

Configure las configuraciones del Tiempo del sistema en un conmutador a través del comando line interface(cli)

Objetivo

La configuración del Tiempo del sistema es de gran importancia en una red. Los relojes del sistema sincronizados proporcionan a un marco de referencia entre todos los dispositivos en la red. La sincronización de tiempo de la red es crítica porque cada aspecto de manejar, de asegurar, de planear, y de poner a punto una red implica el determinar cuando ocurren los eventos. Sin los relojes sincronizados, exactamente correlacionar los archivos del registro entre los dispositivos al seguir las violaciones de la seguridad o el USO de la red es imposible.

Reside el tiempo sincronizado también reduce la confusión en los sistemas del archivo compartido, pues es importante por los tiempos de la modificación para ser constante, sin importar la máquina en la cual los sistemas de archivos. El Switches de la Pequeña empresa de Cisco utiliza el protocolo de tiempo de la red sencillo (SNTP), y cuando está activado, el conmutador sincroniza dinámicamente el tiempo del dispositivo con el tiempo de un servidor SNTP.

Usted puede manejar las configuraciones de Tiempo del sistema y de la fecha en su conmutador usando la configuración automática, tal como el SNTP, o los métodos de la configuración manual. El conmutador actúa solamente como cliente SNTP, y no puede proporcionar los Servicios de tiempo a los otros dispositivos.

Este artículo proporciona a las instrucciones en cómo configurar las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador a través del comando line interface(cli).

Nota: Para configurar las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador con la utilidad en Internet, haga clic [aquí](#).

Dispositivos aplicables | Versión de firmware

- Sx300 Series | 1.4.7.05 ([transferencia directa lo más tarde posible](#))
- Sx350 Series | 2.2.8.04 ([transferencia directa lo más tarde posible](#))
- Serie SG350X | 2.2.8.04 ([transferencia directa lo más tarde posible](#))
- Sx500 Series | 1.4.7.05 ([transferencia directa lo más tarde posible](#))
- Serie Sx550X | 2.2.8.04 ([transferencia directa lo más tarde posible](#))

Configure las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador con el CLI

Por abandono, no hay directiva de la red configurada en el conmutador. El valor por defecto LLDP-MED global y las configuraciones del interfaz es los siguientes:

Función	Configuración por defecto
Fuente de reloj	SNTP
Tiempo del navegador	Discapacitado
Zona horaria (estática)	El desplazamiento es UTC+0

Zona horaria del DHCP Discapacitado
Tiempo de verano (DST) Discapacitado

Configuraciones del Tiempo del sistema de la visión en el conmutador

Paso 1. Clave a la consola del conmutador. El nombre de usuario y contraseña del valor por defecto es Cisco/Cisco. Si usted ha configurado un nuevo username o contraseña, ingrese las credenciales en lugar de otro.

```
[User Name:cisco  
[Password:*****
```

Nota: Los comandos pueden variar dependiendo del modelo exacto de su conmutador. En este ejemplo, el conmutador SG350X está alcanzado con Telnet.

Paso 2. Para visualizar las configuraciones actuales de la configuración del puerto o de los puertos que usted quiere configurar, ingrese el siguiente:

```
Reloj SG350X#show [detail]
```

- detalle - (opcional) visualiza la configuración del tiempo de la zona horaria y de verano.

Se visualiza la siguiente información:

- Hora real - Tiempo del sistema en el dispositivo. Esto muestra la zona horaria del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) y las siglas de la zona horaria.
- Fuente horaria - La fuente del tiempo externo para el reloj del sistema.
- Tiempo del navegador - Especifica si la fecha y hora del conmutador se fija del ordenador que configura usando un buscador Web.
- Zona horaria (estática) - La zona horaria para lucir.
- Timezone del DHCP - Especifica que la zona horaria y las configuraciones del tiempo o de la hora de ahorro de luz diurna de verano (DST) del sistema se puede tomar de la opción del Timezone del DHCP.

```
SG350X#show clock detail  
01:41:47 UTC May 19 2017  
Time source is sntp  
Time from Browser is disabled  
  
Time zone (Static):  
Offset is UTC+0  
  
DHCP timezone: Disabled  
SG350X#
```

