스위치에서 시스템 시간 설정 구성

목표

네트워크에서는 시스템 시간 구성이 매우 중요합니다. 동기화된 시스템 클럭은 네트워크의 모 든 디바이스 간에 참조 프레임을 제공합니다. 네트워크 관리, 보안, 계획 및 디버깅의 모든 측 면은 이벤트가 발생하는 시점을 결정하는 데 포함되기 때문에 네트워크 시간 동기화가 중요합 니다. 동기화된 클럭이 없으면 보안 침해 또는 네트워크 사용을 추적할 수 없을 때 디바이스 간에 로그 파일의 상관 관계를 정확하게 파악할 수 있습니다.

동기화된 시간은 파일 시스템이 있는 시스템에 관계없이 수정 시간을 일관되게 유지하는 것이 중요하므로 공유 파일 시스템의 혼동을 줄입니다.

Cisco Small Business 스위치는 SNTP(Simple Network Time Protocol)를 지원하며, 활성화되 면 스위치가 SNTP 서버의 시간과 디바이스 시간을 동적으로 동기화합니다. 스위치는 SNTP 클라이언트로만 작동하며 다른 디바이스에 시간 서비스를 제공할 수 없습니다.

이 문서에서는 스위치에서 시스템 시간 설정을 구성하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX250 시리즈
- SX300 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX500 시리즈
- SX550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.4.7.05 SX300, SX500
- 2.2.8.04 SX250, SX350, SG350X, SX550X

스위치에 시스템 시간 설정 구성

시스템 시간 페이지 액세스

웹 기반 유틸리티의 System Time 페이지에서는 시스템 시간, 표준 시간대 및 DST(일광 절약 시간)를 구성하는 방법을 제공합니다.

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인한 다음 Administration(관리) > Time Settings(시 간 설정) > System Time(시스템 시간)을 선택합니다.

참고: 이 예에서는 SG350X-48MP 스위치가 사용됩니다.



다음 필드가 표시됩니다.

System Time	
Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from	m 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

- 실제 시간(SNTP 서버에서) 디바이스의 시스템 시간입니다. 이렇게 하면 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 표준 시간대 또는 사용자 정의 표준 시간대 의 약어(정의된 경우)가 표시됩니다.
- 마지막으로 동기화된 서버 시스템 시간을 마지막으로 사용한 SNTP 서버의 주소, 계층 및 유형입니다.

2단계. 기본 시스템 시간 구성을 선택합니다.

- <u>Automatic Settings</u>(자동 설정) 이 옵션이 활성화된 경우 SNTP 서버에서 시스템 시간 을 가져옵니다.
- <u>수동 설정</u> 날짜와 시간을 수동으로 설정합니다. 로컬 시간은 SNTP 서버와 같은 대체 시간 소스가 없을 때 사용됩니다.

<u>자동 시간 설정 구성</u>

중요: 이 기능을 구성하기 전에 먼저 SNTP 서버에 대한 연결을 구성해야 합니다. 방법을 알아 보려면 <u>여기</u>를 클릭하여 지침을 확인하십시오.

참고: SNTP 세션의 인증을 적용할 수도 있습니다. 이 기능을 구성하는 방법에 대한 지침은 <u>여</u> <u>기</u>를 클릭하십시오.

1단계. Clock Source Settings(클럭 소스 설정) 아래의 Main Clock Source (SNTP Servers)(기 본 클럭 소스(SNTP 서버)) 영역에서 Enable(활성화) 확인란을 선택하여 스위치 시간을 SNTP 서버의 시간과 동적으로 동기화합니다.

참고: 이 옵션은 기본적으로 선택되어 있습니다.

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers):



Enable

1

2단계. (선택 사항) Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions)(대체 클럭 소스(활성 HTTP/HTTPS 세션을 통한 PC)) 영역에서 Enable(**활성화**) 확인란을 선택하여 HTTP(Hypertext Transfer Protocol)를 사용하여 구성 컴퓨터에서 날짜와 시간을 설정합니다.

