

Práctica de laboratorio 5.2.7 Establecimiento de una conexión de consola a un router o switch



Cable de conexión directa	—————
Cable serial	————— ⚡
Rollover (consola)
Cable de interconexión cruzada	- - - - -

Objetivo

- Crear una conexión de consola desde un PC a un router y switch con el cable correcto
- Configurar HyperTerminal en el PC
- Observar la interfaz del usuario del router y el switch

Información básica / Preparación

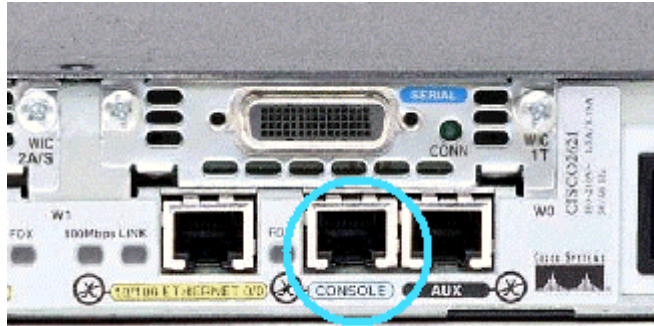
Esta práctica de laboratorio se ocupa de la capacidad para conectar un PC a un router o switch para establecer una sesión de consola y observar la interfaz del usuario. Una sesión de consola permite que el usuario verifique o cambie la configuración del switch o router y es el método más simple para conectarse a uno de estos dispositivos.

Esta práctica de laboratorio debe realizarse dos veces, una vez con un router y la otra con un switch para ver las diferencias entre las interfaces del usuario. Inicie esta práctica de laboratorio con el equipo apagado y el cableado desconectado. Se trabaja en equipos de dos: uno de los miembros trabaja con el router y el otro con el switch. Serán necesarios los siguientes recursos:

- Una estación de trabajo con una interfaz serial e HyperTerminal instalado
- Un switch de Ethernet 10BASE-T o de Fast Ethernet
- Router Cisco
- Cable rollover o de consola para conectar la estación de trabajo al router o switch

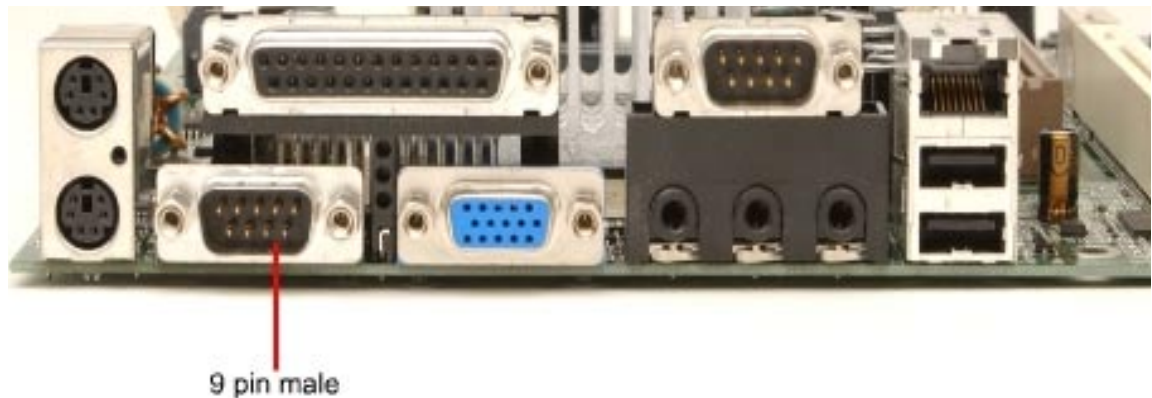
Paso 1 Identificar los conectores de consola del router/switch

- a. Examine el router o switch y ubique el conector RJ-45 rotulado “Console” (Consola).



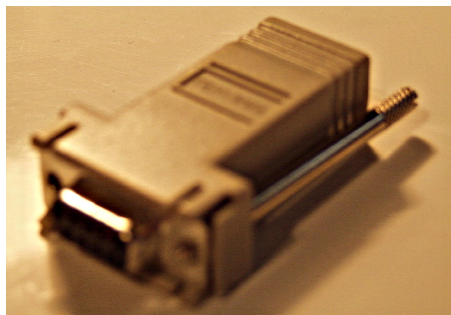
Paso 2 Identificar la interfaz serial del computador, que es COM 1 ó 2

- a. Debe ser un conector macho de 9 ó 25 pins rotulado serial o COM1. Es posible que no tenga identificación.



