# Configurações de horário em um switch Cisco Business 250 ou 350

### Objetivo

Este artigo fornece instruções sobre como configurar as configurações de horário do sistema no seu switch Cisco Business 250 ou 350 Series.

Dispositivos aplicáveis | Versão do software

- CBS250 (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350 (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350-2X (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350-4X (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)

#### Introduction

A configuração de hora do sistema é muito importante em uma rede. Os relógios de sistema sincronizados fornecem um quadro de referência entre todos os dispositivos na rede. A sincronização de hora da rede é fundamental porque todos os aspectos de gerenciamento, proteção, planejamento e depuração de uma rede envolvem determinar quando os eventos ocorrem. Sem os relógios sincronizados, é impossível correlacionar com precisão os arquivos de log entre os dispositivos ao rastrear violações de segurança ou o uso da rede.

A sincronização de hora também reduz a confusão em sistemas de arquivos compartilhados, pois é importante que as horas de modificação sejam consistentes, independentemente do computador em que se encontram os sistemas de arquivos.

Os Switches Cisco Small Business suportam o Protocolo de Tempo de Rede Simples (SNTP - Simple Network Time Protocol) e, quando ativado, o switch sincroniza dinamicamente o tempo do dispositivo com o tempo de um servidor SNTP. O switch opera apenas como cliente SNTP e não pode fornecer serviços de hora para outros dispositivos.

### Configurar as configurações de hora do sistema no switch

#### Acesse a página Hora do sistema

A página Hora do sistema do utilitário baseado na Web fornece maneiras de configurar a hora do sistema, o fuso horário e o Horário de verão (DST).

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha

Administration > Time Settings > System Time.



Os seguintes campos são exibidos:

### System Time

Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.Actual Time (From SNTP Server):23:18:05; 2021-Jan-20;Last Synchronized Server:Unsynchronized

- Tempo real (do servidor SNTP) Hora do sistema no dispositivo. Mostra o fuso horário do Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ou o acrônimo para o fuso horário definido pelo usuário, se definido.
- Último servidor sincronizado endereço, estrato e tipo do servidor SNTP a partir do qual a hora do sistema foi tomada pela última vez.

#### Etapa 2. Selecione a configuração de hora do sistema preferencial:

- Configurações automáticas Se este recurso estiver ativado, a hora do sistema será obtida de um servidor SNTP.
- <u>Configurações manuais</u> Define a data e hora manualmente. A hora local é usada quando não há uma origem de hora alternativa, como um servidor SNTP.

#### Configurar hora automaticamente

**Importante:** Antes de configurar esse recurso, você deve primeiro configurar uma conexão com um servidor SNTP. Para saber como, clique aqui e obtenha as instruções.

Você também pode aplicar a autenticação das sessões do SNTP. Para obter instruções sobre como configurar este recurso, clique <u>aqui</u>.

Etapa 1. Na área Main Clock Source (SNTP Servers) em Clock Source Settings (Configurações de origem do relógio), marque a caixa de seleção **Enable** para sincronizar dinamicamente o tempo do switch com o tempo de um servidor SNTP.

Essa opção é marcada por padrão.

### **Clock Source Settings**

Main Clock Source (SNTP Servers):



Enable

Enable

Etapa 2. (Opcional) Na área Alternate Clock Source (PC via sessões HTTP/HTTPS ativas), marque a caixa de seleção **Enable** para definir a data e a hora da configuração do computador usando o Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

### **Clock Source Settings**

Main Clock Source (SNTP Servers):

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

Etapa 3. Clique em Apply.



Etapa 4. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.



# System Time

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

Actual Time (From SNTP Server):

Last Synchronized Server:

23:18:05; 2021-

Unsynchronized

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações automáticas de hora do sistema do switch.

#### Configurar hora manualmente

Etapa 1. Na área Main Clock Source (SNTP Servers) em Clock Source Settings (Configurações de origem do relógio), desmarque a caixa de seleção **Enable** para permitir a configuração manual das configurações de tempo.

### Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers):



Etapa 2. (Opcional) Na área Alternate Clock Source (PC via sessões HTTP/HTTPS ativas), marque a caixa de seleção **Enable** para definir a data e a hora da configuração do computador usando o Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

Neste exemplo, essa opção fica desmarcada.			
Clock Source Settings			
Main Clock Source (SNTP Servers):			
Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions):			
Etapa 3. Na área Configurações do manual, insira a data atual no campo <i>Data</i> no formato AAAA-MMM-DD.			
Clicar no link <b>aqui</b> na frase acima do campo Data obtém automaticamente as configurações de tempo armazenadas no computador. Se esta opção for clicada, vá para a <u>Etapa 5</u> .			
Manual Settings			
Set the date and time manually, or click here to import them from your computer.			
Date: 2021-Jan-20 YYYY-MMM-DD			
Neste exemplo, 2021-jan-20 é usado.			
Etapa 4. No campo <i>Hora local</i> , insira a hora no formato HH:MM:SS.			
Manual Settings			
Set the date and time manually, or click here to import them from your computer.			
Oate: 2021-Jan-20 YYYY-MMM-DD			
Local Time: 23:28:46 HH:MM:SS			
Neste exemplo, 23:28:46 é usado.			

do DHCP para ativar a configuração dinâmica do fuso horário e do Horário de Verão do servidor DHCP. Se um ou ambos esses parâmetros podem ser configurados depende das informações encontradas no pacote DHCP. Se essa opção estiver habilitada, o cliente DHCP deverá estar ativado no dispositivo.

**Note:** O cliente DHCP oferece suporte à Opção 100, fornecendo configuração dinâmica de fuso horário. Habilitar esse recurso redefinirá as configurações manuais inseridas nas etapas 3 e 4. Se você habilitou esse recurso, vá para a <u>Etapa 8</u>.



Neste exemplo, essa opção fica desmarcada.

O fuso horário da área DHCP exibe o acrônimo do fuso horário configurado do servidor DHCP. Esse acrônimo aparece na área Real.

Etapa 6. Escolha o deslocamento de fuso horário na lista suspensa Deslocamento de fuso horário.

Time Zone Offset:	UTC	~	
Time Zone Acronym:	UTC -12:00 UTC -11:00 UTC -10:00 UTC -9:00		
Daylight Savings Settings Daylight Savings: Time Set Offset: Daylight Savings Type:	UTC -8:00 UTC -7:00 UTC -6:00 UTC -5:00 UTC -4:30 UTC -4:00 UTC -3:30 UTC -3:00 UTC -2:00		
<ul><li>To:</li></ul>	UTC +2:00 UTC +2:00 UTC +2:00 UTC +3:00 UTC +3:30 UTC +4:00		
Neste exemplo, UTC é escolhido.			
Passo 7. Insira o acrônimo de fuso horário próximo ao campo <i>Acrônimo de fuso horário</i> .			
Time Zone Offset: UTC ~ Time Zone Acronym: PST (3/4 chr) Neste exemplo, PST ou Horário padrão do Pacífico é usad	aracters used). Only letters ca	an be included	

<u>Etapa 8.</u> Na área Configurações de horário de verão, marque a caixa de seleção **Habilitar** para habilitar o ajuste automático da hora atual para o horário de verão.



#### As opções são:

- EUA Horário de verão (DST) é definido de acordo com as datas usadas nos EUA.
- Europeu A Horário de Verão é estabelecida de acordo com as datas utilizadas pela União Europeia e por outros países que utilizam esta norma.
- Por datas o Horário de Verão é definido manualmente, normalmente para um país diferente dos EUA ou de um país europeu. Insira os parâmetros descritos abaixo. Se esta opção for escolhida, vá para a <u>Etapa 11</u>.
- Recorrente O Horário de Verão ocorre na mesma data todos os anos. Se esta opção for escolhida, vá para a <u>Etapa 12</u>.

