

Configuraciones de la actualización de la imagen del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) de la configuración en un Switch

Objetivo

La característica de la actualización de la imagen del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en un Switch se puede utilizar para configurar a un servidor DHCP para descargar una nueva imagen y un nuevo archivo de configuración a uno o más Switches en una red. La actualización simultánea de la imagen y de la configuración para todo el Switches en las ayudas de la red se asegura de que cada nuevo Switch agregado a una red sea síncrono con la red.

La actualización de la imagen del DHCP en su Switch trabaja de dos maneras: Actualización del auto de la configuración automática y de la imagen del DHCP. Configurar estas características podría ser muy beneficioso en el manejo de más de un Switch o de los interruptores de apilado en la red.

- Configuración automática del DHCP — El proceso por el cual el dispositivo de red recibe su archivo de configuración de un protocolo asegurado de la copia (SCP) sobre el servidor del Secure Shell (SSH) o del Trivial File Transfer Protocol (TFTP) identificado por el servidor DHCP cuando ha proporcionado o ha renovado a la dirección IP en ese dispositivo. Esto funciona correctamente solamente cuando configuran al servidor DHCP para asignar la dirección IP del host dinámicamente. Por abandono, el Switch se habilita como Cliente de DHCP cuando se habilita la característica de configuración automática.
- Actualización auto de la imagen del DHCP — Utilizado con la configuración automática del DHCP, esto permite que usted descargue una configuración y una nueva imagen a uno o más Switches en la red. Si se habilita la actualización auto de la imagen, se descarga y se pone al día la imagen de Flash. Si la nueva configuración se descarga a un Switch que tenga ya una configuración, la configuración descargada se añade al final del fichero al archivo de configuración salvado en el Switch.

Este artículo proporciona las instrucciones en cómo configurar la actualización de la imagen del DHCP en su Switch de dos maneras: Actualización del auto de la configuración automática y de la imagen del DHCP.

Dispositivos aplicables

- Sx200 Series
- Sx250 Series
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- Serie SG350X
- Sx500 Series
- Serie Sx550X

Versión del software

- 1.4.5.02 – Sx200 Series, Sx300 Series, Sx500 Series
- 2.2.0.66 – Sx250 Series, Sx350 Series, serie SG350X, serie Sx550X

Actualización de la imagen del DHCP de la configuración en un Switch

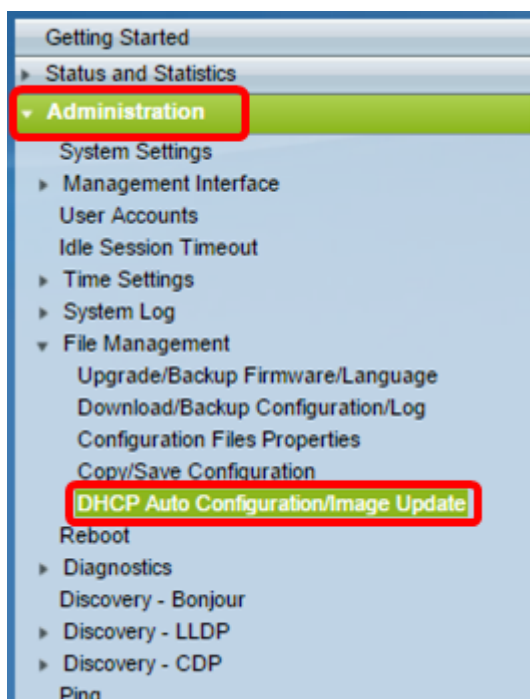
Importante: Antes de que usted comience la configuración, un servidor DHCP activo debe ser configurado en la red con las ubicaciones y los nombres del archivo de configuración y de la imagen de firmware de sus dispositivos. Los dispositivos en la red se configuran como clientes DHCP por abandono. Cuando los dispositivos son asignados sus IP Addresses por el servidor DHCP, también reciben la información sobre el archivo de configuración y la imagen de firmware.

Asegurese su servidor TFTP o de SCP se configura. Si el archivo de configuración y/o la imagen de firmware son diferentes de los que está usados actualmente en el dispositivo, el dispositivo se reinicia después de descargar el archivo y/o la imagen. Ponga un archivo de configuración en el directorio en funcionamiento. Este archivo puede ser creado copiando un archivo de configuración de un dispositivo. Cuando se inicia el dispositivo, éste se convierte en el archivo de configuración corriente.

