

Definindo o tempo do sistema dinamicamente de um servidor SNTP para switches gerenciados das séries 200, 300 e 500

Objetivo:

A hora do sistema pode ser definida manualmente pelo usuário, dinamicamente a partir de um servidor Unicast/Multicast/Anycast do Protocolo de Tempo de Rede Simples (SNTP - Simple Network Time Protocol) ou sincronizado a partir do PC que executa a GUI. Os relógios de sistema sincronizados fornecem um quadro de referência para todos os dispositivos na rede. A sincronização do tempo de rede é essencial para gerenciar, proteger e depurar redes. O tempo sincronizado também desempenha um papel importante em sistemas de arquivos compartilhados, pois elimina a confusão com diferenças de versão e tempos de modificação. O switch sempre configura a hora, o fuso horário e a GUI como parte do processo de inicialização.

O objetivo deste documento é mostrar como configurar as configurações de horário nos switches SG200, SG300 e SG500 Series para Sincronização de horário de rede SNTP.

Dispositivos aplicáveis:

Switches gerenciados Cisco Small Business série 200
Switches gerenciados Cisco Small Business série 300
Switches gerenciados Cisco Small Business série 500

Versões de software:

•1.3.0.59

Definindo a hora do sistema:

Etapa 1. Efetue login no utilitário de configuração da Web. O nome de usuário padrão é "cisco" e a senha padrão é "cisco".

Etapa 2. Navegue até **Administration > Time Settings > System Time**. A página *Hora do sistema* é aberta:

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

Na parte superior da página, os seguintes campos são exibidos:

Tempo real (estático) - Exibe o tempo real no dispositivo. Também exibe o fuso horário, se especificado.

Último Servidor Sincronizado - Exibe informações do Servidor SNTP, incluindo o endereço, estrato e tipo de servidor. Se o dispositivo não se conectar a um servidor SNTP, esse campo exibirá "Não sincronizado".

Etapa 3. Em *Clock Source Settings*, clique na caixa de seleção **Enable** à direita de *Main Clock Source (SNTP Servers)*.

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

Etapa 4. Na parte inferior da página *Hora do sistema*, clique em **Aplicar** para salvar as configurações atuais.

Etapa 5. Navegue até **Administration > Time Settings > SNTP Unicast**. O *Unicast SNTP* abre:

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

[Apply](#) [Cancel](#)

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

[Add...](#) [Delete](#)

Esta página exibe as seguintes informações para cada servidor unicast SNTP:

Servidor SNTP — Especifica o endereço IP do servidor SNTP, o servidor preferencial ou o nome de host que é escolhido de acordo com seu nível de stratum.

Intervalo de sondagem — Exibe se a sondagem está habilitada ou desabilitada.

ID da chave de autenticação — identificação da chave usada para se comunicar entre o servidor SNTP e o dispositivo.

Nível de stratum — distância do relógio de referência (expresso como um valor numérico). Um servidor SNTP não pode ser o servidor primário (nível de estrato 1) a menos que o intervalo de sondagem esteja ativado.

Status — Status do servidor SNTP. Os valores possíveis são:

- Ativo — O servidor SNTP está operando normalmente no momento.
- Inativo — O servidor SNTP não está disponível no momento.
- Desconhecido - O servidor SNTP está sendo pesquisado pelo dispositivo no momento.
- Em processamento — Ocorre quando o servidor SNTP não confia totalmente no seu próprio servidor de horário (isto é, ao inicializar o servidor SNTP pela primeira vez).

Última resposta — Data e hora da última resposta recebida deste servidor SNTP.

Deslocamento - Especifica o deslocamento médio do relógio do servidor em relação ao relógio local (em milissegundos). O host determina o valor desse deslocamento usando o algoritmo descrito no RFC 2030.

Atraso — tempo médio de atraso de ida e volta dos pacotes que trafegam pela rede entre o servidor e os relógios locais (em milissegundos). O host determina o valor desse atraso usando o algoritmo descrito no RFC 2030.