#### Neste exemplo, os EUA são escolhidos.

<u>Etapa 11.</u> (Opcional) Se Por datas tiver sido escolhido, insira a hora e a data em que a economia de dia ocorre.

	<ul> <li>By dates</li> </ul>			
	<ul> <li>Recurring</li> </ul>			
• From:	2021-Mar-01	YYYY-MMM-DD	02:00	нн:мм
🗢 To:	2022-Mar-01	YYYY-MMM-DD	01:00	нн:мм

- De Dia e hora em que o Horário de Verão começa.
- Para Dia e hora em que o Horário de Verão termina.

Neste exemplo, o Horário de Verão começa às 02:00 de 1º de março de 2020 e termina às 01:00 de 1º de março de 2021.

<u>Etapa 12.</u> (Opcional) Se a opção Recorrente foi selecionada, insira as informações apropriadas nos campos *De* e *Para* destacados.

	<ul><li>By dates</li><li>Recurring</li></ul>		
& From:	2021-Mar-01	YYYY-MMM-DD 02:00	HH:MM
<b>☆</b> To:	2022-Mar-01	YYYY-MMM-DD 01:00	HH:MM
• From:	Day: Sun v Week: 2	<ul><li>✓ Month: Mar ✓ Time: 02:00</li></ul>	HH:MM
• То:	Day: Sun Veek: First	st v Month: Oct v Time: 02:00	HH:MM

- From Escolhe a data em que o DST começa a cada ano.
- Dia da semana em que o Horário de Verão começa todos os anos.
- Semana Semana no mês em que o Horário de Verão começa todos os anos.
- Mês do ano em que a ST tem início todos os anos.
- Hora Hora em que o Horário de Verão começa todos os anos.
  - Até Data em que o Horário de Verão termina a cada ano.
- Dia da semana em que o Horário de Verão termina todos os anos.
- Semana Semana no mês em que o Horário de Verão termina todos os anos.
- Mês do ano em que termina a ST todos os anos.
- Hora Hora em que o Horário de Verão termina todos os anos.

Neste exemplo, o DST começa a cada segundo domingo de março às 02:00 e termina a

cada primeiro domingo de outubro às 02:00.

Etapa 13. Clique em Apply para salvar as configurações.

#### System Time



Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.Actual Time (From SNTP Server):23:40:11; 2021-Jan-20;Last Synchronized Server:Unsynchronized

Etapa 14. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.



# System Time

Agora, você configurou com êxito as configurações de hora do sistema manual do seu switch Cisco Business 250 ou 350 Series.

Você está procurando mais artigos no seu switch CBS250 ou CBS350? Verifique os links abaixo para obter mais informações!

<u>Configurações de SNMP SNMP Views</u> <u>Grupos SNMP</u> <u>Atualização de imagem DHCP</u> <u>Força da</u> <u>senha</u> <u>Configurações de TCP e UDP</u> <u>Segurança da porta</u> <u>Atualizar firmware</u> <u>Práticas</u> <u>recomendadas do Smartport</u> <u>Troubleshoot: no ip address</u> <u>Solucionar problemas de Smartports</u> <u>Solucionar problemas de oscilação de link</u> <u>Criar VLANs</u>

# Esqueleto do artigo com conteúdo

### Objetivo

Este artigo fornece instruções sobre como configurar a hora do sistema no switch por meio da interface de linha de comando (CLI).

Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

- CBS250 (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350 (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350-2X (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)
- CBS350-4X (Data Sheet) | 3.0.0.69 (Baixe o mais recente)

### Introduction

A configuração de hora do sistema é muito importante em uma rede. Os relógios de sistema sincronizados fornecem um quadro de referência entre todos os dispositivos na rede. A sincronização de hora da rede é fundamental porque todos os aspectos de gerenciamento, proteção, planejamento e depuração de uma rede envolvem determinar quando os eventos ocorrem. Sem os relógios sincronizados, é impossível correlacionar com precisão os arquivos de log entre os dispositivos ao rastrear violações de segurança ou o uso da rede.

