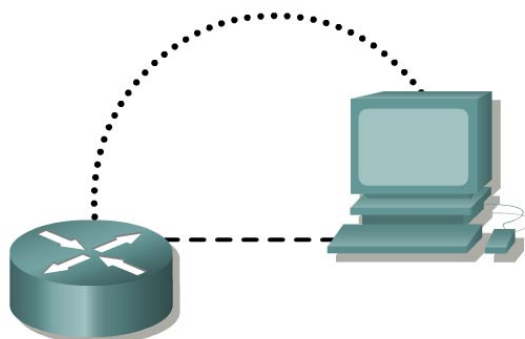


## Práctica de laboratorio 10.2.5 Números conocidos de puerto y múltiples sesiones



Designación del router	Nombre del router	Dirección FA0/0	Máscara de subred	Contraseña enable secret	Contraseñas enable/VTY y Consola
Router 1	GAD	192.168.14.1	255.255.255.0	class	cisco

Cable de conexión directa	—————
Cable serial	————— ⚡
Cables de consola (transpuesto)	.....
Cable de conexión cruzada	- - - - -

### Objetivo

- Habilitar servicios HTTP en un router.
- Mostrar múltiples sesiones HTTP y Telnet en un solo host.
- Observar los números de puerto conocidos TCP en el host y el router.

### Información básica / Preparación

Cree una red similar a la del diagrama. Se puede usar cualquier router que cumpla con los requisitos de interfaz que se ven en el diagrama anterior, como los routers 800, 1600, 1700, 2500, 2600. Consulte la tabla al final de esta práctica de laboratorio para identificar correctamente los identificadores de interfaz que se deben usar según el equipo disponible en el laboratorio. Los resultados de la configuración utilizados en esta práctica se obtuvieron con los routers serie 1721. El uso de cualquier otro router puede producir unos resultados ligeramente distintos. Hay que 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 ese procedimiento en todos los routers asignados a esta práctica antes de continuar.

### Paso 1 Configurar el nombre de host, las contraseñas y las interfaces en el router GAD

- En el router GAD, entre al modo de configuración global y configure el nombre de host tal como aparece en el cuadro. Entonces, configure las contraseñas de consola, de la terminal virtual y de enable. Configure la interfaz Ethernet.

### Paso 2 Guardar la información de configuración en el modo de comando EXEC privilegiado.

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

### Paso 3 Configurar los hosts con la dirección IP, máscara de subred y gateway por defecto correspondientes

### Paso 4 Permitir el acceso HTTP al router

- Permita el acceso HTTP ejecutando el comando `ip http server` en el modo de configuración global.

### Paso 5 Usar el navegador en una estación de trabajo para acceder al router

- Abra un navegador en el Host 1 y escriba `http://ip-address of Router GAD`. Entonces, aparecerá una petición para introducir el nombre de usuario y la contraseña del router. El campo nombre de usuario se puede dejar en blanco; sólo se requiere la contraseña.

### Paso 6 Hacer Telnet a la interfaz Ethernet del router desde el host

### Paso 7 Iniciar una segunda sesión Telnet al router

### Paso 8 Iniciar una tercera sesión Telnet al router abriendo otro indicador de comando

### Paso 9 Iniciar una cuarta sesión Telnet al router abriendo otro indicador de comando

### Paso 10 Verificar el número de sesiones en el host

- Abra otro indicador de comando en el host y escriba `netstat /?` en el Símbolo del sistema.
- ¿Qué opciones hay disponibles para el comando `netstat`?

---

c. Ahora escriba `netstat -n`.

d. ¿Cuántas sesiones abiertas hay? \_\_\_\_\_

e. ¿Cuáles son las sesiones abiertas? \_\_\_\_\_

f. ¿Cuáles son los números de puerto? \_\_\_\_\_

### Paso 11 Verificar el número de sesiones en el router

- En el modo EXEC privilegiado escriba `show tcp`.
- ¿Cuántas sesiones abiertas hay? \_\_\_\_\_
- ¿Cuáles son las sesiones abiertas? \_\_\_\_\_
- ¿Cuáles son los números de puerto de las sesiones? \_\_\_\_\_

e. ¿Por qué todas las sesiones pueden usar el puerto 23 (bajo Dirección Extranjera)?

f. Anote algunos de los números de puerto de Dirección Local (el número después de los dos puntos después de la dirección IP).

g. ¿Por qué son diferentes todos los números de puerto de Dirección Local?

```
C:\>netstat -n
```

#### Active Connections

Proto	Local Address	Foreign Address	State
TCP	192.168.14.2:2099	192.168.14.1:23	TIME_WAIT
TCP	192.168.14.2:2100	192.168.14.1:23	TIME_WAIT
TCP	192.168.14.2:2101	192.168.14.1:23	TIME_WAIT
TCP	192.168.14.2:2109	192.168.14.1:23	ESTABLISHED
TCP	192.168.14.2:2110	192.168.14.1:23	ESTABLISHED
TCP	192.168.14.2:2112	192.168.14.1:23	ESTABLISHED
TCP	192.168.14.2:2115	192.168.14.1:23	ESTABLISHED

numero de puertos

h. Cuando complete los pasos previos, desconéctese del router y apáguelo.

## Borrar y recargar el router

Entre al modo EXEC privilegiado escribiendo **enable**.

```
Router>enable
```

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

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

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

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

```
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**.

```
Router#reload
```

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

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

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

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

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

Presione **Intro** para confirmar.

La primera línea de la respuesta será:

```
Reload requested by console.
```

La siguiente petición de entrada aparecerá después de que el router se recargue:

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

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

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

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

Presione **Intro**.

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

<b>Resumen de la interfaz del router</b>					
Modelo de router	Interfaz Ethernet 1	Interfaz Ethernet 2	Interfaz serial 1	Interfaz serial 2	Interfaz 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)	
<p>Para conocer la configuración exacta del router, consulte las interfaces. Esto le permitirá identificar el tipo de router así como cuántas interfaces posee el router. No existe 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 un comando IOS para representar la interfaz.</p>					