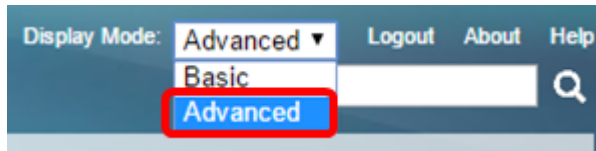
Configuraciones de la configuración automática del DHCP de la configuración

La autoconfiguración del DHCP descarga un archivo de configuración a uno o más Switches en su red de un servidor DHCP. El archivo de configuración descargado se convierte en la configuración corriente del Switch. No sobregaba la configuración del bootup guardada en el flash, hasta que usted recargue el Switch.

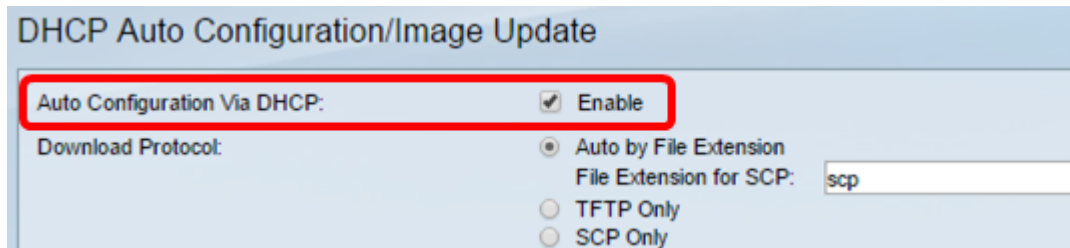
Paso 1. El login a la utilidad basada en web entonces elige el **Adminsitration (Administración) > File Management (Administración de archivos) > la configuración automática del DHCP/la actualización de la imagen.**



Nota: Si usted tiene un Sx250, un Sx350, un SG350X, o un Sx550X, Switch al modo avanzado eligiendo avanzado de la lista desplegable del modo de visualización.

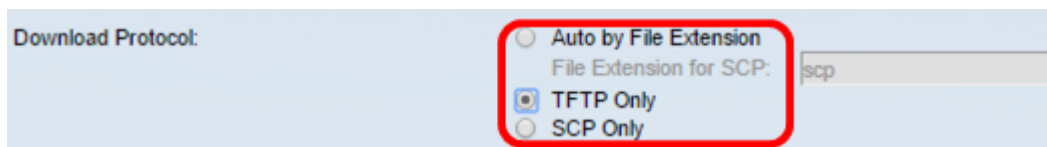


Paso 2. Asegúrese la configuración automática vía la casilla de verificación del **permiso del DHCP** se marca.



Nota: La configuración automática vía el DHCP se habilita por abandono.

Paso 3. Elija una opción del área del protocolo de la descarga. Los archivos de configuración y las imágenes de firmware se pueden descargar de un TFTP o de un servidor de SCP.



Las opciones disponibles son:

- Auto por la extensión de archivo — Si se elige esta opción, una extensión de archivo definida por el usuario indica que los archivos con la extensión específica están descargados usando SCP sobre SSH, mientras que los archivos con otras Extensiones se descargan usando el TFTP. Por ejemplo, si la extensión de archivo especificada es .xyz, todos los archivos con la extensión .xyz se descargan usando SCP, y los archivos con las otras Extensiones se descargan usando el TFTP. La extensión predeterminada es .scp y esta opción se elige por abandono.
- TFTP solamente — La descarga se hace con el TFTP sin importar la extensión de archivo del nombre del archivo de la configuración.
- SCP solamente — La descarga se hace con SCP (sobre SSH) sin importar la extensión de archivo del nombre del archivo de la configuración.

Nota: En este ejemplo, se elige el TFTP solamente.

