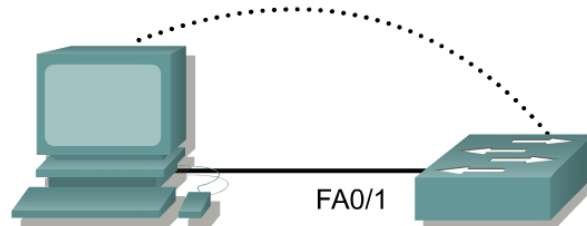


Práctica de laboratorio 6.2.7b Administración de los archivos de configuración inicial del switch



Designación del switch	Nombre del switch	Contraseña enable secret	Contraseñas enable, de VTY y de consola	Dirección IP de VLAN 1	Default Gateway IP Address	Máscara de subred
Switch 1	ALSwitch	class	cisco	192.168.1.2	192.168.1.1	255.255.255.0

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

Objetivo

- Crear y verificar una configuración de switch básica.
- Realice una copia de respaldo del archivo de configuración inicial a un servidor TFTP y luego restáurelo.

Información básica / Preparación

Cree una red con un cableado similar al del diagrama. El resultado de la configuración que se utiliza en esta práctica de laboratorio se obtiene con un switch serie 2950. El uso de cualquier otro switch puede producir resultados distintos. Ejecute los siguientes pasos en cada switch a menos que se le indique específicamente lo contrario. También se proporcionan instrucciones para los switch Serie 1900, que inicialmente muestra un Menú de interfaz de usuario. Seleccione la opción “Línea de comandos” del menú para realizar los pasos para esta práctica de laboratorio.

Inicie 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 switch que se utilizarán en esta práctica antes de continuar.

Paso 1 Configurar el switch

Configure el nombre de host, las contraseñas de acceso y modo de comando, así como también los parámetros de administración de la LAN. Estos valores se muestran en la tabla. Si se producen problemas al realizar esta configuración, consulte la Práctica de Laboratorio Configuración básica del switch.

Paso 2 Configurar el host conectado al switch

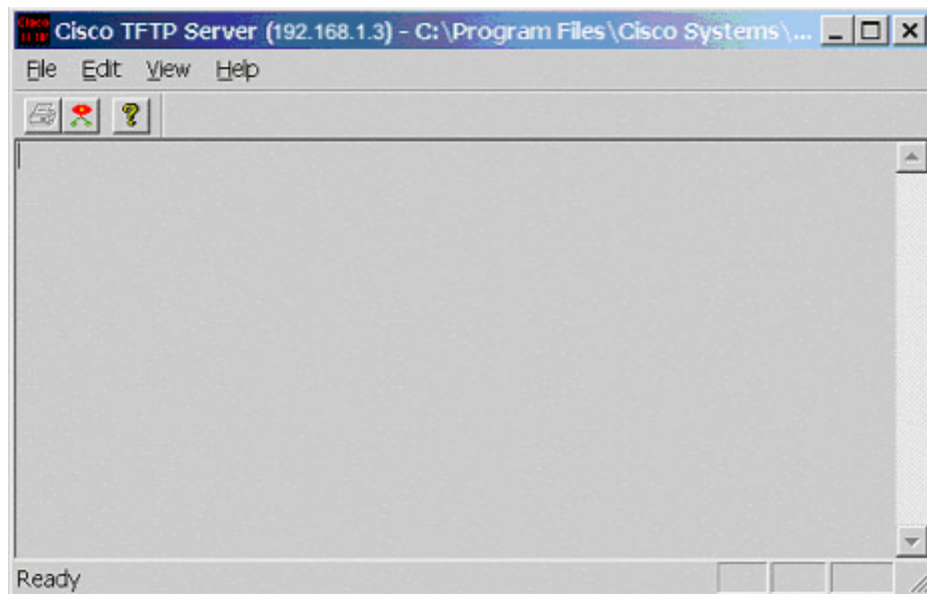
Configure el host para que utilice la misma dirección de subred, máscara y gateway por defecto que el switch. En esta práctica de laboratorio, este host actuará como el servidor TFTP. Asegúrese de anotar de la dirección IP asignada.

