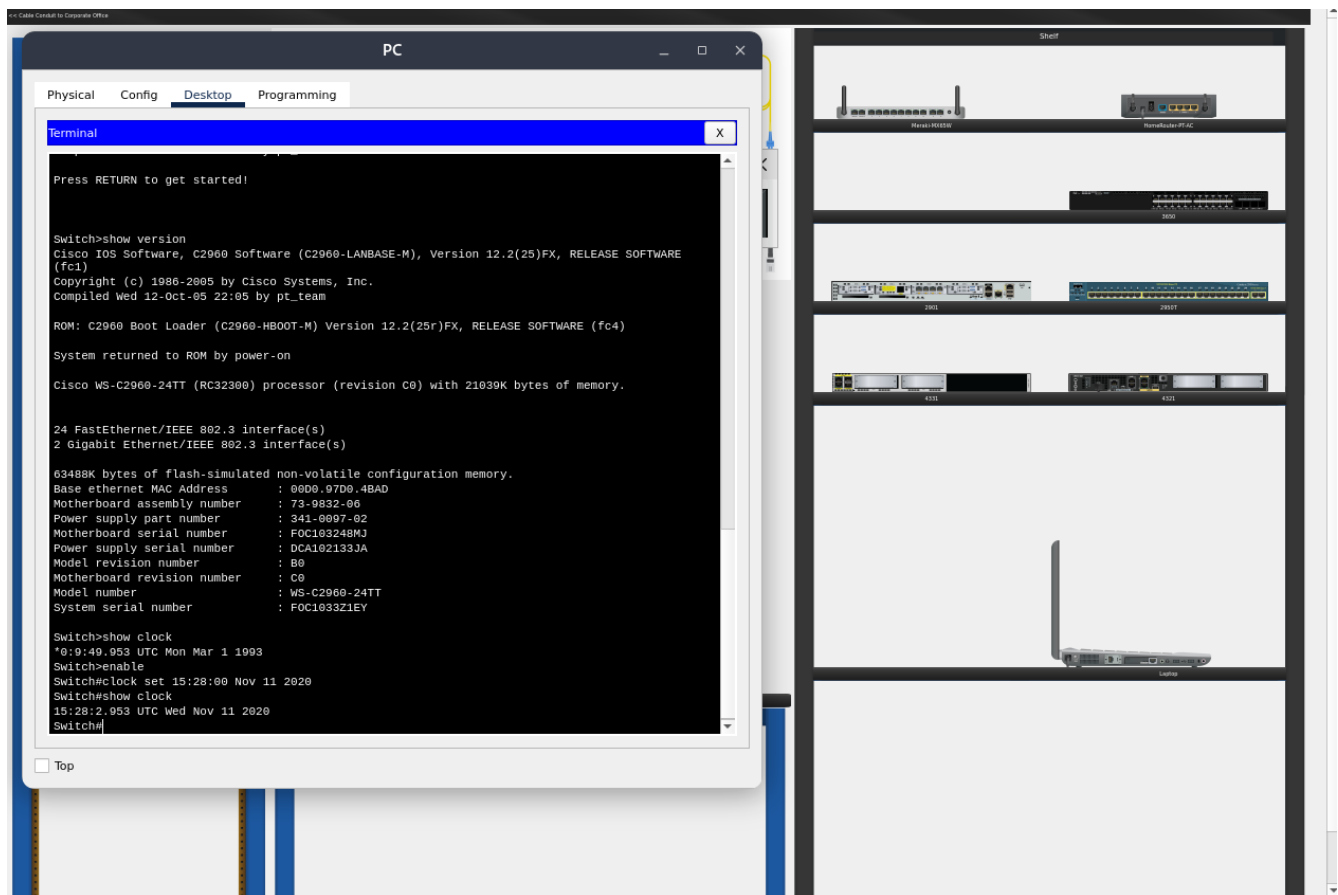
<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

Switch# clock set 15:28:00 Nov 11 ?

