

Ajustando o tempo de sistema dinamicamente de um servidor SNTP para 200, 300, & o 500 Series controlaram o Switches

Objetivo:

O tempo de sistema pode ser ajustado manualmente pelo usuário, dinamicamente de um server do Multicast/Anycast do protocolo de tempo de rede simples (SNTP) Unicast/, ou ser sincronizado do PC que executa o GUI. Os relógios de sistema sincronizados fornecem um quadro de referência para todos os dispositivos na rede. A sincronização de tempo de rede é crítica a controlar, a fixar, e a debugar redes. O tempo sincronizado igualmente joga um papel importante em sistemas de arquivo compartilhado porque elimina a confusão com diferenças da versão e tempos da alteração. O interruptor configura sempre o tempo, a zona de hora (fuso horário) e o GUI como parte do processo de boot.

O objetivo deste documento é mostrar-lhe como configurar as configurações de tempo no SG200, no SG300 e no Switches do SG500 Series para a sincronização de tempo de rede SNTP.

Dispositivos aplicáveis:

- Switches controlado 200 Series da empresa de pequeno porte de Cisco
- Switches controlado 300 Series da empresa de pequeno porte de Cisco
- Switches controlado 500 Series da empresa de pequeno porte de Cisco

Versões de software:

- 1.3.0.59

Ajustando o tempo de sistema:

Etapa 1. Log no utilitário de configuração da Web. O nome de usuário padrão é "Cisco" e a senha padrão é "Cisco".

Etapa 2. Navegue à **administração > às configurações de tempo > ao tempo de sistema**. A página do *tempo de sistema* abre:

Na parte superior da página os seguintes campos são indicados:

- Tempo real (estático) – Indica o tempo real no dispositivo. Igualmente indica a zona de hora (fuso horário) se especificado.
- Último server sincronizado – Indica a informação do servidor SNTP que inclui o endereço, o estrato, e o tipo de server. Se seu dispositivo não conecta a um servidor SNTP os indicadores deste campo “não-sincronizados”.

Etapa 3. Sob *ajustes do origem do relógio*, clique a caixa de seleção da **possibilidade** à direita do *origem do relógio principal (servidores SNTP)*.

Etapa 4. Na parte inferior do clique da página do *tempo de sistema* **aplique** para salvar as configurações atual.

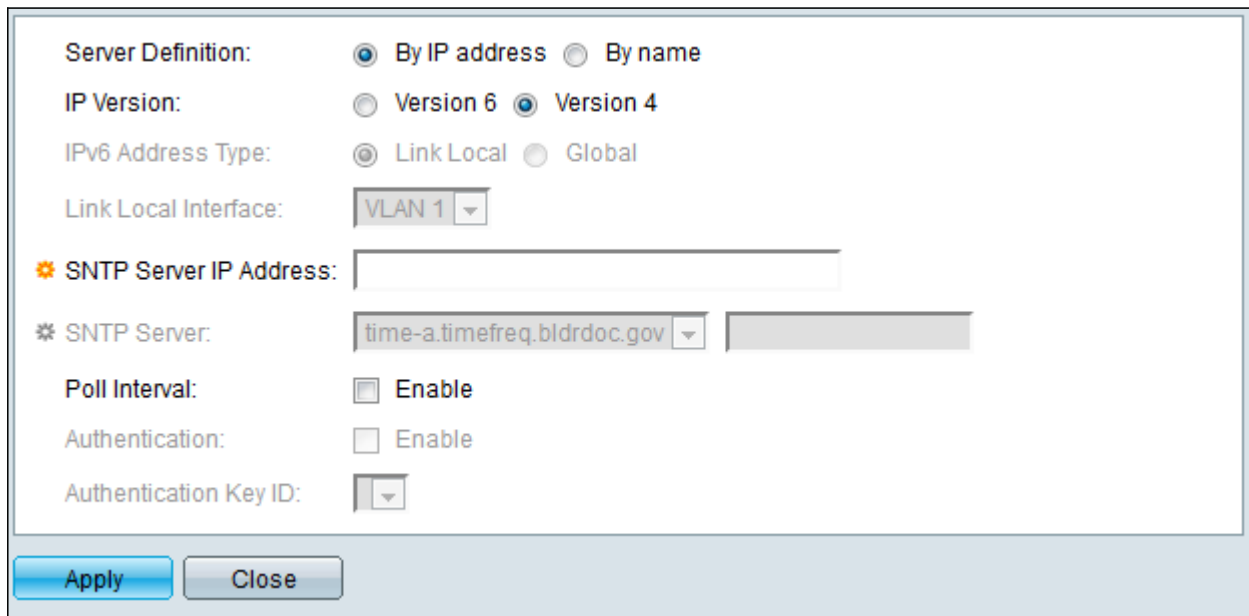
Etapa 5. Navegue à **administração > às configurações de tempo > ao unicast SNTP**. O *unicast SNTP* abre:

Esta página indica a informação seguinte para cada servidor SNTP do unicast:

- Servidor SNTP — Especifica o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor SNTP, o servidor preferido, ou o hostname que é escolhido de acordo com seu nível de estrato.
- Intervalo de votação — Indica se votar está permitida ou desabilitada.
- Chave de autenticação ID — Identificação chave usada para comunicar-se entre o servidor SNTP e o dispositivo.
- Nível de estrato — Distância do relógio de referência (expressado como um valor numérico). Um servidor SNTP não pode ser o servidor primário (nível de estrato 1) a menos que o intervalo de polling for permitido.
- Estado — Estado do servidor SNTP. Os valores possíveis são:
 - Acima — O servidor SNTP está operando-se atualmente normalmente.
 - Para baixo — O servidor SNTP não está atualmente disponível.
 - Desconhecido — O servidor SNTP está sendo procurado atualmente pelo dispositivo.
 - No processo — Ocorre quando o servidor SNTP não confiar inteiramente seu próprio Time Server (isto é quando primeiro carreg acima do servidor SNTP).
- Última resposta — Data e hora da última resposta recebida deste servidor SNTP.
- Offset — Especifica o offset médio do pulso de disparo do server relativo ao relógio local (nos milissegundos). O host determina o valor deste offset usando o algoritmo descrito no RFC 2030.
- Atraso — Tempo de retardo round trip médio dos pacotes que viajam sobre a rede entre o server e os relógios locais (nos milissegundos). O host determina o valor deste atraso usando o algoritmo descrito no RFC 2030.
- Fonte — Como o servidor SNTP foi definido.
- Relação — A relação em que os pacotes são recebidos.

