

Configuración dinámica de la hora del sistema desde un servidor SNTP para los switches gestionados de las series 200, 300 y 500

Objetivo:

El usuario puede establecer la hora del sistema manualmente, de forma dinámica desde un servidor de unidifusión, multidifusión o difusión ilimitada del protocolo simple de tiempo de red (SNTP) o sincronizarla desde el PC que ejecuta la GUI. Los relojes del sistema sincronizados proporcionan una trama de referencia para todos los dispositivos de la red. La sincronización del tiempo de la red es fundamental para administrar, proteger y depurar redes. La hora sincronizada también desempeña un papel importante en los sistemas de archivos compartidos, ya que elimina la confusión con las diferencias de versión y los tiempos de modificación. El switch siempre configura la hora, la zona horaria y la GUI como parte del proceso de arranque.

El objetivo de este documento es mostrarle cómo configurar los ajustes de tiempo en los switches de las series SG200, SG300 y SG500 para la sincronización horaria de la red SNTP.

Dispositivos aplicables:

- Switches gestionados Cisco Small Business serie 200
- Switches gestionados Cisco Small Business serie 300
- Switches gestionados Cisco Small Business serie 500

Versiones de software:

- 1.3.0.59

Configuración de la hora del sistema:

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web. El nombre de usuario predeterminado es "cisco" y la contraseña predeterminada es "cisco".

Paso 2. Vaya a **Administration > Time Settings > System Time**. Se abre la página *Hora del sistema*:

System Time
 Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.

Actual Time (Static): 16:49:12, 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers): Enable
 Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions): Enable

Manual Settings

Set the date and time manually, or click [here](#) to import them from your computer.

Date: 2013-Mar-14 YYYY-MM-DD
 Local Time: 16:49:12 HH:MM:SS

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable
 Time Zone from DHCP: N/A
 Time Zone Offset: UTC
 Time Zone Acronym: (0/4 Characters Used)

Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

Time Set Offset: 60 min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

Daylight Savings Type:

USA
 European
 By dates
 Recurring

From: YYYY-MM-DD HH:MM
 To: YYYY-MM-DD HH:MM

From: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM
 To: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM

En la parte superior de la página se muestran los campos siguientes:

- Hora real (estática): muestra la hora real del dispositivo. También muestra la zona horaria, si se especifica.
- Último servidor sincronizado: muestra información del servidor SNTP, incluida la dirección, el estrato y el tipo de servidor. Si el dispositivo no se conecta a un servidor SNTP, este campo muestra "No sincronizado".

Paso 3. En *Configuración de fuente de reloj*, haga clic en la casilla de verificación **Habilitar** a la derecha de *Main Clock Source (Servidores SNTP)*.

System Time

Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.

Actual Time (Static): 16:40:26; 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers): Enable

Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions): Enable

Manual Settings

Set the date and time manually, or click [here](#) to import them from your computer.

Date: 2013-Mar-14 YYYY-MMM-DD

Local Time: 16:40:26 HH:MM:SS

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable

Time Zone from DHCP: N/A

Time Zone Offset: UTC

Time Zone Acronym: (0/4 Characters Used)

Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

Time Set Offset: 60 min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

Daylight Savings Type:

- USA
- European
- By dates
- Recurring

From: YYYY-MMM-DD HH:MM

To: YYYY-MMM-DD HH:MM

Paso 4. En la parte inferior de la página *System Time*, haga clic en **Apply** para guardar la configuración actual.

Paso 5. Vaya a **Administration > Time Settings > SNTP Unicast**. Se abre *SNTP Unicast*.

SNTP Unicast

The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	Source	Interface
0 results found.										

Esta página muestra la siguiente información para cada servidor SNTP de unidifusión:

- Servidor SNTP: especifica la dirección IP del servidor SNTP, el servidor preferido o el nombre de host que se elige según su nivel de estrato.
- Intervalo de sondeo: muestra si el sondeo está activado o desactivado.
- Id. de clave de autenticación: identificación de clave utilizada para la comunicación entre

el servidor SNTP y el dispositivo.

·Nivel de estrato: distancia desde el reloj de referencia (expresada como valor numérico). Un servidor SNTP no puede ser el servidor primario (nivel de estrato 1) a menos que se habilite el intervalo de sondeo.

·Estado: estado del servidor SNTP. Los valores posibles son:

- Activo: el servidor SNTP está funcionando normalmente en este momento.
- Apagado: el servidor SNTP no está disponible actualmente.
- Desconocido: el dispositivo está buscando actualmente un servidor SNTP.
- En proceso: se produce cuando el servidor SNTP no ha confiado completamente en su propio servidor de hora (es decir, al arrancar por primera vez el servidor SNTP).

·Última respuesta: fecha y hora de la última respuesta recibida desde este servidor SNTP.