A sincronização de hora também reduz a confusão em sistemas de arquivos compartilhados, pois é importante que as horas de modificação sejam consistentes, independentemente do computador em que se encontram os sistemas de arquivos. Os switches Cisco Small Business são compatíveis com o Simple Network Time Protocol (SNTP) e, quando ativado, o switch sincroniza dinamicamente a hora do dispositivo com a hora de um servidor SNTP.

Você pode gerenciar as configurações de data e hora do sistema no switch usando a configuração automática, como o SNTP, ou métodos de configuração manual. O switch opera apenas como cliente SNTP e não pode fornecer serviços de hora para outros dispositivos.

Para definir as configurações de hora do sistema no switch por meio da interface do usuário da Web (UI), clique <u>aqui</u>.

### Configurar a hora do sistema em um switch por meio da CLI

Por padrão, não há política de rede configurada no switch. As configurações globais padrão de interface e LLDP-MED são as seguintes:

Recurso	D e finição padrão
Origem do Clock	SNTP
Hora do navegador	Desabilitado
Fuso horário	A diferença é
(estático)	UTC+0
Fuso horário DHCP	Desabilitado
Horário de verão (DST)	Desabilitado
	~

Exibir as configurações de hora do sistema no switch

#### Passo 1

Log in to the switch console. O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Se você configurou um novo nome do usuário ou senha, digite as credenciais.

Os comandos podem variar de acordo com o modelo exato do switch. Neste exemplo, o switch CBS350 é acessado por Telnet.

#### Passo 2

Para exibir as configurações atuais da porta ou das portas que você deseja configurar, digite o seguinte:

#### CBS350#Show clock [detail]

• detail – (Opcional) Exibe a configuração de fuso horário e horário de verão.

As seguintes informações são exibidas:

- Hora real A hora do sistema no dispositivo. Mostra o fuso horário do Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) e o acrônimo do fuso horário.
- Origem de hora A origem de hora externa para o relógio do sistema.
- Hora do navegador Especifica se a data e hora do switch estão definidas no computador de configuração usando um navegador da Web.
- Fuso horário (estático) O fuso horário para fins de exibição.
- Fuso horário DHCP Especifica que o fuso horário e as configurações de horário de verão ou DST do sistema podem ser obtidos na opção Fuso horário DHCP.



Selecione a configuração de hora do sistema preferencial:

- Configurações automáticas Se este recurso estiver ativado, a hora do sistema será obtida de um servidor SNTP.
- Configurações manuais Define a data e hora manualmente. A hora local é usada quando não há uma origem de hora alternativa, como um servidor SNTP.

#### Configurar hora automaticamente

#### Passo 1

No modo EXEC com privilégios do switch, insira o contexto de configuração global digitando o seguinte:

#### <sub>CBS350#</sub>configure terminal

#### Passo 2

Para configurar uma origem de hora externa, digite o seguinte:

#### CBS350(config)#clock source [sntp|browser]

As opções são:

- sntp (Opcional) Especifica que um servidor SNTP é a origem de hora externa.
- browser (Opcional) Especifica que, se o relógio do sistema ainda não foi definido (manualmente ou por SNTP), o relógio do sistema será definido de acordo com as informações de hora do navegador da Web, assim que um usuário fizer login no switch, por meio do Hypertext Transfer Protocol (HTTP) ou do HTTP Secure (HTTPS).



Etapa 3 (Opcional)

Para exibir as configurações de hora do sistema, insira o seguinte:

<sub>CBS350#</sub>show clock detail



Etapa 4 (Opcional)

No modo EXEC com privilégios do switch, salve as configurações definidas no arquivo de configuração de inicialização, digitando o seguinte:

CBS350#copy running-config startup-config



Etapa 5 (opcional)

Pressione Y para Sim ou N para Não no teclado quando o prompt Overwrite file (Substituir arquivo) [startup-config]... for exibido.