Paso 3. Elija su configuración preferida del Tiempo del sistema:

- [Configuraciones automáticas](#) - Si se activa esto, el Tiempo del sistema se obtiene de un servidor SNTP.
- [Configuraciones manuales](#) - Fije la fecha y hora manualmente. La hora local se utiliza cuando

no hay fuente alterna de tiempo, tal como un servidor SNTP.

Configure las configuraciones horarias automáticas

Paso 1. En el modo EXEC privilegiado del conmutador, ingrese el contexto de la configuración global ingresando el siguiente:

```
Terminal SG350X#configure
```

Paso 2. Para configurar una fuente del tiempo externo, ingrese el siguiente:

```
Fuente SG350X(config)#clock [sntp|navegador]
```

Las opciones son:

- sntp - (opcional) especifica que un servidor SNTP es la fuente de reloj externa.
- navegador - (opcional) especifica que si el reloj del sistema no se fija ya (manualmente o por el SNTP), el reloj del sistema será fijado según la información de tiempo del buscador Web una vez que un usuario abre una sesión al conmutador, vía el Hypertext Transfer Protocol (HTTP) o el HTTP seguro (HTTPS).

```
SG350X#configure
SG350X(config)#clock source sntp
SG350X(config)#clock source browser
SG350X(config)#
```

Nota: En este ejemplo, el sntp se configura como la fuente de reloj principal y el navegador como la fuente de reloj alternativa.

El paso 3. (opcional) para visualizar las configuraciones horarias del sistema configurado, ingresa el siguiente:

```
Detalle del reloj SG350X#show
```

```
SG350X#show clock detail
.15:07:39 UTC May 19 2017
Time source is sntp
Time from Browser is enabled

Time zone (Static):
Offset is UTC+0

DHCP timezone: Disabled
SG350X#
```

El paso 4. (opcional) en el modo EXEC privilegiado del conmutador, salva las configuraciones configuradas al fichero de configuración de inicio, ingresando el siguiente:

```
Lanzamiento-config de los ejecutar-config SG350X#copy
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Prensa (opcional) **Y** del paso 5. para el **sí** o **N** para no en su teclado una vez que aparece el mensaje del [startup-config] del fichero del sobregrabar....

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
19-May-2017 15:09:52 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
19-May-2017 15:09:54 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

Usted debe ahora haber configurado automáticamente las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador con el CLI.

Configure las configuraciones horarias manuales

Si no hay otra fuente de tiempo disponible, usted puede configurar manualmente la Fecha y hora después de que se recomience el sistema. El tiempo sigue siendo exacto hasta el reinicio de sistema siguiente. Se recomienda que usted utiliza la configuración manual solamente como último recurso. Si usted tiene una fuente externa a la cual el conmutador pueda sincronizar, usted no necesita fijar manualmente el reloj del sistema.

Importante: Si usted tiene una fuente externa en la red que proporciona los Servicios de tiempo tales como un servidor SNTP, usted no necesita fijar manualmente el reloj del sistema.

Para configurar manualmente las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador, siga los siguientes pasos:

Paso 1. En el modo EXEC privilegiado del conmutador, ingrese el siguiente:

```
SG350X#clock fijó [hh: milímetro: [year] del [day] del [month] ss]
```

Las opciones son:

- hh: milímetro: ss - Especifica la hora actual en las horas (formato militar), los minutos, y los segundos. El rango es los siguientes:

- hh - 0 a 23

- milímetro - 0 a 59

- ss - 0 a 59

- día - Especifica el día actual del mes. El rango es a partir la 1 a 31.
- mes - Especifica el mes actual usando las primeras tres cartas del nombre del mes. El rango está a partir de enero (enero) a DEC (diciembre).
- año - Especifica al año en curso. El rango es a partir de año-2000 hasta 2037.

Nota: Después de la reinicialización, el reloj del sistema se fija a la época de la creación de la imagen. En este ejemplo, la Hora del reloj se fija a 12:15:30 con la fecha del reloj de mayo 12,

2017.