Clock	Source	Settings
-------	--------	----------

Main Clock Source (SNTP Servers):

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

3단계. 적용을 **클릭합니다**.

	Main Clock Source (SNTP S Alternate Clock Source (PC	Servers): via active HTTP/HTTPS	C Enable sessions): C Enable	
	Manual Settings			
	Set the date and time manu	ally, or click here to impo	rt them from your computer.	
ø	Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD	
ø	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		
ø	Time Set Offset:	60	min (Range: 1 - 1440, Default: 60)	
	Daylight Savings Type:	USA European By dates Recurring		
ø	From:		YYYY-MMM-DD	HH:MM
ø	To:		YYYY-MMM-DD	HH:MM
ø	From:	Day: Sun \$ Week:	First \$ Month: Jan \$ Time: 00:00	HH:MM
ø	To:	Day: Sun 🗘 Week:	First \$ Month: Jan \$ Time: 00:00	HH:MM

4단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

				😵 Save	cisco	Language:	Eng
MP	48-Port Gigabi	t PoE Stackab	le Managed	Switch			
Sy	stem Time						
			- 1' to the		an all als that O		
Ľ	Success. To permane	ntiy save the configura	ation, go to the File C	Operations page	or click the S	ave icon.	
Dyr	namic Time Zone and Dayligh	t Saving Time configurati	ons from DHCP, if rece	ived, override ma	inual configurati	ons.	
Act	ual Time (From SNTP Server t Synchronized Server:):	06:40:50; 2017- time-a timefreq	Mar-08; bldrdoc.gov			
	Clask Course Cottings						
1	Clock Source Settings	C	Eachier				
	Alternate Clock Source (SNTP 3	Servers):	sessions): Z Enable				
	Manual Settings						
	Set the date and time manu	ally, or click here to impo	rt them from your comp	uter.			
0	EDate:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD				
0	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)			
	Daudiaht Cauinga Cattinga						
	Davlight Savings Settings	- Enable					
0	Time Set Offset:	60	min (Range: 1 - 1440	0, Default: 60)			
	Daylight Savings Type:	USA					
		 European By dates 					
		Recurring					
0	From:		YYYY-MMM-DD		HH:MM		
0	to:		YYYY-MMM-DD		HH:MM		
0	From:	Day: Sun 🛊 Week:	First 🗘 Month:	Jan 🛊 Time: 0	0:00	HH	:MM:
0	F To:	Day: Sun 🛊 Week:	First 🏶 Month:	Jan 🛊 Time: 0	0:00	HH	:MM
	Apply Cancel						

이제 스위치의 자동 시스템 시간 설정을 구성했어야 합니다.

<u>수동 시간 설정 구성</u>

1단계. Clock Source Settings(클럭 소스 설정) 아래의 Main Clock Source (SNTP Servers)(기 본 클럭 소스(SNTP 서버)) 영역에서 Enable(**활성화**) 확인란의 선택을 취소하여 시간 설정을 수동으로 구성합니다.

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers):

2단계. (선택 사항) Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions)(대체 클럭 소스(활성 HTTP/HTTPS 세션을 통한 PC)) 영역에서 Enable(**활성화**) 확인란을 선택하여 HTTP(Hypertext Transfer Protocol)를 사용하여 구성 컴퓨터에서 날짜와 시간을 설정합니다.

Enable

참고: 이 예에서는 이 옵션을 선택하지 않은 상태로 둡니다.

Main Clock Source (SNTP Servers):	Enable
Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions):	Enable

3단계. Manual Settings(수동 설정) 영역에서 Date(*날짜)* 필드에 현재 날짜를 YYYY-MMM-DD 형식으로 입력합니다.

참고: 날짜 필드 위의 문장에서 **여기** 링크를 클릭하면 컴퓨터에 저장된 시간 설정이 자동으로 제공됩니다. 이 옵션을 클릭하면 <u>5단계</u>로 건너뜁니다.

Manual Settings				
Set the date and time manually, or click here to import them from your computer.				
O Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD		

참고: 이 예에서는 2017-Mar-08이 사용됩니다.