Fonte — Como o servidor SNTP foi definido.

Interface — A interface na qual os pacotes são recebidos.

Etapa 6. Na parte inferior do campo *Unicast SNTP Server Table*, clique em **Add**.



Passo 7. Depois de clicar em **Adicionar**, a página *Adicionar Servidor SNTP* será aberta:

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:

Etapa 8. No campo *Definição do servidor*, selecione **Por endereço IP** se o servidor SNTP será identificado por seu endereço IP ou **Por nome** se você for selecionar um servidor SNTP conhecido por nome na lista. Se By name (Por nome) estiver selecionado, vá para a etapa 12.

Note: Para especificar um servidor SNTP conhecido, o dispositivo deve estar conectado à Internet e ser configurado para usar um servidor DNS ou DHCP para identificar um servidor DNS. (Consulte Configurações 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:

Etapa 9. No campo *IP Version*, selecione a versão do endereço IP: Versão 6 ou Versão 4. Se Versão 4 estiver selecionada, vá para a etapa 12. A versão 4 é selecionada por padrão.

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:

Etapa 10. (Opcional) Se você escolheu IPv6, selecione o tipo de endereço IPv6 ao lado do campo *IPv6 Address Type*. Se Global estiver selecionado, vá para a Etapa 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:

Link Local — O endereço IPv6 identifica exclusivamente os hosts em um único link de rede. Um endereço local de link tem um prefixo FE80, não é roteável e só pode ser usado para comunicação na rede local. Somente um endereço local de link é suportado. Se houver um endereço local de link na interface, essa entrada substituirá o endereço na configuração.

Global — O endereço IPv6 é um tipo global Unicast IPV6 visível e acessível de outras redes.

Etapa 11. Se você escolheu **IPv6 Address Type Link Local** na etapa 10, selecione a interface local do link na lista.

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:

Etapa 12. Se **By IP address** tiver sido selecionado no campo *Server Definition*, insira o endereço IP do servidor SNTP no campo *SNTP Server IP Address*. O formato depende do tipo de endereço selecionado.

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:

Se **Por nome** tiver sido selecionado no campo *Definição do servidor*, selecione o Servidor SNTP desejado na lista suspensa *Servidor SNTP*.

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: [Empty text box]

* SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov [Empty text box]

Poll Interval: [Empty text box]

Authentication: [Empty text box]

Authentication Key ID: [Empty dropdown menu]

Apply Close

Ao especificar um servidor SNTP, se você escolher identificá-lo pelo nome do host, três sugestões são fornecidas na GUI:

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

Etapa 13. No campo *Intervalo de Votação*, marque a caixa de seleção **Habilitar** para permitir a pesquisa das informações de horário do sistema no servidor SNTP. Todos os servidores SNTP registrados para pesquisa são pesquisados, e o relógio é selecionado no servidor com o nível de stratum mais baixo (distância do relógio de referência) que pode ser alcançado. O servidor com a camada mais baixa é considerado o servidor primário. O servidor com a próxima camada mais baixa é um servidor secundário, e assim por diante. Se o servidor primário estiver inoperante, o dispositivo pesquisará todos os servidores com a configuração de pesquisa ativada e selecionará um novo servidor primário com a camada mais baixa.

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 [Empty text box]

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID: [Empty dropdown menu]

Apply Close

Se quiser habilitar a autenticação SNTP, consulte [Habilitando a autenticação SNTP em](#)

[switches gerenciados das séries 200, 300 e 500.](#)

Etapa 14. Clique em **Apply** na parte inferior da página atual para retornar à 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

A página deve mostrar valores ajustados na Tabela *do Servidor 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

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

Etapa 15.No campo *SNTP Client Unicast*, clique na caixa de seleção **Enable**.

SNTP Client Unicast: Enable

Apply Cancel

Etapa 16. Clique em **Apply**.