```
[SG350X#clock set 12:15:30 may 12 2017  
SG350X#
```

Paso 2. En el modo EXEC privilegiado del conmutador, ingrese el contexto de la configuración global ingresando el siguiente:

```
Terminal SG350X#configure
```

Paso 3. Para inhabilitar el SNTP como la fuente horaria para el reloj del sistema, ingrese el siguiente:

```
Sntp de la fuente de reloj SG350X(config)#no
```

```
[SG350X#configure  
[SG350X(config)#no clock source sntp  
SG350X(config)#
```

El paso 4. (opcional) para fijar la zona de tiempo para los propósitos de la visualización, ingresa el siguiente:

```
[minutes-offset] del [hours-offset] del [zone] del timezone SG350X(config)#clock
```

Las opciones son:

- zona - Las siglas de la zona horaria. El rango es hasta cuatro caracteres.
- hora-desplazamiento - La diferencia de las horas del UTC. El rango es a partir la -12 a +13.
- minuto-desplazamiento - (opcional) la diferencia de minutos del UTC. El rango es a partir la 0 a 59.

Nota: El sistema internamente mantiene el tiempo el UTC, así que este comando se utiliza solamente para lucir y cuando la hora se fija manualmente.

```
[SG350X#configure  
[SG350X(config)#no clock source sntp  
[SG350X(config)#clock timezone PST -8  
SG350X(config)#
```

El paso 5. (opcional) para restablecer las configuraciones de la configuración de la zona de tiempo predeterminado, ingresa el siguiente:

```
Timezone del reloj SG350X(config)#no
```

El paso 6. (opcional) para especificar que la zona de tiempo y la época de verano (DST) del sistema se pueden llevar de la opción de la zona de tiempo del DHCP, ingresa el siguiente:

```
Timezone DHCP SG350X(config)#clock
```

Sobre configurar la zona horaria del DHCP, controle las guías de consulta siguientes:

- La zona horaria tomada del servidor del DHCP tiene precedencia sobre la zona horaria

estática.

- El tiempo de verano llevado del servidor del DHCP tiene precedencia durante el tiempo de verano estático.
- El tiempo de la zona horaria y de verano sigue siendo eficaz después de que haya expirado el tiempo del arriendo de la dirección IP.
- El tiempo de la zona horaria y de verano que se lleva del servidor del DHCP se borra después de la reinicialización.
- En caso de los interfaces DHCP-activados múltiples, la precedencia siguiente es aplicada:

- La información recibida de DHCPv6 precede la información recibida de DHCPv4

- La información recibida del Cliente de DHCP que se ejecuta en un interfaz más bajo precede la información recibida del Cliente de DHCP que se ejecuta en un interfaz más alto

- Inhabilitar al Cliente de DHCP de donde la opción del DHCP-timezone fue tomada borra la configuración dinámica del tiempo de la zona horaria y de verano.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)#
```

El paso 7. (opcional) para restablecer la configuración de la zona de tiempo del DHCP del valor por defecto, ingresa el siguiente:

```
Timezone DHCP del reloj SG350X(config)#no
```

El paso 8. (opcional) para configurar el sistema para cambiar automáticamente al tiempo de verano (DST), ingresa uno de siguiente:

```
[zone] del verano SG350X(config)#clock que se repite {los E.E.U.U. | eu | {hh del día de la
semana: milímetro de la semana de hh del día: zona del verano milímetro} } [offset]
SG350X(config)#clock que se repite {los E.E.U.U. | eu | {[hh del día mes año: milímetro] [hh del
día mes año: fecha del [zone] del verano milímetro] }} [offset] SG350X(config)#clock [hh del año
del día del mes: milímetro] [hh del año del día del mes: milímetro] [offset]
```