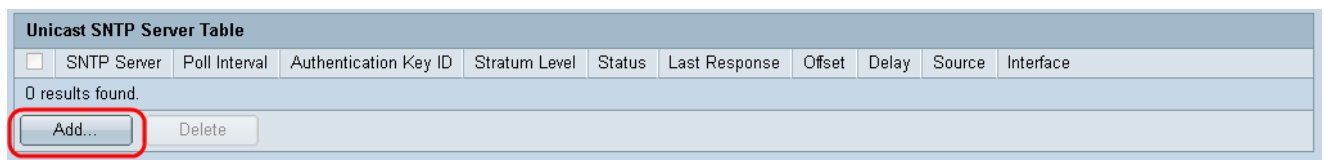
·Desplazamiento: especifica el desplazamiento medio del reloj del servidor en relación con el reloj local (en milisegundos). El host determina el valor de este desplazamiento mediante el algoritmo descrito en RFC 2030.

·Retraso: tiempo medio de retardo de ida y vuelta de los paquetes que viajan por la red entre el servidor y los relojes locales (en milisegundos). El host determina el valor de esta demora mediante el algoritmo descrito en RFC 2030.

·Origen: cómo se definió el servidor SNTP.

·Interfaz: la interfaz en la que se reciben los paquetes.

Paso 6. En la parte inferior del campo *Unicast SNTP Server Table*, haga clic en **Add**.



Paso 7. Después de hacer clic en **Agregar**, se abre la página *Agregar Servidor SNTP*:

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Paso 8. En el campo *Server Definition*, seleccione **By IP address** si el servidor SNTP va a ser identificado por su dirección IP, o **By name** si va a seleccionar un servidor SNTP conocido por su nombre de la lista. Si la opción Por nombre está seleccionada, vaya al paso 12.

Nota: Para especificar un servidor SNTP conocido, el dispositivo debe estar conectado a Internet y configurado para utilizar un servidor DNS o DHCP para identificar un servidor DNS. (Consulte Configuración de DNS)

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Paso 9. En el campo *IP Version*, seleccione la versión de la dirección IP: Version 6 o Version 4. Si se selecciona la versión 4, vaya al paso 12. La versión 4 está seleccionada de forma predeterminada.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Paso 10. (Opcional) Si elige IPv6, seleccione el tipo de dirección IPv6 junto al campo *Tipo de dirección IPv6*. Si selecciona Global, vaya al paso 12.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

·Enlace local: la dirección IPv6 identifica de forma exclusiva a los hosts en un único enlace de red. Una dirección local de link tiene un prefijo de FE80, no es enrutable y sólo se puede utilizar para la comunicación en la red local. Sólo se admite una dirección local de vínculo. Si existe una dirección local de link en la interfaz, esta entrada reemplaza la dirección en la configuración.

·Global: la dirección IPv6 es un tipo de unidifusión IPV6 global visible y accesible desde otras redes.

Paso 11. Si ha seleccionado **IPv6 Address Type Link Local** en el paso 10, seleccione la interfaz local del enlace en la lista.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▼

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov ▼

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID: ▼

Apply Close

Paso 12. Si se seleccionó **By IP address** en el campo *Server Definition*, ingrese la dirección IP del servidor SNTP en el campo *SNTP Server IP Address*. El formato depende del tipo de dirección seleccionado.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▼

✱ SNTP Server IP Address: 192.168.1.100

✱ SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov ▼

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID: ▼

Apply Close

Si se seleccionó **By Name** en el campo *Server Definition*, seleccione el servidor SNTP deseado de la lista desplegable *SNTP Server*.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

* SNTP Server IP Address:

* SNTP Server:

- time-a.timefreq.bldrdoc.gov
- time-b.timefreq.bldrdoc.gov
- time-c.timefreq.bldrdoc.gov
- Other

Poll Interval:

Authentication:

Authentication Key ID:

Al especificar un servidor SNTP, si elige identificarlo por nombre de host, se dan tres sugerencias en la GUI:

- time-a.timefreq.bldrdoc.gov
- time-b.timefreq.bldrdoc.gov
- time-c.timefreq.bldrdoc.gov

Paso 13. En el campo *Intervalo de sondeo*, marque la casilla de verificación **Habilitar** para permitir el sondeo de información de hora del sistema en el servidor SNTP. Se sondean todos los servidores SNTP registrados para sondeo y se selecciona el reloj del servidor con el nivel de estrato más bajo (distancia desde el reloj de referencia) que es alcanzable. El servidor con el estrato más bajo se considera el servidor principal. El servidor con el siguiente estrato más bajo es un servidor secundario, y así sucesivamente. Si el servidor principal está inactivo, el dispositivo sondea todos los servidores con la configuración de sondeo habilitada y selecciona un nuevo servidor principal con el estrato más bajo.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

* SNTP Server IP Address:

* SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Si desea habilitar la autenticación SNTP, consulte [Habilitación de la autenticación SNTP en los switches administrados de las series 200, 300 y 500](#).

Paso 14. Haga clic en **Apply** en la parte inferior de la página actual para volver a la página *SNTP Unicast*.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:
* SNTP Server IP Address:
* SNTP Server:
Poll Interval: Enable
Authentication: Enable
Authentication Key ID:
Apply Close

La página debe mostrar los valores ajustados en la Tabla *Unicast SNTP Server*

SNTP Unicast
The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

Unicast SNTP Server Table

<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	Source	Interface
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.2.1	Enabled	0	255	Down	31.12.1899 0:0:0	0	0	Static	

Add... Delete

Paso 15. En el campo *SNTP Client Unicast*, haga clic en la casilla de verificación **Enable**.