Actualización del auto de la imagen del DHCP de la configuración

La descarga de imagen auto se hace usando un archivo de imagen indirecto. El archivo de imagen indirecto es un archivo de texto que contiene la trayectoria al archivo de imagen real (por ejemplo: Root\vx01-41022.ros) cuál está cargado en un servidor TFTP o de SCP. El dispositivo compara el nombre del archivo de la imagen de Flash pedida con la imagen salvada en el flash. Si los nombres del archivo son diferentes, después el dispositivo descargará la nueva imagen de un servidor TFTP o de SCP, escribe la imagen descargada

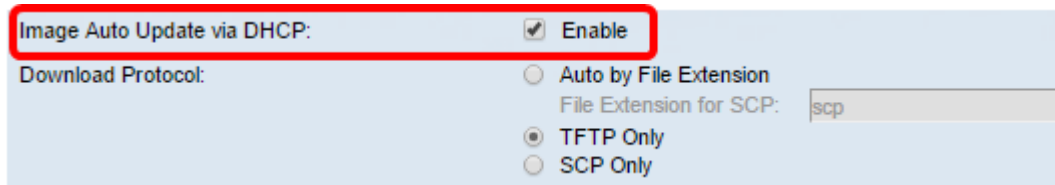
para contellear, y después recarga el dispositivo o el stack.

Importante: Asegúrese que configuran al servidor DHCP con las opciones siguientes:

- DHCPv4 — Opción 125 (nombre del archivo indirecto)
- DHCPv6 — Opciones 60 (nombre del archivo de configuración más el nombre del archivo indirecto de la imagen, separado por una coma)

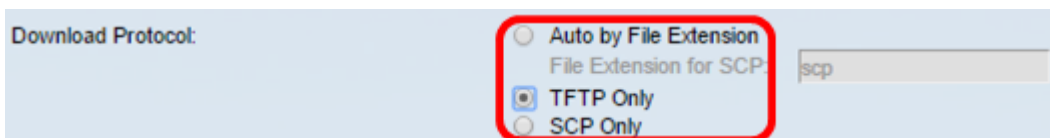
Paso 4. Asegúrese la imagen que la actualización auto vía la casilla de verificación del **permiso del DHCP** se marca.

Nota: Esta característica se habilita por abandono.



The screenshot shows a configuration panel for DHCP. The 'Image Auto Update via DHCP' option is checked and labeled 'Enable'. Below it, the 'Download Protocol' section has three radio button options: 'Auto by File Extension' (unselected), 'TFTP Only' (selected), and 'SCP Only' (unselected). A text input field for 'File Extension for SCP' contains the value 'scp'.

Paso 5. Elija una opción del área del protocolo de la descarga.



The screenshot shows the 'Download Protocol' section of the configuration panel. Three radio button options are visible: 'Auto by File Extension' (unselected), 'TFTP Only' (selected), and 'SCP Only' (unselected). A text input field for 'File Extension for SCP' contains the value 'scp'.

Las opciones disponibles son:

- Auto por la extensión de archivo — Si se elige esta opción, una extensión de archivo definida por el usuario indica que los archivos con la extensión específica están descargados usando SCP sobre SSH, mientras que los archivos con otras Extensiones se descargan usando el TFTP. Por ejemplo, si la extensión de archivo especificada es .xyz, todos los archivos con la extensión .xyz se descargan usando SCP, y los archivos con las otras Extensiones se descargan usando el TFTP. La extensión predeterminada es .scp.
- TFTP solamente — La descarga se hace con el TFTP, sin importar la extensión de archivo del nombre del archivo de la configuración.
- SCP solamente — La descarga se hace con SCP (sobre SSH), sin importar la extensión de archivo del nombre del archivo de la configuración.

Nota: En este ejemplo, se elige el TFTP solamente.

Configuraciones de SSH de la configuración para SCP

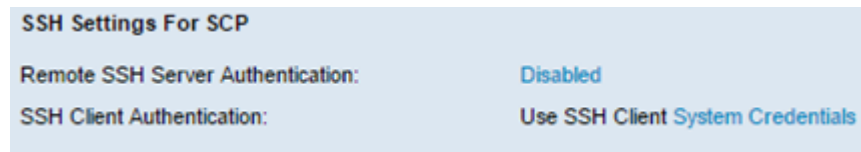
SSH-se basa SCP. La característica de autenticación remota del servidor SSH se inhabilita por abandono, y el Switch valida a cualquier servidor SSH remoto. Usted puede habilitar la autenticación de servidor SSH remoto para solamente poder utilizar los servidores encontrados en la lista de servidores de confianza.