<1993-2035> Year

Switch# clock set 15:28:00 Nov 11 2020

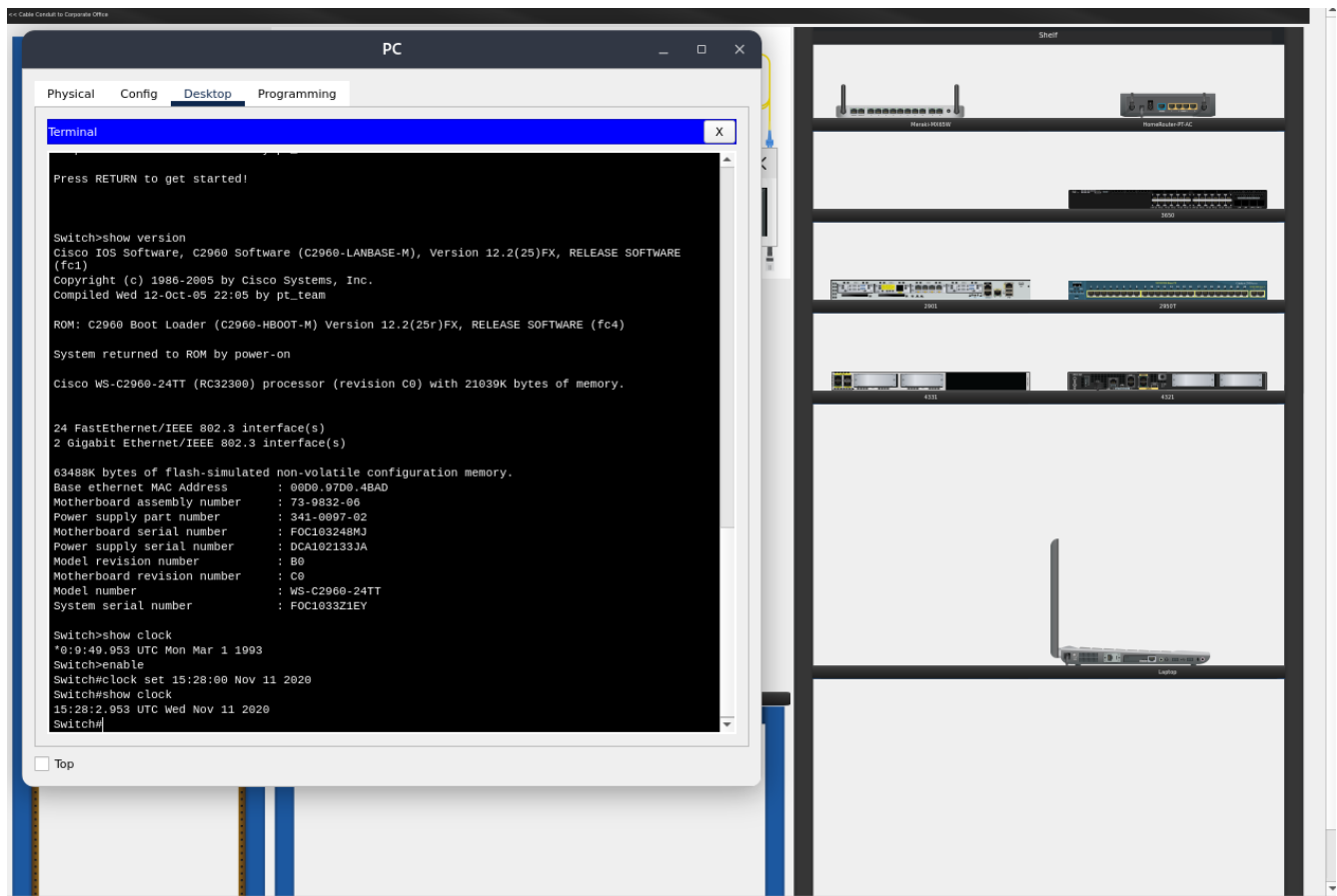


d. Introduzca el comando show clock para verificar que los parámetros del reloj se hayan actualizado.

Switch# show clock

15:28:44.687 UTC Wed Nov 11 2020

Switch#



Parte 7.

a. Localice el router 4321 en el estante. Haga clic y arrastre el router 4321 hasta el Rack.



b. Haga clic derecho en el router 4321 y seleccione Inspección frontal. Utilice la herramienta de zoom para obtener una mejor vista. Observe que hay un interruptor de encendido a la izquierda. Haga clic en él para encender el enrutador. Observe también los otros puertos que están disponibles. Hay un puerto RJ-45 y un puerto mini-USB para la conectividad de la consola.



c. Haga clic en la X para cerrar la vista Inspección frontal.