SNTP Client Unicast: Enable

Apply Cancel

Paso 16. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

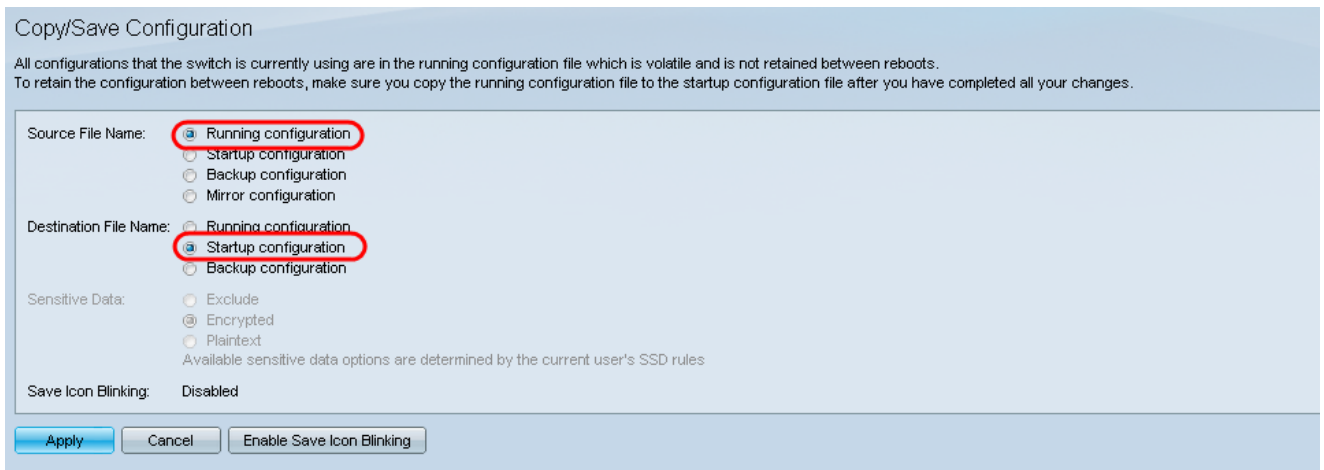
Apply Cancel

Unicast SNTP Server Table

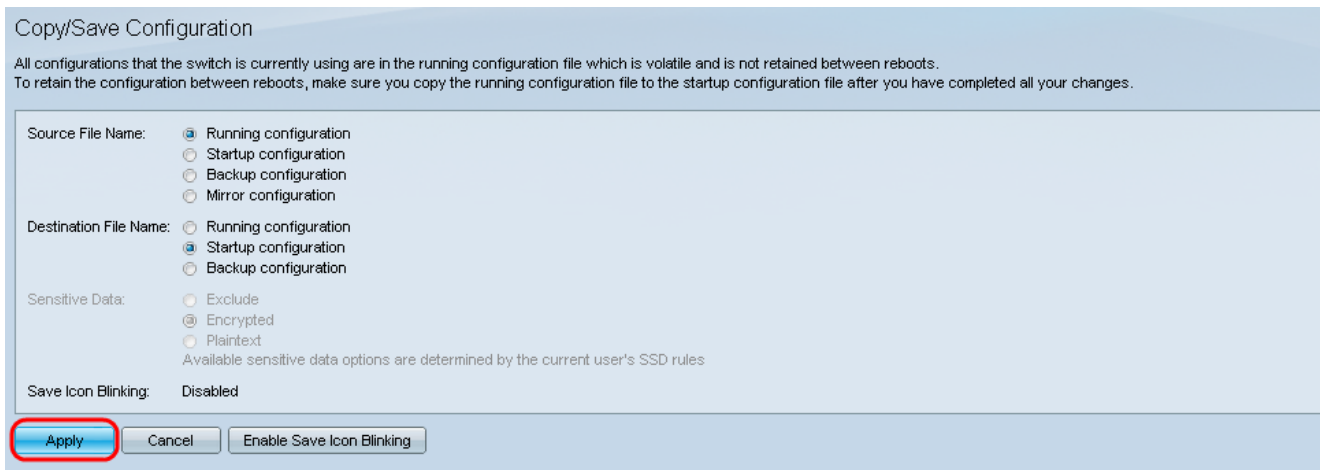
Paso 17. Desde aquí, puede hacer clic en **Guardar** en la esquina superior derecha de la página o en el enlace de la página **Copiar/Guardar configuración**.



Paso 18. Guarde la configuración en ejecución en la configuración de inicio seleccionando la opción **Configuración en Ejecución** en el campo *Nombre de Archivo de Origen* y la opción *Configuración de Inicio* en el campo *Nombre de Archivo de Destino*.



Paso 19. En la parte inferior de la página *Copiar/Guardar configuración*, haga clic en **Aplicar** para guardar los parámetros de configuración.



Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).