Nota: Configurar las configuraciones de SSH para SCP es solamente aplicable si los protocolos elegidos de la descarga en los pasos 3 y 5 implican SCP. Si se elige el TFTP solamente, proceda al [paso 8](#).

El paso 6. (opcional) en las configuraciones de SSH para el área de SCP de la página de la actualización de la configuración automática/de la imagen del DHCP, tecleo **inhabilitó** para

habilitar y para configurar la característica de autenticación remota del servidor SSH del Switch.

Nota: Para aprender cómo configurar esta característica, haga clic [aquí](#) para las instrucciones.

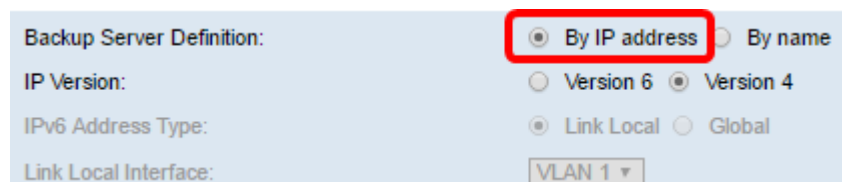


Credenciales (opcionales) del **sistema del teclado** del paso 7. para configurar la característica de autenticación del cliente SSH del Switch.

Nota: Para aprender cómo configurar esta característica, haga clic [aquí](#) para las instrucciones.

Configure las configuraciones del servidor de backup

Paso 8. En el área de la definición del servidor de backup, elija si especificar al servidor TFTP por la dirección IP o el Domain Name.

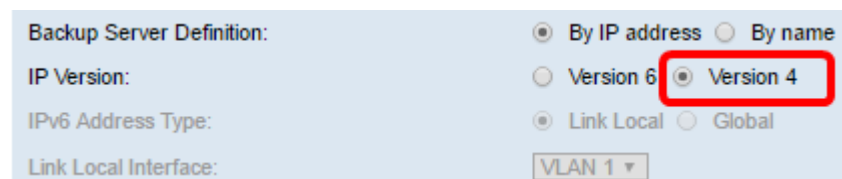


Las opciones son:

- Por la dirección IP — Su dirección IP identifica al servidor de backup.
- Por nombre — El nombre identifica al servidor de backup.

Nota: En este ejemplo, por la dirección IP se elige. Si por nombre se elige, salte al [paso 12](#).

El paso 9. (opcional) si la dirección IP identifica al servidor TFTP, elige versión IP.



Las opciones son:

- Versión 6 — El tipo de dirección del IPv6.
- Versión 4 — El tipo de dirección del IPv4.

Nota: En este ejemplo, se elige el IPv4. Si se elige esta versión, salte al [paso 12](#).

El paso 10. (opcional) si eligen al tipo de dirección del IPv6, hace clic el tipo de dirección deseado del IPv6.

Backup Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▾

- Local del link — El direccionamiento del IPv6 identifica únicamente los host en un link de la red única. Una dirección local del link tiene un prefijo de FE80, no es routable, y puede ser utilizada para la comunicación solamente sobre la red local. Soportan a solamente una dirección local del link. Si una dirección local del link existe en la interfaz, esta entrada substituye el direccionamiento en la configuración.
- Global — El direccionamiento del IPv6 es una unidifusión global que es visible y accesible de otras redes.

Nota: Si es global se elige, saltan al [paso 12](#).

El paso 11 (opcional) si eligen al tipo de dirección local del IPv6 del link, elige la interfaz local del link de la lista desplegable de la interfaz local del link.

Paso 12. Ingrese el IP Address o el Domain Name del servidor de backup en el *IP Address/el campo de nombre del servidor de backup*. Si no se especifica ningún nombre del archivo de la configuración en el mensaje DHCP, el Switch descargará el archivo de configuración de respaldo del servidor de backup.

Backup Server IP Address/Name: 192.168.1.3

Backup Configuration File Name: (0/160 characters used)

Backup Indirect Image File Name: (0/160 characters used)

Nota: En este ejemplo, IP del servidor usado es 192.168.1.3 que es un direccionamiento del IPv4. Si usted eligió la versión 6 en el paso 9, ingrese el direccionamiento del IPv6 en lugar de otro.