Parte 8.

a. Haga clic y arrastre la Laptop al Rack.



b. Haga clic derecho en la Laptop y seleccione Inspección frontal. Haga clic en el botón de encendido
situado en el extremo izquierdo para encender la computadora portátil. Deberías ver una luz verde.

Tenga en cuenta que hay dos puertos RJ-45: uno para RS 232 y otro para Fast Ethernet.

También hay

dos puertos USB. Puede usar cualquiera de estos para conectarse al puerto mini-USB en el enrutador

4321 .

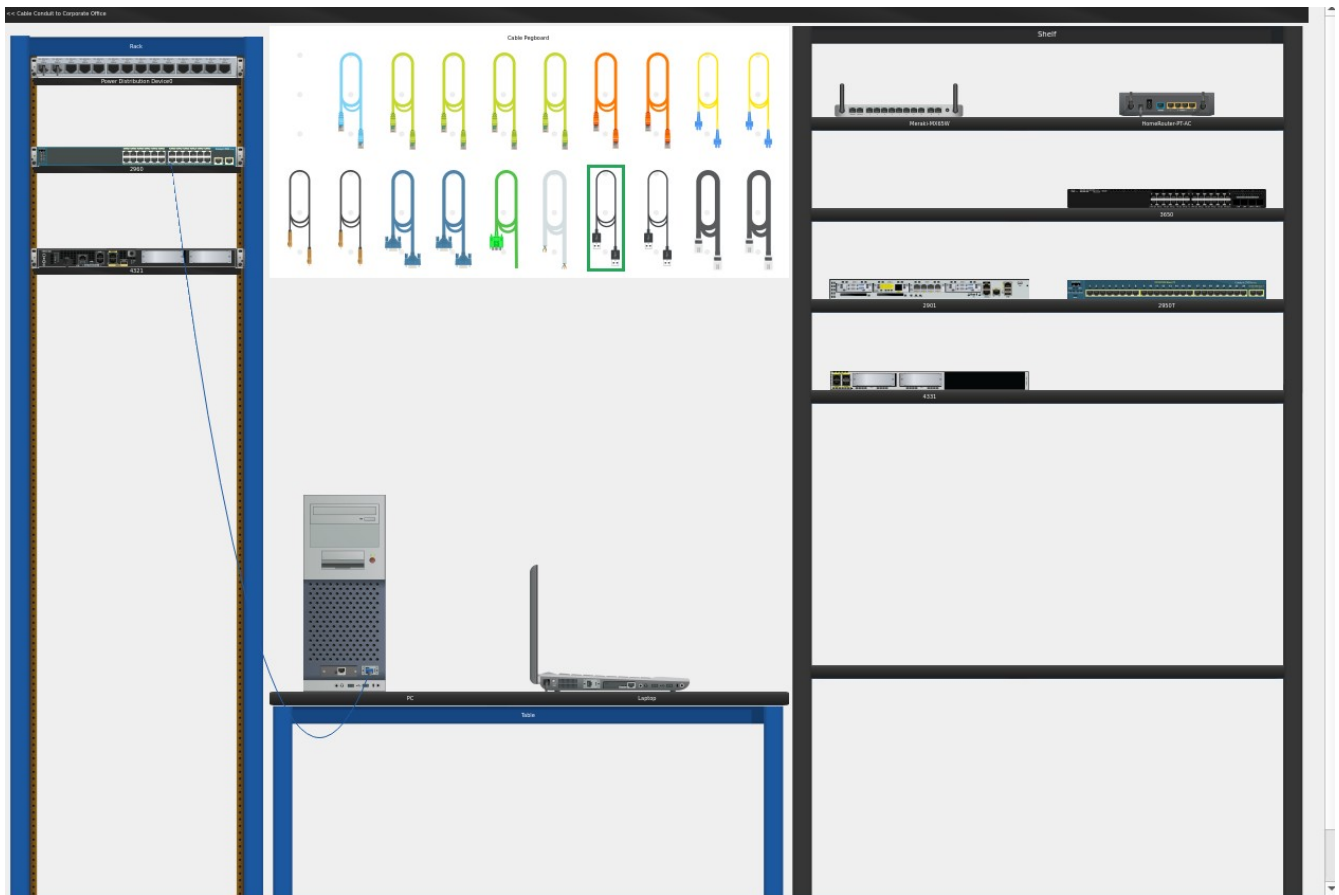


c. Haga clic en la X para cerrar la vista Inspección frontal.