4단계. Local Time(로컬 시간) 필드에 시간을 HH:MM:SS 형식으로 입력합니다.

Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD
Local Time:	14:45:13	HH:MM:SS

참고: 이 예에서는 14:45:13이 사용됩니다.

5단계. (선택 사항) Time Zone Settings(표준 시간대 설정) 영역에서 Get Time Zone from DHCP(DHCP에서 표준 시간대 가져오기)를 선택하여 표준 시간대와 DHCP 서버의 DST를 동 적으로 구성합니다. 이러한 매개변수 중 하나 또는 둘 다를 구성할 수 있는지 여부는 DHCP 패 킷에 있는 정보에 따라 달라집니다. 이 옵션이 활성화된 경우 디바이스에서 DHCP 클라이언 트를 활성화해야 합니다.

참고: DHCP 클라이언트는 동적 표준 시간대 설정을 제공하는 옵션 100을 지원합니다. 이 기 능을 활성화하면 3단계와 4단계에서 입력한 수동 설정이 재설정됩니다. 이 기능을 활성화한 경우 <u>8단계로</u> 건너뜁니다.



참고: 이 예에서는 이 옵션을 선택하지 않은 상태로 둡니다.

Time Zone from DHCP 영역에는 DHCP 서버에서 구성한 표준 시간대의 약어가 표시됩니다. 이 약어는 Actual 영역에 나타납니다.

6단계. 표준 시간대 오프셋 드롭다운 목록에서 표준 시간대 오프셋을 선택합니다.

Time Zone Offset:	✓ UTC
Time Zone Acronym:	UTC +2:00
Devlight Sovings Sattings	UTC +3:00 UTC +3:30
Davlight Savings Settings	UTC +4:00 UTC +4:30
Time Set Offset:	UTC +5:00 UTC +5:30
Daylight Savings Type:	UTC +5:45
	UTC +6:30
	UTC +7:00 UTC +8:00
From:	UTC +9:00 UTC +9:30
To:	UTC +10:00 UTC +11:00
From:	UTC +12:00
To:	010 +13.00

참고: 이 예에서는 UTC가 선택됩니다.

7단계. 표준 시간대 약어 필드 옆에 표준 시간대 약어를 입력합니다.

Time Zone Offset:	UTC	\$
Time Zone Acronym:	PST	(3/4 characters used)

참고: 이 예에서는 PST 또는 Pacific Standard Time이 사용됩니다.

<u>8단계</u>. 일광 절약 설정 영역에서 **사용** 체크박스를 선택하여 일광 절약 시간의 현재 시간을 자 동으로 조정합니다.

Daylight Savings Settings

Daylight Savings:



9단계. Time Set Offset 필드에 1~1440 범위의 GMT에서 차감되는 분 수를 입력합니다. 기본 값은 60입니다.

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

10단계. 일광 절약 유형 영역에서 구현할 일광 절약 유형을 선택합니다.



옵션은 다음과 같습니다.

- 미국 일광 절약 시간(DST)은 미국에서 사용되는 날짜에 따라 설정됩니다.
- 유럽 DST는 유럽 연합 및 이 표준을 사용하는 다른 국가에서 사용하는 날짜에 따라 설 정됩니다.
- 날짜별 DST는 수동으로 설정되며, 일반적으로 미국 또는 유럽 이외의 국가에서 설정 됩니다. 아래에 설명된 매개변수를 입력합니다. 이 옵션을 선택한 경우 <u>11단계</u>로 건너뜁 니다.
- 반복 DST는 매년 같은 날짜에 발생합니다. 이 옵션을 선택한 경우 <u>12단계</u>로 건너뜁니 다.

참고: 이 예에서는 USA가 선택됩니다.

<u>11단계</u>. (선택사항) 기준 일자를 선택한 경우 일광 절약 시간제가 발생하는 시간과 일자를 입 력합니다.