Paso 13. En el campo de *nombre del archivo de la configuración de respaldo*, ingrese el trayecto del archivo y el nombre completos del archivo de configuración en el servidor de backup que se utilizará si no se especifica ningún nombre del archivo de la configuración en el mensaje DHCP.

Backup Server IP Address/Name: 192.168.1.3

Backup Configuration File Name: C:\TFTP\running-config.txt (26/160 characters used)

Backup Indirect Image File Name: (0/160 characters used)

Nota: En este ejemplo, el nombre del archivo de la configuración usado es running-config.txt que se encuentra en la carpeta de C:\TFTP del servidor TFTP.

Paso 14. Ingrese el nombre del archivo indirecto de la imagen que se utilizará en el campo de *nombre del archivo indirecto de reserva de la imagen*. Éste es un archivo que sostiene la trayectoria a la imagen. Un ejemplo de un nombre del archivo indirecto de la imagen es: indirect-cisco.scp. Este archivo contiene la trayectoria y el nombre de la imagen de firmware.

Backup Server IP Address/Name:	<input type="text" value="192.168.1.3"/>
Backup Configuration File Name:	<input type="text" value="C:\TFTP\running-config.txt"/> (26/160 characters used)
Backup Indirect Image File Name:	<input type="text" value="C:\TFTP\firmware.txt"/> (20/160 characters used)
Last Auto Configuration / Image Server IP Address:	
Last Auto Configuration File Name:	

Nota: En este ejemplo, el nombre del archivo indirecto de la imagen usado es firmware.txt que se encuentra en la carpeta de C:\TFTP del servidor TFTP.

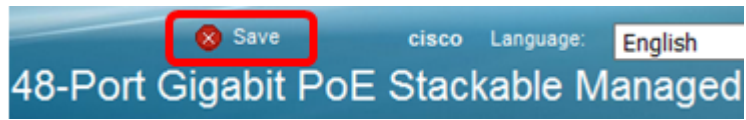
- El dirección IP del servidor más reciente de la configuración automática/de la imagen — Visualiza la dirección IP o el Domain Name del servidor que está utilizando actualmente.
- El nombre del archivo más reciente de la configuración automática — Visualiza el nombre del archivo de configuración situado en el servidor que está utilizando actualmente.

Paso 15. El tecleo **se aplica** para salvar los cambios al archivo de configuración corriente.

DHCP Auto Configuration/Image Update

Auto Configuration Via DHCP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Download Protocol:	<input type="radio"/> Auto by File Extension File Extension for SCP: <input type="text" value="scp"/> <input checked="" type="radio"/> TFTP Only <input type="radio"/> SCP Only
Image Auto Update via DHCP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Download Protocol:	<input type="radio"/> Auto by File Extension File Extension for SCP: <input type="text" value="scp"/> <input checked="" type="radio"/> TFTP Only <input type="radio"/> SCP Only
SSH Settings For SCP	
Remote SSH Server Authentication:	Disabled
SSH Client Authentication:	Use SSH Client System Credentials
Backup Server Definition:	<input checked="" type="radio"/> By IP address <input type="radio"/> By name
IP Version:	<input type="radio"/> Version 6 <input checked="" type="radio"/> Version 4
IPv6 Address Type:	<input checked="" type="radio"/> Link Local <input type="radio"/> Global
Link Local Interface:	<input type="text" value="VLAN 1"/>
Backup Server IP Address/Name:	<input type="text" value="192.168.1.3"/>
Backup Configuration File Name:	<input type="text" value="C:\TFTP\running-config.txt"/> (26/160 characters used)
Backup Indirect Image File Name:	<input type="text" value="C:\TFTP\firmware.txt"/> (20/160 characters used)
Last Auto Configuration / Image Server IP Address:	
Last Auto Configuration File Name:	
Note: DHCP Auto Configuration / Image is operational only when the IP Address configuration is dynamic.	
<input checked="" type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Paso 16. (Opcional) haga clic el **botón Save Button** en la porción superior de la página para salvar los cambios al archivo de configuración de inicio.



Usted debe ahora haber configurado las configuraciones de la actualización de la imagen del DHCP en su Switch vía la actualización del auto de la configuración automática y de la imagen del DHCP.