Paso 3 Ubicar el adaptador RJ-45 a DB-9

Un lado del adaptador se conecta a la interfaz serial del PC y el otro al conector de cable rollover RJ-45. Si la interfaz serial del PC o la terminal no inteligente es DB-25, se necesita un adaptador RJ-45 a DB-25. Ambos adaptadores vienen normalmente con un router o switch Cisco.

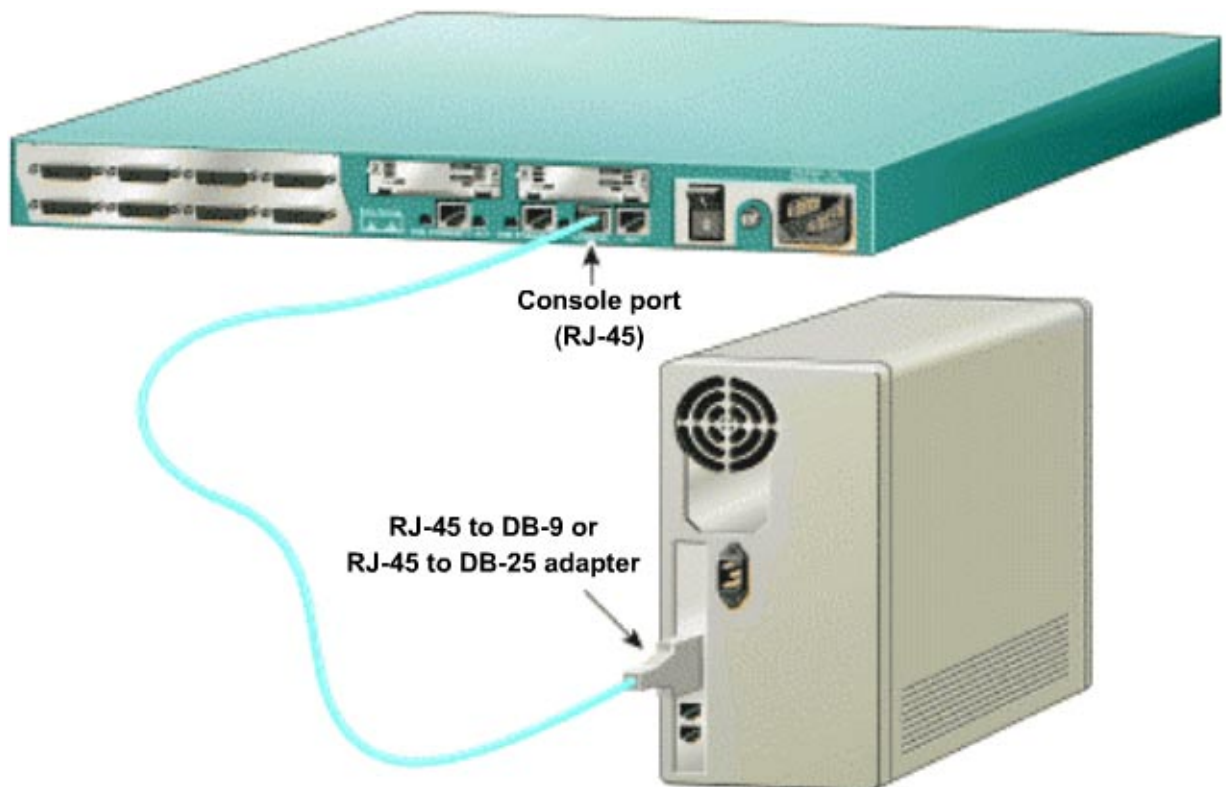


Paso 4 Buscar o preparar un cable rollover

Use un cable rollover. De ser necesario, prepare uno con la longitud adecuada para conectar el router o switch a una estación de trabajo.

Paso 5 Conectar los componentes de cableado

Conecte el cable rollover al conector RJ-45 del puerto de consola del router o switch. A continuación, conecte el otro extremo del cable rollover al adaptador RJ-45 a DB-9 o DB-25. Por último, conecte el adaptador a un puerto serial de PC, ya sea DB-9 o DB-25, según el computador.