Paso 3 Verificar la conectividad

- Para verificar que el hosts y el switch estén configurados correctamente, haga ping a la dirección IP del switch desde el host.
- ¿Fue exitoso el ping? _____
- Si la respuesta es no, realice el diagnóstico de fallas en la configuración de los hosts y del switch.

Paso 4 Inicio y configuración del servidor TFTP Cisco

- Es posible que el servidor TFTP que aparece aquí no sea igual al que se utiliza en el aula. Sírvase comunicar con el instructor para obtener las instrucciones operativas con respecto al servidor TFTP que se utiliza en lugar del servidor TFTP de Cisco.



- Una vez que el servidor TFTP está en funcionamiento y muestra la configuración de dirección correcta en la estación de trabajo, copie el archivo del IOS al switch.

Paso 5 Copiar el archivo de configuración inicial al servidor TFTP

- Verifique que el servidor TFTP está en funcionamiento y que es posible hacer ping al mismo desde el switch.
- ¿Cuál es la dirección IP del servidor TFTP? _____
- Desde la sesión de consola, introduzca **show flash**.

2900:

dir flash:

1900:

(comando no disponible)

- d. ¿Cuál es el nombre y la longitud de la imagen de la configuración inicial almacenada en la flash?

- e. Desde la sesión de consola en el modo EXEC privilegiado, introduzca el comando `copy running-config startup-config`, para asegurarse de que el archivo de configuración activa se guarde en el archivo de configuración inicial. Luego escriba el comando `copy startup-config tftp`. En la petición de entrada, introduzca la dirección IP del servidor TFTP como se indica a continuación:

```
ALSwitch#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?[enter]
Building configuration...
[OK]

ALSwitch#copy start tftp
Address or name of remote host []? 192.168.1.3
Destination filename [alswitch-confg]?[enter]
!!
744 bytes copied in 1.60 secs (744 bytes/sec)
ALSwitch#
```

1900:

```
ALSwitch#copy nvram tftp://192.168.1.3/alswitch-config
Configuration upload is successfully completed
```

Paso 6 Verificar la transferencia al servidor TFTP

- a. Verifique la transferencia al servidor TFTP observando el archivo de registro. Haga clic en **View > Log File**. El resultado debe ser similar a lo siguiente:

```
Mon Sep 16 14:10:08 2002: Receiving 'switch.config' file from
192.168.1.2 in binary modeMon Sep 16 14:11:14 2002: Successful.
```

- b. Verifique el tamaño de la imagen flash en el directorio del servidor TFTP. Para encontrarla, haga clic en **View > Options**. Esto mostrará el directorio raíz del servidor TFTP. El resultado debe ser similar a lo siguiente, a menos que los directorios por defecto se hayan cambiado:

```
C:\Program Files\Cisco Systems\Cisco TFTP Server
```

- c. Busque este directorio con el Administrador de archivos y observe el listado detallado del archivo. La longitud que muestra el comando `show flash` debe ser igual al tamaño de archivo del archivo almacenado en el servidor TFTP. Si los tamaños de archivo no son idénticos, consulte con el instructor.

Paso 7 Restaurar la configuración inicial desde el servidor TFTP

- a. Para restaurar el archivo de configuración inicial, primero es necesario borrar el switch. Luego, vuelva a configurar el switch solamente con la dirección IP de VLAN 1 de 192.168.1.2 255.255.255.0. Por último, escriba el comando `copy tftp startup-config` en la petición de entrada del modo EXEC privilegiado como se indica a continuación:

```
Switch#copy tftp startup-config
Address or name of remote host []? 192.168.1.10
Source filename []? alswitch-config
Destination filename [startup-config]? Accessing
tftp://192.168.1.10/alswitch-config...
Loading alswitch-config .from 192.168.1.10 (via Vlan1): !
[OK -1622 bytes]
[OK]
1622 bytes copied in 22.796 secs (71 bytes/sec)
Switch#
```

Nota: Es importante que este proceso no se interrumpa.