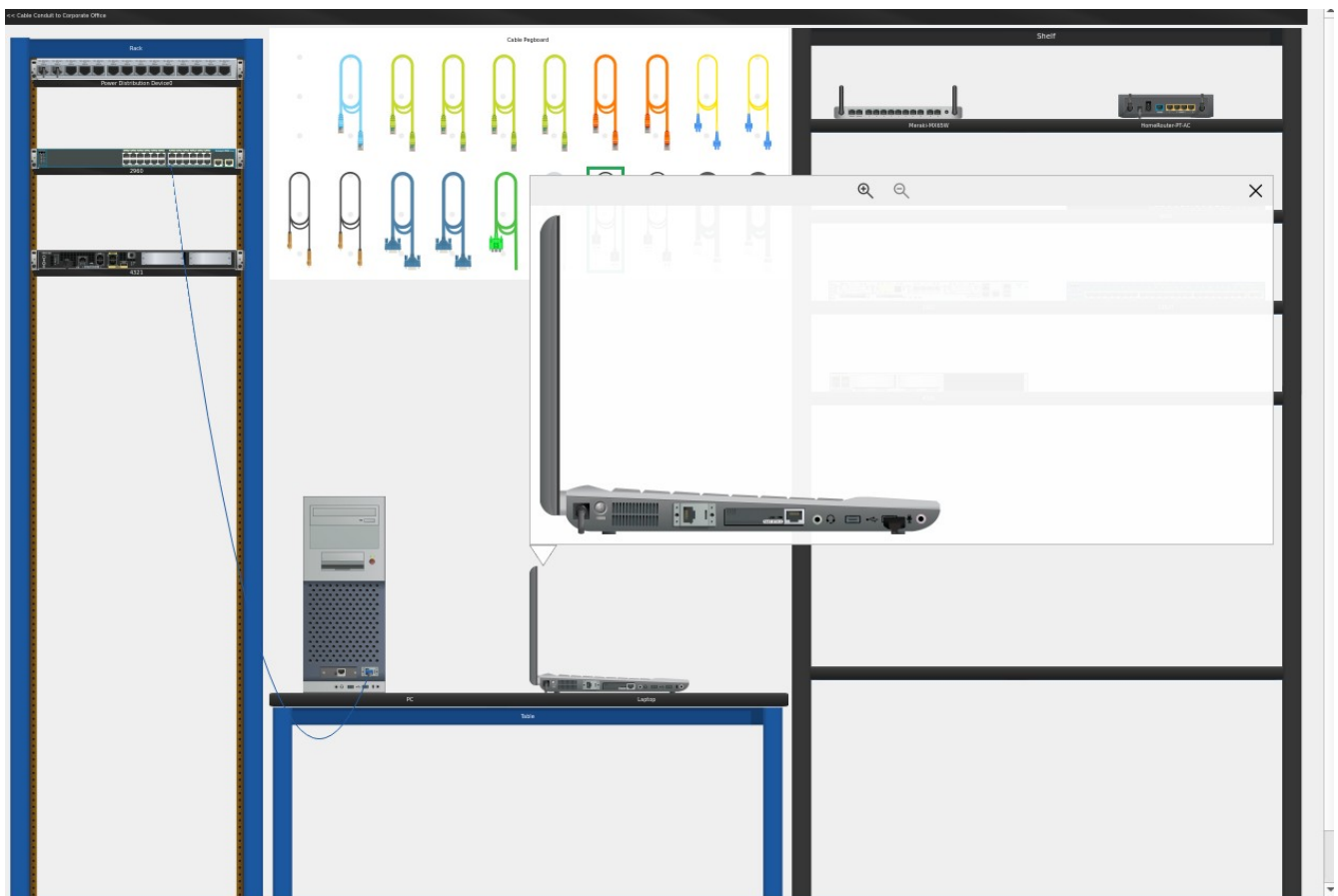


Parte 9.

