

在交换机上配置系统时间设置

目标

系统时间配置在网络中非常重要。同步的系统时钟在网络上的所有设备之间提供参考帧。网络时间同步至关重要，因为管理、保护、规划和调试网络的每个方面都涉及确定事件发生的时间。如果没有同步的时钟，在跟踪安全漏洞或网络使用情况时，就无法在设备之间准确关联日志文件。

同步时间还减少了共享文件系统中的混乱，因为无论文件系统驻留在哪台计算机上，修改时间保持一致都非常重要。

思科S系列交换机支持简单网络时间协议(SNTP)，启用后，交换机会从SNTP服务器将设备时间与时间动态同步。交换机仅作为SNTP客户端运行，无法为其他设备提供时间服务。

本文提供有关如何在交换机上配置系统时间设置的说明。

适用设备

- Sx250 系列
- Sx300系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx500系列
- Sx550X 系列

软件版本

- 1.4.7.05 - Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 - Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

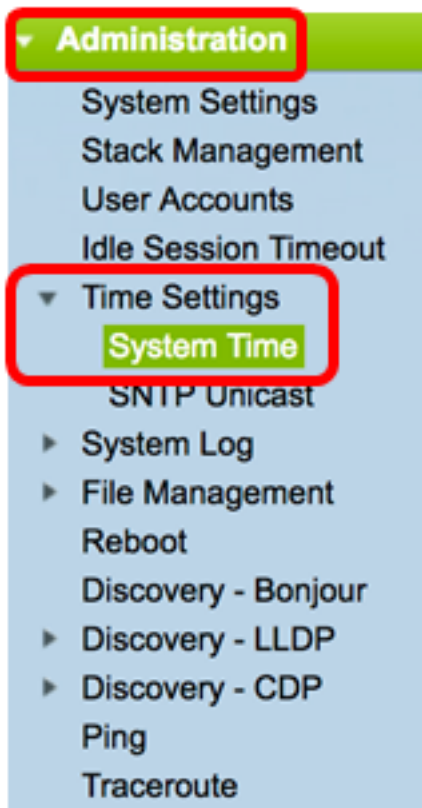
在交换机上配置系统时间设置

访问“系统时间”页

基于Web的实用程序的“系统时间”(System Time)页面提供配置系统时间、时区和夏令时(DST)的方法。

步骤1.登录到交换机的基于Web的实用程序，然后选择**Administration > Time Settings > System Time**。

注意：在本例中，使用SG350X-48MP交换机。



将显示以下字段：

System Time	
Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.	
Actual Time (From SNTP Server):	06:12:07; 2017-Mar-08;
Last Synchronized Server:	time-b.timefreq.bldrdoc.gov

- 实际时间（从SNTP服务器）— 设备上的系统时间。这显示动态主机配置协议(DHCP)时区或用户定义的时区的缩写（如果已定义）。
- 上次同步服务器 — 上次从中占用系统时间的SNTP服务器的地址、层和类型。

步骤2.选择您的首选系统时间配置：

- [自动设置](#) — 如果启用此设置，则从SNTP服务器获取系统时间。
- [手动设置](#) — 手动设置日期和时间。当没有备用时间源（例如SNTP服务器）时，使用本地时间。

配置自动时间设置

重要信息：在配置此功能之前，必须先配置与SNTP服务器的连接。要了解如何操作，请单击[此处](#)获取说明。

注意：您还可以对SNTP会话实施身份验证。有关如何配置此功能的说明，请单击[此处](#)。

步骤1.在Clock Source Settings下的Main Clock Source(SNTP Servers)区域，选中**Enable**复选框以动态同步交换机时间与来自SNTP服务器的时间。

注意：默认情况下，选中此选项。

Clock Source Settings

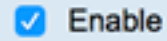
Main Clock Source (SNTP Servers):



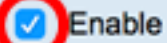
第2步。(可选)在备用时钟源(通过活动HTTP/HTTPS会话的PC)区域,选中启用复选框,以使用超文本传输协议(HTTP)设置配置计算机的日期和时间。

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers):



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



步骤3.单击“应用”。

The screenshot shows the 'Clock Source Settings' configuration page. It is divided into several sections:

- Clock Source Settings:** Contains two options, both checked and labeled 'Enable':
 - Main Clock Source (SNTP Servers): Enable
 - Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions): Enable
- Manual Settings:** Includes a link to import settings and two input fields:
 - Date: 2017-Mar-08 (format: YYYY-MMM-DD)
 - Local Time: 06:40:50 (format: HH:MM:SS)
- Time Zone Settings:** Includes:
 - Get Time Zone from DHCP: Enable
 - Time Zone from DHCP: N \ A
 - Time Zone Offset: UTC (dropdown menu)
 - Time Zone Acronym: (text input, 0/4 characters used)
- Daylight Savings Settings:** Includes:
 - Daylight Savings: Enable
 - Time Set Offset: 60 min (Range: 1 - 1440, Default: 60)
 - Daylight Savings Type: USA (selected radio button), European, By dates, Recurring
 - From: (date and time input fields)
 - To: (date and time input fields)
 - From: Day: Sun, Week: First, Month: Jan, Time: 00:00 (HH:MM)
 - To: Day: Sun, Week: First, Month: Jan, Time: 00:00 (HH:MM)

At the bottom, there are two buttons: 'Apply' (highlighted with a red box) and 'Cancel'.