Agora você já deve ter configurado automaticamente a hora do sistema no switch por meio da CLI.

Configurar hora manualmente

Se não houver outra origem de hora disponível, você pode configurar manualmente a hora e data após a reinicialização do sistema. A hora permanece exata até a próxima reinicialização do sistema. É recomendável usar a configuração manual somente como último recurso. Se você tiver uma origem externa com que o switch possa sincronizar, não será necessário definir manualmente a hora do sistema.

**Importante:** Se você tiver uma origem externa na rede que forneça serviços de hora, como um servidor SNTP, não será necessário definir manualmente a hora do sistema.

Para definir manualmente a hora do sistema no switch, siga estas etapas:

#### Passo 1

No modo EXEC com privilégios do switch, digite o seguinte:

<u>CBS350#</u>clock set [hh:mm:ss] [month] [day] [year]

As opções são:

- hh:mm:ss Especifica o horário atual em horas (formato militar), minutos e segundos. Os intervalos são os seguintes:
- hh de 0 a 23
- mm de 0 a 59
- ss de 0 a 59
  - day Especifica o dia atual do mês. O intervalo é de 1 a 31.
  - month Especifica o mês atual usando as três primeiras letras do nome do mês. O intervalo é de jan (janeiro) a dez (dezembro).
  - year Especifica o ano atual. O intervalo é do ano 2000 até 2037.

Após a reinicialização, o relógio do sistema é definido para a hora de criação da imagem. Neste exemplo, a hora do relógio foi definida como 12:15:30 e a data é 12 de maio de 2017.

# #clock set 12:15:30 may 12 2017

#### Passo 2

No modo EXEC com privilégios do switch, insira o contexto de configuração global digitando o seguinte:

#### Etapa 3

Para desativar o SNTP como a origem de hora do relógio do sistema, digite o seguinte:

<u> cBs350(config)</u>#no clock source sntp

Etapa 4 (Opcional)

Para definir o fuso horário para fins de exibição, insira o seguinte:

CBS350(config)#clock timezone [zone] [hours-offset] [minutes-offset]

As opções são:

- zone O acrônimo do fuso horário. O intervalo é de até quatro caracteres.
- hours-offset A diferença de horas em relação ao UTC. O intervalo é de -12 a +13.
- minutes-offset (Opcional) A diferença de minutos em relação ao UTC. O intervalo é de 0 a 59.

O sistema mantém internamente a hora no UTC, portanto, esse comando é usado somente para fins de exibição e quando a hora é definida manualmente.



Etapa 5 (opcional)

Para restaurar as configurações de fuso horário padrão, insira o seguinte:

#### cBs350(config)#no clock timezone

Etapa 6 (Opcional)

Para especificar que o fuso horário e a hora de verão (Horário de verão) do sistema podem ser retirados da opção de fuso horário DHCP, insira o seguinte:

cBS350(config)#clock dhcp timezone

Ao configurar o fuso horário DHCP, verifique as seguintes diretrizes:

- O fuso horário obtido no servidor DHCP tem precedência sobre o fuso horário estático.
- O horário de verão obtido no servidor DHCP tem precedência sobre o horário de verão

estático.

- O fuso horário e o horário de verão permanecem em vigor após o vencimento do tempo de concessão do endereço IP.
- O fuso horário e o horário de verão do servidor DHCP são apagados após a reinicialização.
- No caso de várias interfaces com ativação de DHCP, aplica-se a seguinte precedência:

# - As informações recebidas do DHCPv6 precedem as informações recebidas do DHCPv4

- As informações recebidas do cliente DHCP em execução na interface inferior precedem as informações recebidas do cliente DHCP em execução na interface superior

• A desativação do cliente DHCP de onde a opção de fuso horário DHCP foi usada limpa o fuso horário dinâmico e a configuração de horário de verão.