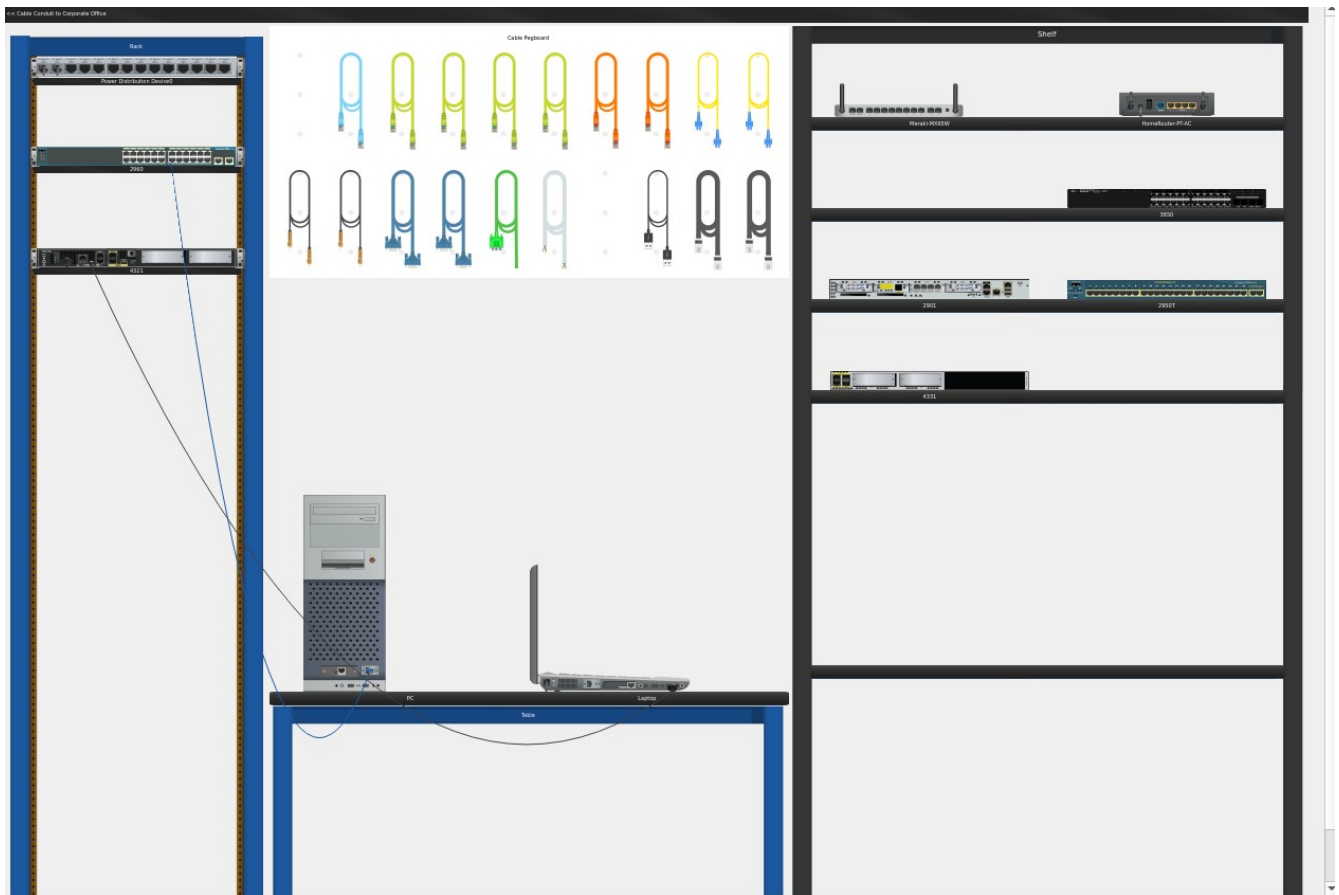
a. En el Cable Pegboard (Tablero de Cables), haga clic en un cable mini-USB.



b. En la computadora portátil, haga clic en un puerto mini-USB.