¿Fue exitosa la operación? _____

1900:

```
ALSwitch#copy tftp://192.168.1.3/alswitch-config nvram
TFTP successfully downloaded configuration file
```

Paso 8 Probar la imagen del archivo de configuración inicial restaurado (No se admite en 1900)

Verifique que la imagen del switch es correcta. Para hacer esto, apague y encienda el switch y observe la petición de entrada del switch. Si ha vuelto al nombre que se le asignó en la configuración inicial, se ha completado la restauración. Escriba el comando `show startup-config` para ver la configuración que se ha restaurado.

Al completar estos pasos, termine la sesión escribiendo `exit` y apague todos los dispositivos. Entonces, quite y guarde los cables y el adaptador.

Borrar y recargar el switch

En la mayoría de las prácticas de laboratorio del CCNA 3 y CCNA 4, es necesario comenzar con un switch que no está configurado. El uso de un switch que cuente con una configuración existente puede provocar resultados impredecibles. Estas instrucciones permiten preparar el switch antes de realizar la práctica de laboratorio de modo que las opciones de configuración anteriores no interfieran con el mismo. El siguiente procedimiento se utiliza para borrar las configuraciones anteriores y comenzar con un switch sin configurar. Se proporcionan instrucciones para los switch de las Series 2900, 2950 y 1900.

Switch de las series 2900 y 2950

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

Si se le pide una contraseña, introduzca **class** (si no funciona, consulte al instructor).

```
Switch>enable
```

2. Elimine el archivo de información de la base de datos de la VLAN.

```
Switch#delete flash:vlan.dat  
Delete filename [vlan.dat]? [Enter]  
Delete flash:vlan.dat? [confirm] [Intro]
```

Si no hay ningún archivo VLAN, aparece el siguiente mensaje:

```
%Error deleting flash:vlan.dat (No such file or directory)
```

3. Elimine el archivo de configuración inicial de la NVRAM del switch.

```
Switch#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
```

4. Verifique que se haya eliminado la información de la VLAN.

Verifique que la configuración de la VLAN se haya eliminado en el Paso 2 mediante el comando **show vlan**. Si la información de configuración de VLAN anterior (que no sea la VLAN 1 de administración por defecto) aún permanece, será necesario apagar y encender el switch (reiniciar el hardware) en lugar de ejecutar el comando **reload**. Para apagar y encender el switch, retire el cable de alimentación de la parte posterior del switch o desenchúfelo. Luego, conéctelo nuevamente.

Si la información de la VLAN se ha eliminado con éxito en el Paso 2, vaya al Paso 5 y reinicie el switch por medio del comando **reload**.

5. Reinicie el software (por medio del comando **reload**)

Nota: No es necesario realizar este paso si el switch se ha reiniciado apagándolo y encendiéndolo.

- a. En el modo EXEC privilegiado, introduzca el comando **reload**.

```
Switch#reload
```

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

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

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

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

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

La primera línea de la respuesta será:

```
Reload requested by console.
```

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

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

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

Como respuesta, aparecerá la siguiente petición de entrada:

```
Press RETURN to get started! [Intro]
```

Switch serie 1900

1. Elimine la información de protocolo de agregación de enlaces virtual de la VLAN (VTP).

```
#delete vtp
```

```
This command resets the switch with VTP parameters set to factory defaults.
```

```
All other parameters will be unchanged.
```

```
Reset system with VTP parameters set to factory defaults, [Y]es or [N]o?
```

Introduzca **y** y presione **Intro**.

2. Elimine la configuración inicial de la NVRAM del switch.

```
#delete nvram
```

Este comando reinicia el switch con los valores preconfigurados de fábrica. Todos los parámetros del sistema se establecen en los valores preconfigurados de fábrica. Se eliminan todas las direcciones estáticas y dinámicas.

Reset system with factory defaults, [**Y**]es or [**N**]o?

Introduzca **y** y presione **Intro**.