

# Configurar o SNMP (Simple Network Time Protocol) em um Switch através da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando)

## Objetivo

O objetivo deste documento é fornecer e explicar as etapas (CLI) para permitir que um servidor SNTP sincronize as configurações de tempo de um switch.

## Introduction

O Simple Network Time Protocol (SNTP) sincroniza a hora do sistema de um dispositivo de rede com um servidor SNTP de sua escolha. Um servidor SNTP usa o relógio de tempo universal (UTC). Este é o tempo coordenado padrão pelo qual o mundo regula seus relógios e seu tempo. O uso do SNTP é útil em atividades de administração porque garante que, quando os eventos são registrados, eles usem uma única fonte para os timestamps. A coleção de eventos de rede síncronos comprova uma janela precisa na sequência de eventos.

Você deve estar conectado a um servidor SNTP para utilizar esse serviço. Se você habilitou uma fonte de tempo de Internet diferente que seja suficiente para suas necessidades, não precisará executar estas etapas. Independentemente da fonte de tempo que você usa, é vantajoso que cada cliente use a mesma fonte de tempo da Internet para que a autenticação funcione. Se os clientes não conseguirem fazer login, as configurações de horário serão uma boa primeira etapa de solução de problemas.

O objetivo deste documento é fornecer e explicar as etapas (CLI) para permitir que um servidor SNTP sincronize as configurações de tempo de um switch. Para definir essas configurações por meio do utilitário baseado na Web do switch, clique [aqui](#).

**Note:** As imagens mostradas abaixo foram obtidas de vários switches, portanto o nome do dispositivo varia e provavelmente não corresponde ao nome do switch. Os comandos após o símbolo de hashtag devem ser os mesmos para a configuração no seu switch.

## Dispositivos aplicáveis

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

## Versão de software

- 1.4.7.05 - Sx300, Sx500

- 2.2.8.04 - Sx350, SG350X, Sx550X

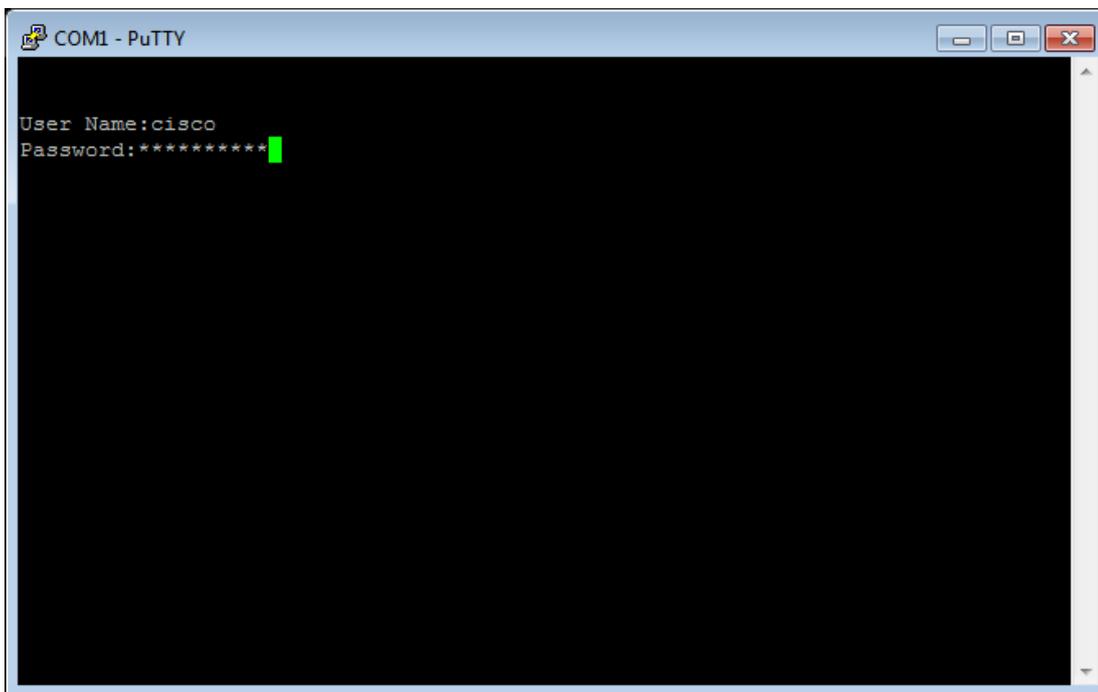
## Configurar o modo SNTP em um switch

### Habilitar SSH e SNTP Unicast

Etapa 1. O Secure Shell (SSH) e o telnet não estão habilitados por padrão. Para se conectar à CLI do seu switch usando SSH, o serviço SSH deve estar habilitado. Clique aqui para obter instruções.