步骤4.(可选)单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

Save cisco Language: Eng

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

System Time

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

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

Actual Time (From SNTP Server): 06:40:50; 2017-Mar-08;
Last Synchronized Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

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: 2017-Mar-08 YYYY-MMM-DD
Local Time: 06:40:50 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

From: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM
To: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM

现在，您应该已成功配置交换机的自动系统时间设置。

配置手动时间设置

步骤1.在Clock Source Settings (时钟源设置)下的Main Clock Source(SNTP Servers)(主时钟源 (SNTP服务器))区域中，取消选中**Enable** (启用)复选框以允许手动配置时间设置。

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers):

Enable

第2步。(可选)在备用时钟源(通过活动HTTP/HTTPS会话的PC)区域,选中启用复选框,以使用超文本传输协议(HTTP)设置配置计算机的日期和时间。

注意:在本例中,此选项保持未选中状态。

Main Clock Source (SNTP Servers):

Enable

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

Enable

步骤3.在“手动设置”区域,在YYYY-MMM-DD格式的“日期”字段中输入当前日期。

注意:单击“日期”字段上方句子中的此处链接可自动获取存储在计算机上的时间设置。如果单击了此选项,请跳至[步骤5](#)。

Manual Settings

Set the date and time manually, or click [here](#) to import them from your computer.

Date:

2017-Mar-08

YYYY-MMM-DD

注意:在本例中,使用2017年3月08日。

步骤4.在“本地时间”字段中,以HH:MM:SS格式输入时间。

Date:

2017-Mar-08

YYYY-MMM-DD

Local Time:

14:45:13

HH:MM:SS

注意:在本例中,使用14:45:13。

第5步。(可选)在Time Zone Settings(时区设置)区域,选中Get Time Zone from DHCP(从DHCP获取时区),以启用从DHCP服务器动态配置时区和DST。能否配置其中一个或两个参数取决于在DHCP数据包中找到的信息。如果启用此选项,则必须在设备上启用DHCP客户端。

注意:DHCP客户端支持选项100提供动态时区设置。启用此功能将重置在步骤3和4中输入的手动设置。如果启用此功能,请跳至[步骤8](#)。

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable

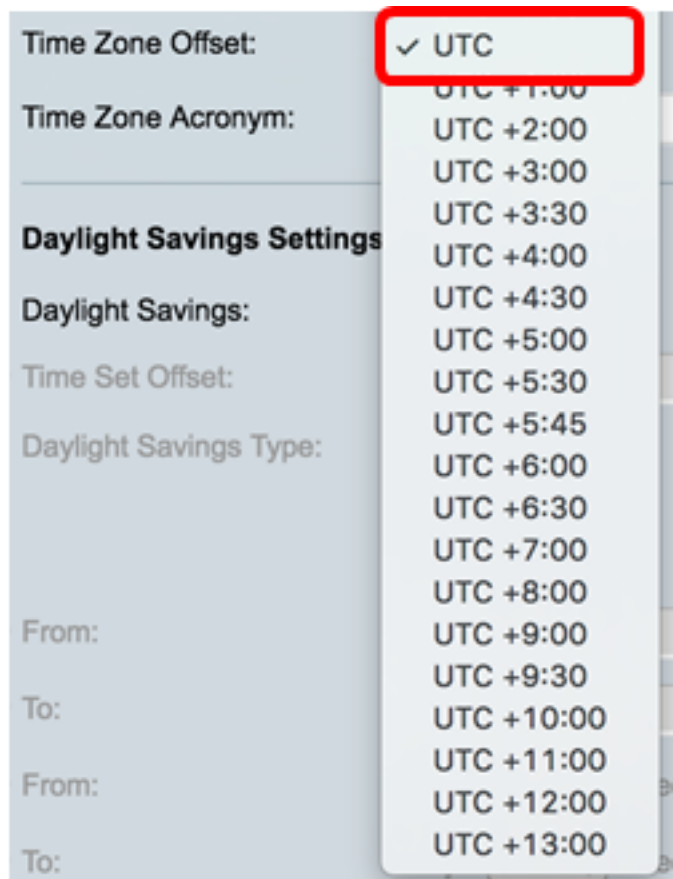
Time Zone from DHCP: N \ A

注意:在本例中,此选项保持未选中状态。

来自DHCP的时区区域显示从DHCP服务器配置的时区的缩写。此首字母缩略词显示在“实际

”区域。

步骤6.从时区偏移下拉列表中选择时区偏移。



Time Zone Offset: UTC

Time Zone Acronym:

Daylight Savings Settings

Daylight Savings:

Time Set Offset:

Daylight Savings Type:

From:

To:

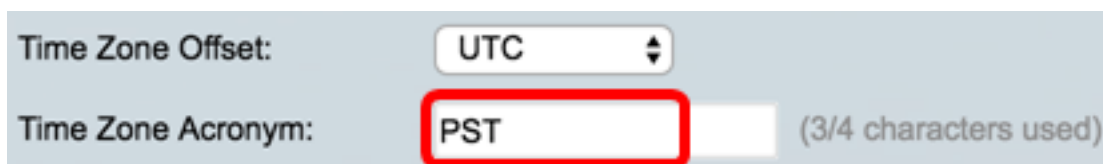
From:

To:

- UTC +1:00
- UTC +2:00
- UTC +3:00
- UTC +3:30
- UTC +4:00
- UTC +4:30
- UTC +5:00
- UTC +5:30
- UTC +5:45
- UTC +6:00
- UTC +6:30
- UTC +7:00
- UTC +8:00
- UTC +9:00
- UTC +9:30
- UTC +10:00
- UTC +11:00
- UTC +12:00
- UTC +13:00

注意：在本例中，选择UTC。

步骤7.在Time Zone Acronyms字段旁输入时区缩写词。

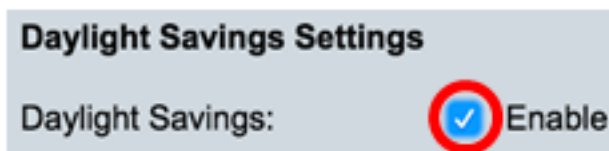


Time Zone Offset:

Time Zone Acronym: (3/4 characters used)

注意：在本例中，使用PST或太平洋标准时间。

[步骤8.](#)在“夏时制设置”区域，选中“启用”复选框，以启用夏时制当前时间的自动调整。



Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

步骤9.在Time Set Offset字段中，输入从GMT范围从1到1440的分钟偏移量。默认值为 60。



Time Set Offset: min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

步骤10.在“夏时制类型”区域中，选择要实施的夏时制类型。

Daylight Savings Type:

- USA
- European
- By dates
- Recurring

选项有：

- 美国 — 夏时制(DST)根据美国使用的日期设置。
- 欧洲 — DST根据欧盟和其他使用此标准的国家使用的日期设置。
- 按日期 — DST是手动设置的，通常适用于美国或欧洲以外的国家/地区。输入下面描述的参数。如果选择此选项，请跳至[步骤11](#)。
- 循环 — DST每年在同一日期发生。如果选择此选项，请跳至[步骤12](#)。

注意：在本例中，选择USA。

第11步。（可选）如果选择了By日期，请输入夏时制的发生时间和日期。

By dates
 Recurring

From: 2017-Mar-01 YYYY-MMM-DD 02:00 HH:MM

To: 2018-Mar-01 YYYY-MMM-DD 01:00 HH:MM

- 起始 — DST开始的日期和时间。
- 目标 — DST结束的日期和时间。

注意：在本例中，DST从2017年3月1日02时开始，到2018年3月1日01时结束。

第12步。（可选）如果选择了“循环”，请在突出显示的“自”和“至”字段中输入相应信息。

Recurring

From: YYYY-MMM-DD HH:MM

To: YYYY-MMM-DD HH:MM

From: Day: Sun Week: 2 Month: Mar Time: 02:00 HH:MM

To: Day: Sun Week: First Month: Oct Time: 02:00 HH:MM

- 从 — 选择每年DST开始的日期。
 - 日 — 每年开始DST的星期几。
 - 周 — 每年开始DST的月份内的周。
 - 月 — 每年开始DST的年月。
 - 时间 — 每年开始DST的时间。
- 目标 — DST每年结束的日期。
 - 日 — 每年DST结束的星期几。
 - 周 — 每年DST结束的月份内的周。

— 月 — 每年DST结束的年月。

— 时间 — DST每年结束的时间。

注意：在本示例中，DST从3月的每个第二个星期日02:00开始，到10月的每个第一个星期日02:00结束。

步骤13.单击“应用”保存设置。

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: YYYY-MMM-DD

🔴 Local Time: HH:MM:SS

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable

Time Zone from DHCP: N \ A

Time Zone Offset: ⌵

Time Zone Acronym: (3/4 characters used)

Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

🔴 Time Set Offset: min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

Daylight Savings Type:

- USA
- European
- By dates
- Recurring

✳ From: YYYY-MMM-DD

✳ To: YYYY-MMM-DD

✳ From: Day: ⌵ Week: ⌵ Month: ⌵ Time:

✳ To: Day: ⌵ Week: ⌵ Month: ⌵ Time:

步骤14. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

Save

cisco

Language:

English

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

System Time



Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click

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

Actual Time (Static): 07:39:52; 2017-Mar-08; PST

Last Synchronized Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

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: 2017-Mar-08 YYYY-MMM-DD

Local Time: 07:39:52 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: PST (3/4 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

To: YYYY-MMM-DD

From: Day: Sun Week: 2 Month: Mar Time: 02:00

To: Day: Sun Week: First Month: Nov Time: 02:00

现在，您应该已成功配置交换机的手动系统时间设置。