#### Etapa 7 (opcional)

Para restaurar a configuração de fuso horário padrão do DHCP, insira o seguinte:

#### <u>cBs350(config)</u>#no clock dhcp timezone

#### Etapa 8 (Opcional)

Para configurar o sistema para alternar automaticamente para Horário de Verão (Horário de Verão), digite uma das seguintes opções:

<pre>CBS350(config)#clock summer-time [zone] recurring {usa  </pre>	eu
{week day hh:mm week day hh:mm}} [offset] <pre>cBS350(config)#</pre>	clock
summer-time zone recurring {usa   eu   {[day month]	year
hh:mm] [day month year hh:mm]}} [offset] <u>cbs350(config)#</u> C	lock
summer-time [zone] date [month day year hh:mm] [mon	nth day
year hh:mm] [offset]	

#### As opções são:

- zone O acrônimo do fuso horário a ser exibido quando o horário de verão estiver em vigor. O intervalo é de até quatro caracteres.
- recurring Indica que o horário de verão começa e termina nos dias especificados correspondentes todo ano.

- date Indica que o horário de verão começa na primeira data listada no comando e termina na segunda data do comando.
- usa As regras de horário de verão são as regras dos Estados Unidos. As regras são:
- Início Segundo domingo de março
- Término Primeiro domingo de novembro
- Hora local, 02:00
  - eu As regras de horário de verão são as regras da União Europeia. As regras são:
- Início Último domingo de março
- Término Último domingo de outubro
- Hora local, 01:00
  - week Semana do mês. A semana pode ser de 1 a 5, do primeiro ao último. Semana no mês em que o horário de verão começa ou termina todo ano.
  - day dia da semana (primeiros três caracteres por nome, como dom). Dia da semana em que o horário de verão começa ou termina todo ano.
  - date Data do mês. O intervalo é de 1 a 31.
  - month mês (primeiros três caracteres por nome, como fev). Mês do ano em que o horário de verão começa ou termina todo ano.
  - year ano (sem abreviação). O intervalo é do ano 2000 até 2097.
  - hh:mm Hora no formato militar, em horas e minutos. Hora em que o horário de verão começa ou termina todo ano. Os intervalos são os seguintes:
- hh de 0 a 23
- mm de 0 a 59
- ss de 0 a 59
  - offset (Opcional) Número de minutos a serem adicionados durante o verão. O intervalo é de 0 a 1440 minutos e o padrão é 60.



Neste exemplo, um horário de verão recorrente foi configurado com o fuso horário de

Brasília. Começa a cada 00:00 no primeiro domingo de março e termina todo segundo domingo de novembro. A diferença de horas é de 60 minutos.

#### Passo 9

Digite o comando exit para voltar ao modo EXEC com privilégios:

#### CBS350(config)#exit

Etapa 10. (Opcional) Para exibir as configurações de hora do sistema, digite o seguinte:

<sub>CBS350#</sub>show clock detail



## DHCP timezone: Enabled

Etapa 11 (Opcional)

No modo EXEC com privilégios do switch, salve as configurações definidas no arquivo de configuração de inicialização, digitando o seguinte:

<sub>CBS350#</sub>copy running-config startup-config

Etapa 12 (Opcional)

Pressione Y para Sim ou N para Não no teclado quando o prompt Overwrite file (Substituir arquivo) [startup-config]... for exibido.

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

Agora você já configurou manualmente com sucesso a hora do sistema no switch por meio da CLI.

Você está procurando mais artigos no seu switch CBS250 ou CBS350? Verifique os links abaixo para obter mais informações!

<u>Configurações de SNMP SNMP Views Grupos SNMP Atualização de imagem DHCP Força da senha Configurações de TCP e UDP Segurança da porta Atualizar firmware Práticas recomendadas do Smartport Troubleshoot: no ip address Solucionar problemas de Smartports Solucionar problemas de oscilação de link Criar VLANs</u>