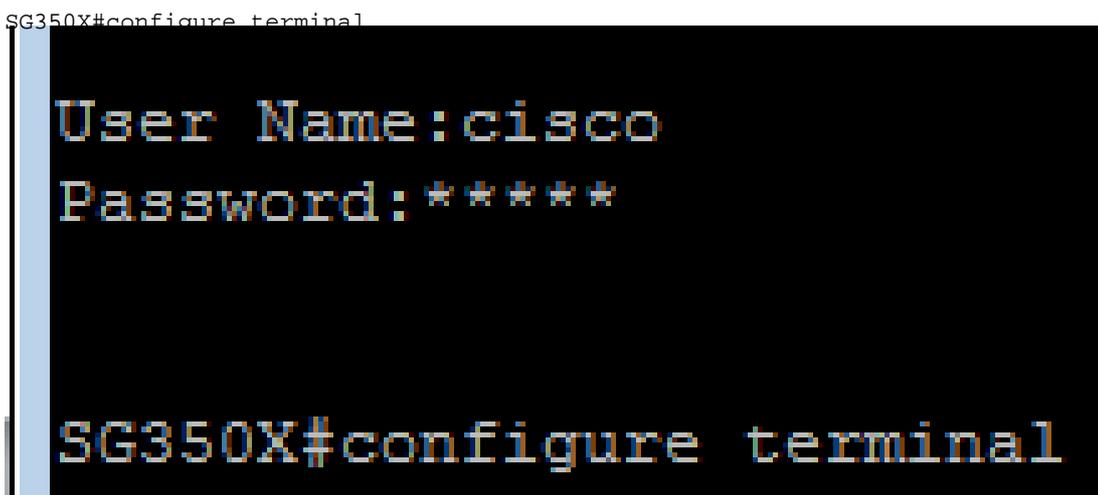
Etapa 2. Clique [aqui](#) para obter instruções sobre como acessar uma interface de linha de comando (CLI) do switch Cisco Small Business usando SSH ou Telnet.

Etapa 3. Acesse a CLI do switch. O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Se você personalizou suas credenciais, insira seu nome de usuário e senha.



**Note:** Os comandos ou opções podem variar dependendo do modelo do dispositivo. Neste exemplo, PuTTY é usado para acessar a CLI do switch através do console. Para obter mais detalhes sobre como acessar o PuTTY usando uma conexão de console, clique [aqui](#).

Etapa 4. Mude para o modo de configuração global inserindo o seguinte comando na CLI:



Etapa 5. Por padrão, o unicast do SNMP está desabilitado. Unicast é a comunicação entre um único emissor e um único receptor. O unicast SNMP pode ser ativado inserindo o seguinte comando:

```
SG350X(config)#snmp unicast client enable
switche6b7bd#configure terminal
switche6b7bd(config)#snmp unicast client enable
```

## Configurar o modo SNMP

Etapa 1. Ative os clientes de broadcast SNMP usando o seguinte comando:

```
SG350X(config)#snmp broadcast client enable [ambos | ipv4 | ipv6]
```

As opções são:

- ambos — Isso especifica que os clientes IPv4 (Internet Protocol versão 4) e IPv6 SNMP Broadcast estão ativados.
- ipv4 — Indica que os clientes IPv4 SNMP Broadcast estão ativados.
- ipv6 — Especifica que os clientes de broadcast SNMP IPv6 estão ativados.

**Note:** Neste exemplo, snmp broadcast client enable both é inserido.

```
SG350X#configure terminal
SG350X(config)#snmp broadcast client enable both
SG350X(config)#
```

Etapa 2. Mude para o modo EXEC Privilegiado inserindo o seguinte comando:

```
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
```

Etapa 3. Digite o seguinte comando no modo EXEC Privilegiado para salvar a configuração.

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
```

Etapa 4. Pressione Y para salvar as configurações na configuração de inicialização do switch.

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

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de SNMP no seu switch através da CLI.

```
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?Y
16-May-2017 04:35:28 %COPY-I-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
16-May-2017 04:35:30 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

## Definir configurações de SNTP para exibir a hora local

Seu relógio agora está definido como UTC. Se você tiver locais em vários fusos horários, o UTC garantirá a consistência no tempo com todos os dispositivos, mas não exibirá sua hora local. Siga estas instruções para alterar a hora de exibição para o fuso horário local.

