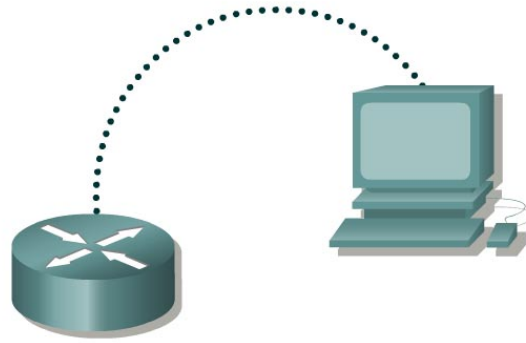


Práctica de laboratorio 3.1.6 Cambios de configuración



Nombre del router	Tipo de router	Dirección Serial 0	Máscara de subred	Contraseña Enable Secret	Contraseñas enable/VTY/Consola
GAD		192.168.14.1	255.255.255.0	class	cisco

Cable de conexión directa	
Cable serial	
Cable de consola (transpuesto)	
Cable de conexión cruzada	

Objetivo

- Configurar algunos parámetros de router básicos.
- Activar o desactivar las interfaces.
- Realizar cambios en la configuración del router.

Información básica / Preparación

Se puede usar cualquier router que cumpla con los requisitos de interfaz. Entre las posibles opciones están los routers 800, 1600, 1700, 2500, 2600 o una combinación de los mismos. Consulte la tabla al final de esta práctica de laboratorio para identificar correctamente los identificadores de interfaz que se deben usar según el equipo que se utiliza en la práctica de laboratorio. Los resultados de la configuración utilizados en esta práctica se obtuvieron con routers serie 1721. El uso de cualquier otro router puede producir unos resultados ligeramente distintos. Se recomienda ejecutar los siguientes pasos en cada router a menos que se especifique lo contrario.

Iniciar una sesión de HyperTerminal tal como se realizó en la práctica de laboratorio Establecer una sesión de HyperTerminal.

Nota: Vaya a las instrucciones de borrar y recargar al final de esta práctica de laboratorio. Realice estos pasos en todos los routers asignados a esta práctica antes de continuar.

Paso 1 Configuración básica del router

- a. Conecte los routers tal como aparece en el diagrama. Este laboratorio requiere de un cable de consola (roll over) y un cable serial.

Paso 2 Configurar el nombre de host y las contraseñas

- a. En el router GAD ingrese al modo de configuración global. Configure el nombre de host según lo indica la tabla. Configure las contraseñas de consola, de la terminal virtual y de enable.

Paso 3 Configurar la Interfaz Serial 0

- a. En el modo de configuración de terminal, configure la interfaz serial 0 en el router GAD. Consulte el esquema de interfaz.

```
GAD(config)#interface Serial 0
GAD(config-if)#ip address 192.168.14.1 255.255.255.0
GAD(config-if)#no shutdown
GAD(config-if)#description Connection to the host
GAD(config-if)#exit
GAD(config)#exit
```

Nota: Una vez que entre al modo de configuración de interfaz, anote la dirección IP de la interfaz. Introduzca la máscara de subred. Introduzca la velocidad del reloj solamente en el lado DCE del dispositivo. El comando `no shutdown` activa la interfaz. La interfaz se desactiva con `Shutdown`.

Paso 4 Guardar la configuración

- a. Guarde la configuración activa como la configuración inicial en el modo EXEC privilegiado.

```
GAD#copy running-config startup-config
```

Nota: Guarde la configuración activa para la próxima vez que se reinicie el router. El router puede reiniciarse ya sea a través de un comando `reload` del software o debido a un corte de energía. La configuración activa se perderá si no se guarda. El router utiliza la configuración inicial al arrancarse.

Paso 5 Verificar la configuración

- a. Introduzca el comando `show running-config` del modo EXEC privilegiado
- b. Si la configuración no es correcta, corrija los comandos incorrectos.

Paso 6 Modificar la configuración

- a. Basándose en la nueva tabla, reconfigure el router GAD. Cambie el nombre de host del router. Cambie las contraseñas enable/vty/ consola. Elimine la contraseña secreta y la descripción de la interfaz. Para cambiar la información, vaya al modo de comando apropiado y vuelva a escribir el comando con la nueva información. Para eliminar un comando anterior, vaya al modo de comando adecuado y vuelva a escribir el comando exactamente como se ingresó con la palabra **no** delante. Por ejemplo:

```
GAD(config-if)#description Connection to the host
GAD(config-if)#no description Connection to the host
```

Nota: Antes de realizar algún cambio en la dirección IP y en la máscara de subred de la interfaz desactive la interfaz como se indica en el Paso 7.