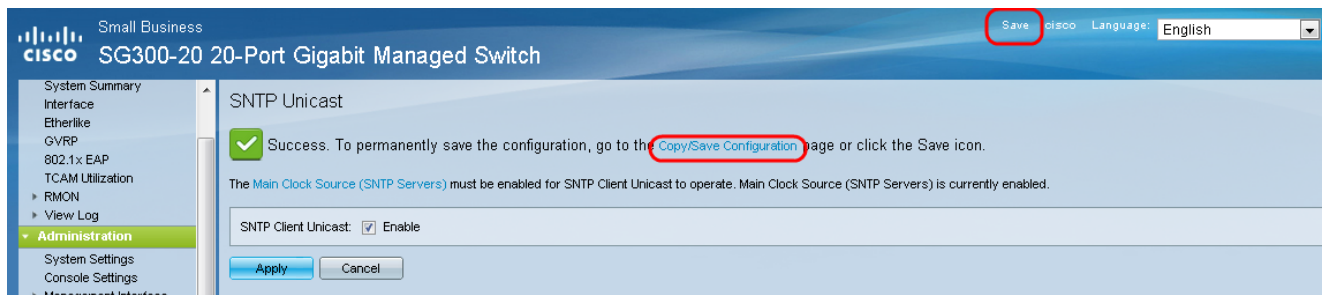
The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

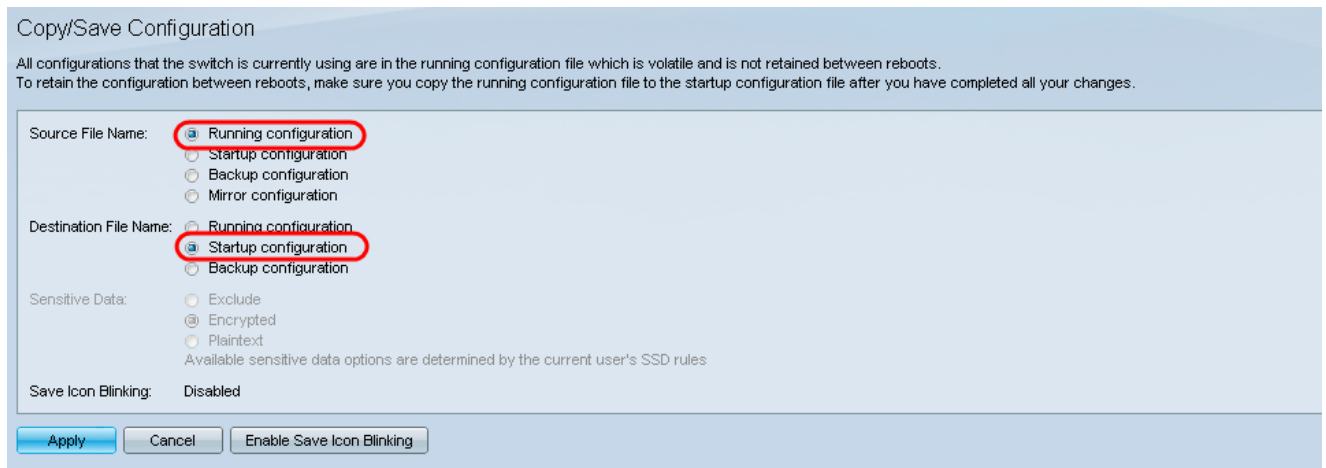
Apply Cancel

Unicast SNTP Server Table

Etapa 17. Aqui, você pode clicar em **Salvar**, localizado no canto superior direito da página, ou no link da página **Copiar/Salvar configuração**.



Etapa 18. Salve a configuração atual na configuração de inicialização escolhendo a **Configuração em Execução** no campo *Nome do Arquivo de Origem* e a opção **Configuração de Inicialização** no campo *Nome do Arquivo de Destino*.



Etapa 19. Na parte inferior da página *Copiar/salvar configuração*, clique em **Aplicar** para salvar as configurações.



Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.