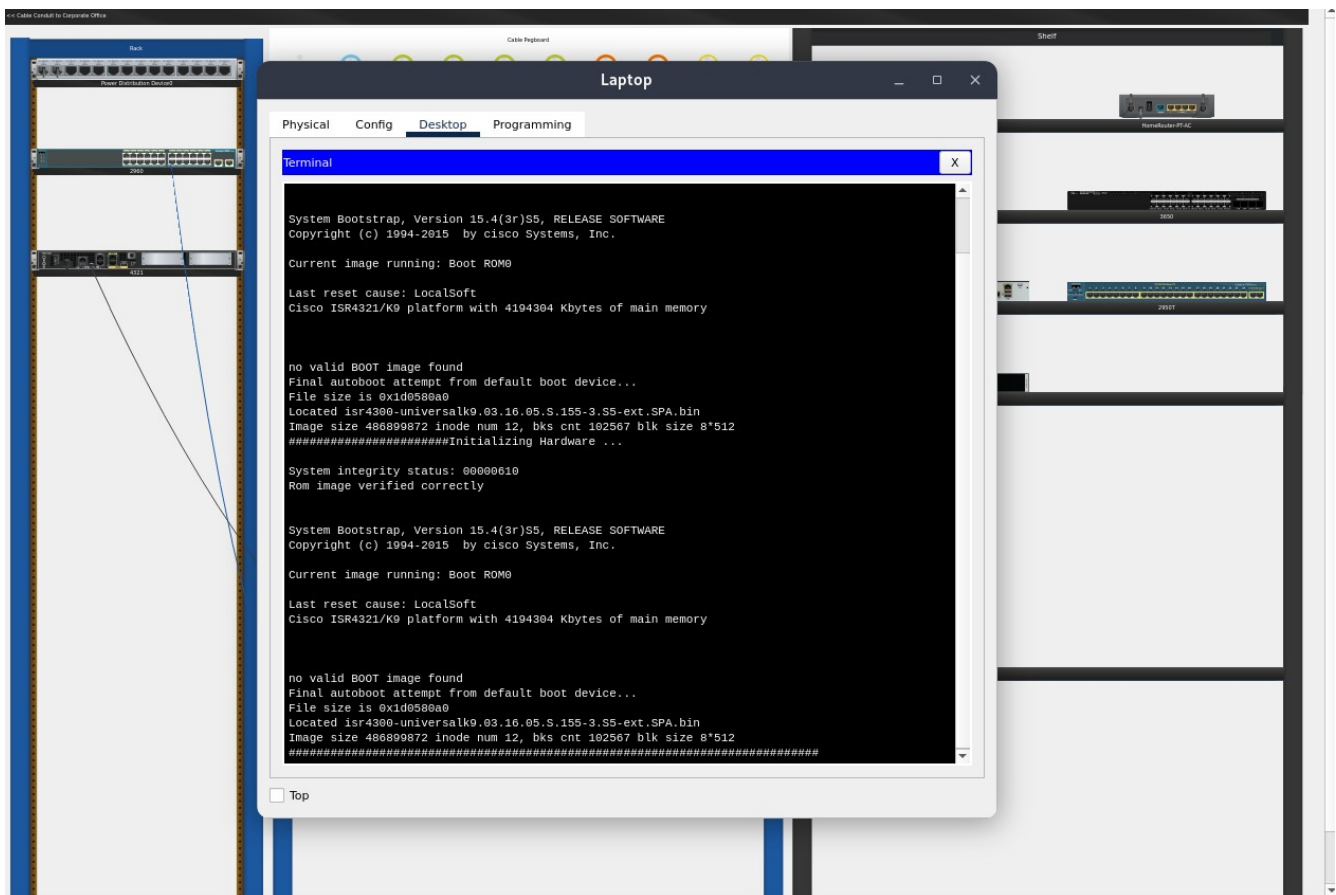


c. Haga clic en el puerto mini-USB en el enrutador 4321. Puede que desee hacer clic derecho y seleccionar
Inspección frontal para obtener una vista más cercana



Parte 10.

a. Haga clic en **Laptop** > pestaña **Desktop** > **Terminal**. Los parámetros predeterminados de **Terminal** coinciden con los parámetros del puerto de consola para las comunicaciones con el Cisco IOS en el switch.



b. Una vez que el enrutador completa el proceso de inicio, se muestra el siguiente mensaje.

**Ingrese n para
continuar.**

Abrir la ventana de configuración

Initializing Hardware ...

<output omitted>

cisco ISR4321/K9 (1RU) processor with 1687137K/6147K bytes of memory.