Las opciones son:

- zona - Las siglas de la zona horaria que se visualizará cuando el tiempo de verano está en efecto. El rango es hasta cuatro caracteres.
- el repetirse - Indica que el tiempo de verano comienza y termina en los días especificados correspondientes cada año.
- fecha - Indica que el tiempo de verano comienza la primera fecha enumerada en el comando y los extremos la segunda fecha en el comando.
- los E.E.U.U. - Las reglas del tiempo de verano son las reglas de Estados Unidos. Las reglas son:

- Comienzo - En segundo lugar domingo en marzo

- Extremo - Primer domingo en noviembre

- Tiempo hora local 2 mañanas

- eu - Las reglas del tiempo de verano son las reglas de la unión europea. Las reglas son:

- Comienzo - El pasado domingo en marzo

- Extremo - El pasado domingo en octubre

- Tiempo 1 hora local mañana

- semana - Semana del mes. La semana puede ser 1 a 5, primero durar. Semana dentro del mes en que DST comienza o termina cada año.
- día - Día de la semana (primeros tres caracteres por nombre, por ejemplo Sun). Día de la semana en que DST comienza o termina cada año.
- fecha - Fecha del mes. El rango es a partir la 1 a 31.
- mes - Mes (primeros tres caracteres por nombre, por ejemplo febrero). Mes del año en que DST comienza o termina cada año.
- año - año (ninguna abreviatura). El rango es a partir de año-2000 hasta 2097.
- hh: milímetro - Tiempo en el formato militar, en las horas y los minutos. Tiempo en que DST comienza o termina cada año. El rango es los siguientes:

- hh - 0 a 23

- milímetro - 0 a 59

- ss - 0 a 59

- desplazamiento - número (opcional) de minutos a agregar durante el tiempo de verano. El rango es a partir 0 a 1440 minutos y el valor por defecto es 60.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)# $ summer-time pst recurring 1 sun mar 00:00 2 sun nov 00:00 60
SG350X(config)#
```

Nota: En este ejemplo, un DST que se repite se configura con la zona horaria PST. Comienza cada 00:00 el primer domingo de marzo, y termina cada segundo domingo de noviembre. El tiempo del desplazamiento es 60 minutos.

Paso 9. Ingrese el comando exit de volver al modo EXEC privilegiado:

SG350X#exit

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)# $ summer-time pst recurring 1 sun mar 00:00 2 sun nov 00:00 60
SG350X(config)#exit
SG350X#
```

El paso 10. (opcional) para visualizar las configuraciones horarias del sistema configurado, ingresa el siguiente:

Detalle del reloj SG350X#show

```
[SG350X(confia)#exit
[SG350X)#show clock detail
.05:27:27 pst May 12 2017
No time source
Time from Browser is disabled

Time zone (Static):
Acronym is PST
Offset is UTC-8

Summertime (Static):
Acronym is pst
Recurring every year.
Begins at first Sunday of Mar at 00:00.
Ends at second Sunday of Nov at 00:00.
Offset is 60 minutes.

DHCP timezone: Enabled
SG350X#
```

El paso 11 (opcional) en el modo EXEC privilegiado del conmutador, salva las configuraciones configuradas al fichero de configuración de inicio, ingresando el siguiente:

Lanzamiento-config de los ejecutar-config SG350X#copy

```
[SG350X)#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Paso 12. (Opcional) presione Y para el sí o N para no en su teclado una vez que aparece el mensaje del [startup-config] del fichero del sobregrabar....

```
[SG350X)#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
12-May-2017 14:31:29 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
12-May-2017 14:31:32 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully

SG350X#
```

Usted ahora ha configurado con éxito manualmente las configuraciones del Tiempo del sistema en su conmutador con el CLI.