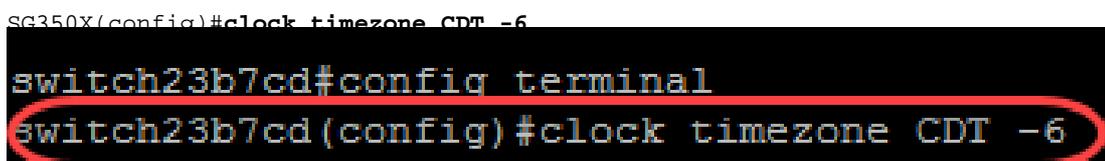
Etapa 1. Digite o seguinte comando para entrar no modo Configuração global.

```
SG350X#configure terminal
```



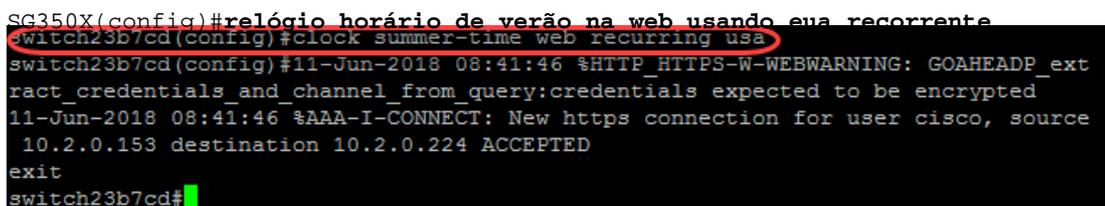
Etapa 2. Digite para o seu fuso horário específico e quantas horas diferentes sua hora local é comparada ao UTC. Neste exemplo, o fuso horário é definido como Hora Central, que está 6 horas atrás do UTC.

```
SG350X(config)#clock timezone CDT -6
```



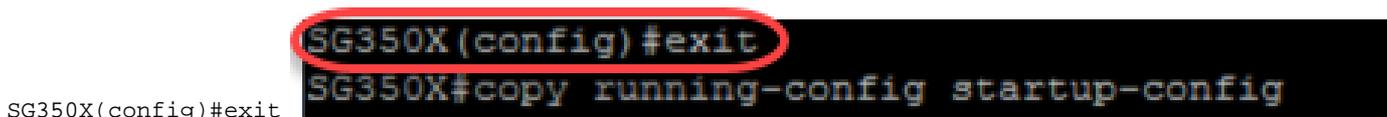
Etapa 3. (opcional) Se o seu fuso horário seguir o horário de verão, você poderá configurar isso inserindo o seguinte comando.

```
SG350X(config)#relógio horário de verão na web usando eua recorrente
```



Etapa 4. Mude para o modo EXEC Privilegiado executando o seguinte comando:

```
SG350X(config)#exit
```



```
SG350X#copy running-config startup-config
```

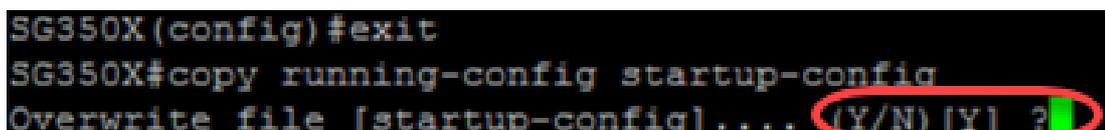
Etapa 5. Digite o seguinte comando no modo EXEC Privilegiado para salvar a configuração.

```
SG350X#copy running-config startup-config
```



Etapa 6. Pressione Y para salvar as configurações na configuração de inicialização do switch.

```
SG350X(config)#exit
```



## Verificar configurações de SNTP

Etapa 1. Digite o seguinte comando para verificar as configurações do SNTP:

```
SG350X#show snmp configuration
```

```
SG350X#show snmp configuration
SNMP destination port : 123 .
Polling interval: 1024 seconds.
No MD5 authentication keys.
Authentication is not required for synchronization.
No trusted keys.
```

Etapa 2. Verifique se os clientes de transmissão estão habilitados.

```
SG350X#show snmp configuration
SNMP destination port : 123 .
Polling interval: 1024 seconds.
No MD5 authentication keys.
Authentication is not required for synchronization.
No trusted keys.

Unicast Clients: Enabled
Unicast Clients Polling: Enabled

Server      : time-a.timefreq.bldrdoc.gov
  Polling    : Enabled
  Encryption Key : Disabled

Server      : time-b.timefreq.bldrdoc.gov
  Polling    : Enabled
  Encryption Key : Disabled

Server      : time-c.timefreq.bldrdoc.gov
  Polling    : Enabled
  Encryption Key : Disabled

Broadcast Clients: enabled for IPv4 and IPv6
Anycast Clients: disabled
No Broadcast Interfaces.
Source IPv4 interface:
Source IPv6 interface:
SG350X#
```

**Note:** Neste exemplo, a transmissão SNMP para clientes IPv4 e IPv6 é ativada como resultado das etapas fornecidas acima.

Etapa 3. Digite o seguinte comando para verificar as configurações de fuso horário. Isso mostrará as configurações em execução.

```
switch23b7cd#show run
config-file-header
switch23b7cd
v2.3.5.63 / RLINUX_923_093
CLI v1.0
file SSD indicator encrypted
```

Etapa 4. Verifique se as configurações de fuso horário estão ativadas.

```
snmp-server community cisco ro view Default
clock timezone CDT -6
clock summer-time web recurring usa
snmp broadcast client enable both
clock dhcp timezone
```

Você ativou com êxito o modo SNTP no switch.