Etapa 6. Na parte inferior do clique do campo da *tabela do servidor SNTP do unicast* **adicionar**.

Passo 7. Após o clique **adicionar**, a página do *servidor SNTP adicionar* abre:



The screenshot shows a configuration window for an SNTP server. It includes the following fields and options:

- Server Definition:** Radio buttons for **By IP address** (selected) and **By name**.
- IP Version:** Radio buttons for **Version 6** and **Version 4** (selected).
- IPv6 Address Type:** Radio buttons for **Link Local** (selected) and **Global**.
- Link Local Interface:** A dropdown menu showing **VLAN 1**.
- SNTP Server IP Address:** An empty text input field.
- SNTP Server:** A dropdown menu showing **time-a.timefreq.bldrdoc.gov**.
- Poll Interval:** A checkbox for **Enable** (unchecked).
- Authentication:** A checkbox for **Enable** (unchecked).
- Authentication Key ID:** A dropdown menu.

At the bottom of the window are two buttons: **Apply** and **Close**.

Etapa 8. No campo de *definição do server*, selecione pelo **endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT** se o servidor SNTP está indo ser identificado por seu endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT, ou **por nome** se você está indo selecionar por nome um servidor SNTP conhecido da lista. Se é selecionado por nome, salte a etapa 12.

Nota: Para especificar um servidor SNTP conhecido, o dispositivo deve ser conectado ao Internet e ser configurado para usar um servidor DNS ou o DHCP para identificar um servidor DNS. (Veja ajustes DNS)

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

Etapa 9. No campo da *versão IP*, selecione a versão do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT: Versão 6 ou versão 4. Se a versão 4 é selecionada, salte a etapa 12. A versão 4 é selecionada à revelia.

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

Etapa 10. (opcional) se você escolheu o IPv6, seleciona o tipo de endereço do IPv6 ao lado do campo do *tipo de endereço do IPv6*. Se global é selecionado, saltam 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: VLAN 1

* SNTP Server IP Address:

* SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Apply Close

- Local do link — O endereço do IPv6 identifica excepcionalmente anfitriões em um link de rede única. Um endereço local de link tem um prefixo de FE80, não é roteável, e pode somente ser usado para uma comunicação na rede local. Somente um endereço local de link é apoiado. Se um endereço local de link existe na relação, esta entrada substitui o endereço na configuração.
- Global — O endereço do IPv6 é um tipo do IPV6 do unicast global que seja visível e alcançável de outras redes.

Etapa 11. Se você escolheu o link do tipo de endereço do IPv6 local na etapa 10, selecione a interface local do link da 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

Etapa 12. Se pelo endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT foi selecionado no campo de *definição do server*, incorporam o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor SNTP ao campo do *endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor SNTP*. O formato depende de que tipo de endereço foi selecionado.

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

Se foi selecionado **por nome** no campo de *definição do server*, selecione o servidor SNTP desejado do servidor SNTP deixam cair para baixo a 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:

Authentication:

Authentication Key ID:

Apply Close

Ao especificar um servidor SNTP, se escolhendo identificá-lo pelo hostname, três sugestões são dadas no GUI:

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

Etapa 13. No campo do *intervalo de votação*, verifique a caixa de seleção da **possibilidade** para reservar votar para a informação do tempo de sistema no servidor SNTP. Todos os servidores SNTP que são registrados votando são votados, e o pulso de disparo são selecionados do server com o mais baixo nível de estrato (distância do relógio de referência) que é alcançável. O server com o mais baixo estrato é considerado ser o servidor primário. O server com o mais baixo estrato seguinte é um servidor secundário, e assim por diante. Se o servidor primário está para baixo, o dispositivo vota todos os server com o ajuste da votação permitido, e seleciona um servidor primário novo com o mais baixo

estrato.

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 você quer permitir a autenticação SNTP refira a [possibilidade da autenticação SNTP em 200, em 300, & no Switches controlado 500 Series](#).

Etapa 14. O clique **aplica-se** na parte inferior da página atual para retornar à página do *unicast 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:

A página deve mostrar valores ajustados na tabela do *servidor SNTP do unicast*

SNTP Unicast

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

SNTP Client Unicast: Enable

Apply

Cancel

Unicast SNTP Server Table

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

Add... Delete

Etapa 15. In o campo do *unicast do cliente SNTP*, clida a caixa de seleção da **possibilidade**.

SNTP Client Unicast: Enable

Apply Cancel

Etapa 16. Clique em Apply.

Etapa 17. De aqui, você pode clicar **para salvar** localizado no canto superior direito da página, ou no link da **página de configuração da cópia/salv guarda**.

Etapa 18. Salvar a configuração running na configuração de inicialização escolhendo a **configuração running** no campo de *nome de arquivo da fonte* e a opção de **configuração de**

inicialização no campo de *nome de arquivo do destino*.

Etapa 19. Na parte inferior do clique da *página de configuração da cópia/salv guarda* **aplique** para salvar os ajustes de configuração.