Paso 6 Iniciar el programa HyperTerminal en el PC

- Encienda el computador.
- En la barra de tareas de Windows, busque el programa **HyperTerminal**:
Inicio > Programas > Accesorios > Comunicaciones > Hyper Terminal

Paso 7 Indicar un nombre para la sesión de HyperTerminal

En la ventana emergente "Descripción de la conexión" introduzca un nombre en el campo Nombre de la conexión y seleccione **Aceptar**.



Paso 8 Especificar la interfaz de conexión del computador

En la ventana emergente “Conectar a”, use la flecha desplegable junto al campo Conectar Usando para seleccionar **COM1** y seleccione **Aceptar**:

Nota: Según el puerto serial utilizado en el PC, puede ser necesario seleccionar el valor **COM2**.



Paso 9 Especificar las propiedades de conexión de la interfaz

- a. En la ventana emergente “Propiedades de COM1” use las flechas desplegables para seleccionar lo siguiente:

Bits por segundo = **9600**

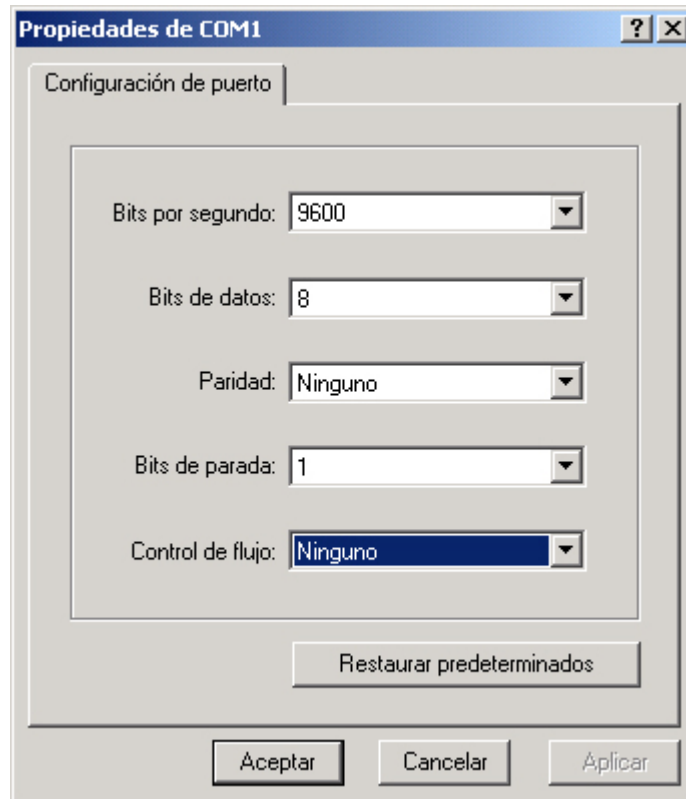
Bits de datos = **8**

Paridad = **Ninguna**

Bits de parada = **1**

Control de flujo = **Ninguno**

- b. Seleccione **Aceptar**.



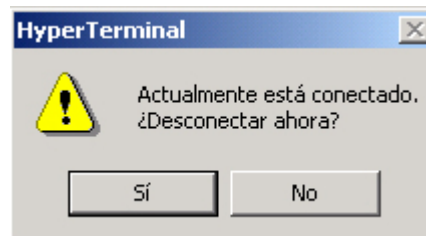
- c. Cuando aparezca la ventana de sesión de HyperTerminal, encienda el router o switch. Si el router o switch ya está encendido, presione la tecla **Intro**. Debe haber una respuesta del router o switch. Si la hay, esto significa que la conexión se ha completado con éxito.

Paso 10 Observar la interfaz del router o switch

- a. Observe la interfaz del usuario.
- b. En el router, ¿cuál es el símbolo del sistema? _____
- c. En el switch, ¿cuál es el símbolo del sistema? _____

Paso 11 Cerrar la sesión

- a. Para terminar la sesión de consola desde la sesión de HyperTerminal, seleccione lo siguiente:
Archivo > Salir
- b. Cuando aparezca la ventana de advertencia de desconexión de HyperTerminal, seleccione **Sí**.



- c. El computador pregunta si se debe guardar la sesión. Seleccione **No**.

Paso 12 Apague el router o switch y guarde los cables