Nombre del router	Dirección serial 0	Máscara de subred	Contraseña enable secret	Contraseñas enable/VTY/Consola
GAD	172.16.0.1	255.255.0.0		Cisco1

Paso 7 Desactivar la Interfaz serial 0

- a. Desactive la interfaz para su mantenimiento introduciendo:

```
GAD(config)#interface Serial 0
GAD(config-if)#shutdown
GAD(config-if)#exit
GAD(config)#exit
GAD#
```

- b. Introduzca `show interface Serial 0` y verifique el estado de la interfaz.
c. Introduzca el comando `show running-config` y verifique el estado de la interfaz serial 0:
-

Paso 8 Activar la Interfaz serial 0

- a. Para hacer que la interfaz se vuelva activa, habilite la interfaz introduciendo:

```
GAD(config)#interface Serial 0
GAD(config-if)#no shutdown
GAD(config-if)#exit
GAD(config)#exit
```

- b. Introduzca `show interface Serial 0` y verifique el estado de la interfaz.
c. Serial 0 es _____. El protocolo de línea es _____.

Paso 9 Verificar la configuración

- a. Introduzca el comando `show running-config` desde el modo EXEC privilegiado para ver si las modificaciones se realizaron correctamente. Si la configuración no es correcta, corrija los comandos incorrectos y verifique nuevamente.

Una vez completados los pasos anteriores, desconéctese escribiendo `exit` (salir). Apague el router.

Borrar y recargar el router

Ingrese en el modo EXEC privilegiado escribiendo **enable** (habilitar).

Si pide una contraseña, introduzca **class**. Si “class” no funciona, solicite ayuda a su instructor.

```
Router>enable
```

En el modo EXEC privilegiado, introduzca el comando **erase startup-config**.

```
Router#erase startup-config
```

La petición de la línea de respuesta será:

```
Erasing the nvram filesystem will remove all files! Continue?  
[confirm]
```

Presione **Intro** para confirmar.

La respuesta deberá ser:

```
Erase of nvram: complete
```

En el modo EXEC privilegiado, introduzca el comando **reload** (recargar).

```
Router#reload
```

La petición de la línea de respuesta será:

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:
```

Escriba **n** y luego presione **Intro**.

La petición de la línea de respuesta será:

```
Proceed with reload? [confirm]
```

Presione **Intro** para confirmar.

La primera línea de la respuesta será:

```
Reload requested by console.
```

Una vez que el router se ha recargado el mensaje de respuesta será:

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

Escriba **n** y luego presione **Intro**.

La petición de la línea de respuesta será:

```
Press RETURN to get started!
```

Presione **Intro**.

El router está listo para que iniciar la práctica de laboratorio asignada.

Resumen de la interfaz de router					
Modelo de Router	Interfaz Ethernet N°1	Interfaz Ethernet N°2	Interfaz Serial N°1	Interfaz Serial N°2	Interfaz N°5
800 (806)	Ethernet 0 (E0)	Ethernet 1 (E1)			
1600	Ethernet 0 (E0)	Ethernet 1 (E1)	Serial 0 (S0)	Serial 1 (S1)	
1700	FastEthernet 0 (FA0)	FastEthernet 1 (FA1)	Serial 0 (S0)	Serial 1 (S1)	
2500	Ethernet 0 (E0)	Ethernet 1 (E1)	Serial 0 (S0)	Serial 1 (S1)	
2600	FastEthernet 0/0 (FA0/0)	FastEthernet 0/1 (FA0/1)	Serial 0/0 (S0/0)	Serial 0/1 (S0/1)	

Para saber exactamente cómo está configurado el router, consulte las interfaces. Esto le permitirá identificar el tipo de router así como cuántas interfaces posee el router. No hay una forma eficaz de confeccionar una lista de todas las combinaciones de configuraciones para cada clase de router. Lo que se ha presentado son los identificadores de las posibles combinaciones de interfaces en el dispositivo. Esta tabla de interfaces no incluye ningún otro tipo de interfaz aunque otro tipo pueda existir en un router dado. La interfaz BRI RDSI es un ejemplo de esto. La cadena entre paréntesis es la abreviatura legal que se puede utilizar en los comandos IOS para representar la interfaz.