Processor board ID FLM2041W2HD

2 Gigabit Ethernet interfaces

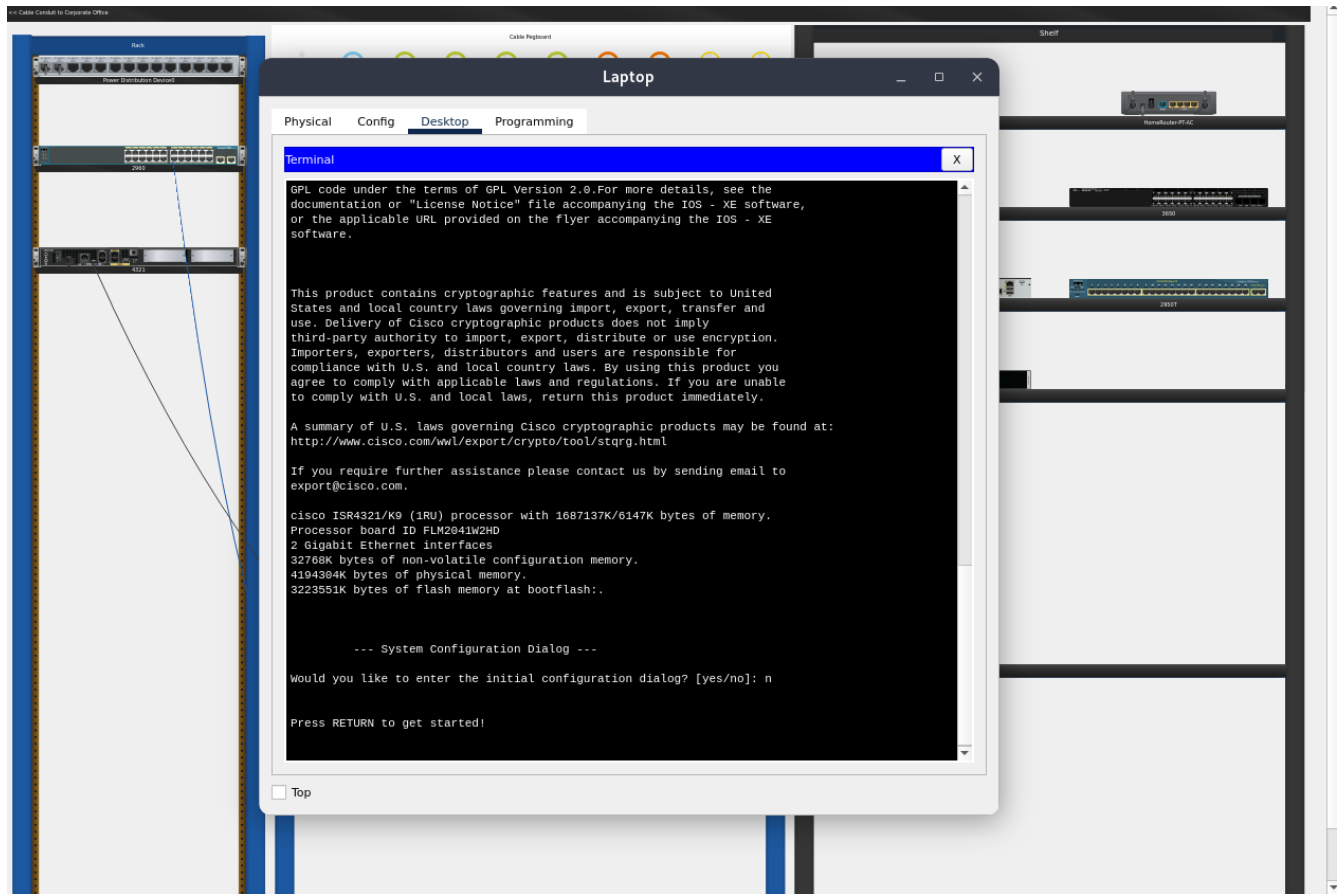
32768K bytes of non-volatile configuration memory.

4194304K bytes of physical memory.

3223551K bytes of flash memory at bootflash:.