	 By dates Recurring 			
• From:	2017-Mar-01	YYYY-MMM-DD	02:00	нн:мм
о То:	2018-Mar-01	YYYY-MMM-DD	01:00	нн:мм

- 시작 DST가 시작되는 날짜와 시간입니다.
- 끝 DST가 끝나는 날짜와 시간입니다.

참고: 이 예에서 DST는 2017년 3월 1일 02:00에 시작하고 2018년 3월 1일 01:00에 끝납니다.

<u>12단계(</u>선택 사항) 반복을 선택한 경우 강조 표시된 시작 및 *끝* 필드*에* 적절한 정보*를* 입력합 니다.

	 Recurring 		
⊄ From:	Y	YYY-MMM-DD	HH:MM
⊄ То:	Y	YYY-MMM-DD	HH:MM
• From:	Day: Sun 🛊 Week: 2	2 Month: Mar Time: 02:	00 HH:MM
o To:	Day: Sun 🖨 Week: F	First Month: Oct Time: 02:	bo HH:MM

- 시작 매년 DST가 시작되는 날짜를 선택합니다.
 - 일 DST가 매년 시작되는 요일입니다.
 - Week DST가 매년 시작하는 월 내의 주입니다.
 - Month 매년 DST가 시작되는 연도의 월
 - 시간 DST가 매년 시작되는 시간입니다.
- 끝 DST가 매년 종료되는 날짜입니다.
 - 일 DST가 매년 종료되는 요일입니다.
 - 주 DST가 매년 종료되는 월 내의 주.
 - 월 DST가 매년 끝나는 연도의 월
 - 시간 DST가 매년 종료되는 시간입니다.

참고: 이 예에서 DST는 3월 둘째 일요일 02:00에 시작하여 10월 첫째 일요일 02:00에 끝납니 다.

13단계. 적용을 클릭하여 설정을 저장합니다.

Clock Source Settings		
Main Clock Source (SNTP S	ervers):	Enable
Alternate Clock Source (PC	via active HTTP/HTTPS	sessions): Enable
Manual Settings		
Set the date and time manua	ally, or click here to impor	t them from your computer.
Oate:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD
C Local Time:	07:34:21	HH:MM:SS
Time Zone Settings		
Cot Time Zone from DHCP:	- Enable	
Time Zone from DHCP:	N \ A	
Time Zone Offset:		
Time Zone Acronym:	PST	(3/4 characters used)
Time Zone Actoriym.	-51	(ore 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
☆ То:	Day: Sun 🗘 Week:	First \$ Month: Nov \$ Time: 02:00
Apply Cancel		

14단계. (선택 사항) **Save**를 클릭하여 설정을 시작 구성 파일에 저장합니다.

	🚫 Save 🛛 🗸	isco Language: English
/IP 48-Port Gigabit	PoE Stackab	le Managed Switch
System Time		
Success. To permaner	itly save the configura	tion, go to the File Operations page or cl
Dynamic Time Zone and Daylight	Saving Time configuration	ons from DHCP, if received, override manual
Actual Time (Static):	(07:39:52; 2017-Mar-08; PST
Last Synchronized Server:	t	time-a.timefreq.bldrdoc.gov
Clock Source Settings		
Main Clock Source (SNTP S	ervers):	Enable
Alternate Clock Source (PC	via active HTTP/HTTPS s	sessions): Enable
Manual Settings		
Set the date and time manua	ally, or click here to impor	t them from your computer.
O 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)
Daudiaht Caula an Cattinga		
Daylight Savings Settings	Cashia	
Daylight Savings:	C Enable	min (Pange: 1 - 1440, Default: 60)
Davlight Savings Type:		min (Range. 1 - 1440, Delault. 00)
Daylight Savings Type.	European	
	By dates Recurring	
☆ From:		YYYY-MMM-DD
≉ То:		YYYY-MMM-DD
☆ From:	Day: Sun 🗘 Week:	2 \$ Month: Mar \$ Time: 02:00
₩ To:	Day: Sun 1 Week	First 1 Month: Nov 1 Time: 02:00

이제 스위치의 수동 시스템 시간 설정을 구성했어야 합니다.