--- System Configuration Dialog ---

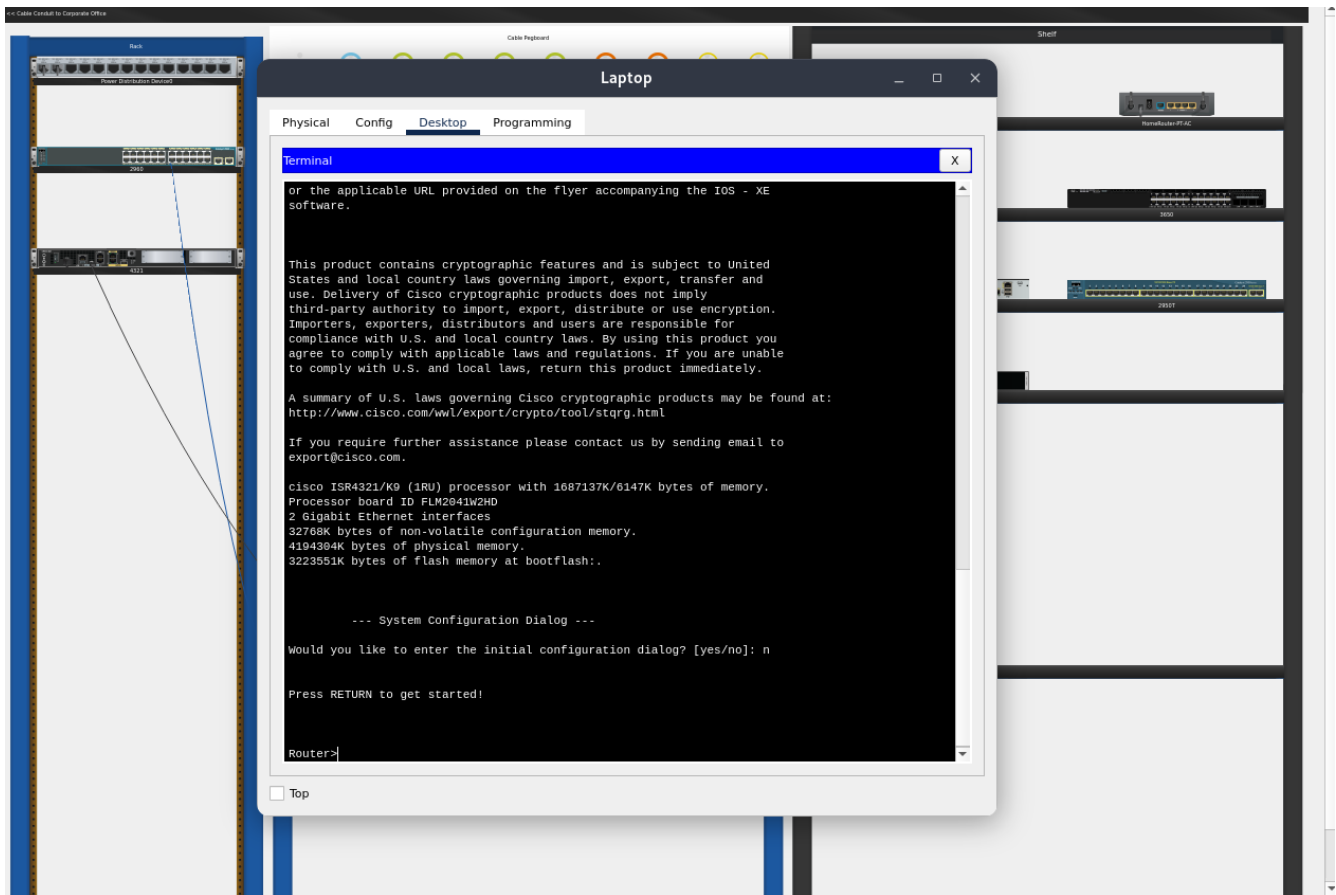
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: n



c. Presione la tecla ENTER para acceder al indicador del router del modo EXEC de usuario.

Press RETURN to get started!

Router>



1. ¿Cómo evita que personal no autorizado acceda al dispositivo Cisco a través del puerto de consola?

Escriba sus respuestas.

R/ La mejor manera de que el personal autorizado no acceda al dispositivo Cisco a través del puerto de consola es tener credenciales en los dispositivos apropiados además de seguridad de quien pueda entrar al cuarto de servidores.

2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de usar la conexión serial de consola en comparación con la conexión USB de consola a un switch o un router Cisco?

Ventajas de la conexión serial:

- Mayor compatibilidad con equipos antiguos.
- No requiere drivers adicionales.

Desventajas de la conexión serial:

- Velocidad más baja de transmisión de datos.
- Requiere puertos seriales, que muchos equipos modernos no tienen.

Ventajas de la conexión USB:

- Mayor velocidad de comunicación.
- Compatible con la mayoría de los equipos actuales.

Desventajas de la conexión USB:

- Puede requerir instalación de drivers.
- No siempre es soportado en dispositivos más antiguos.