

CLI(Command Line Interface)를 통해 스위치에서 SNTP(Simple Network Time Protocol) 설정 구성

목표

이 문서의 목적은 SNTP 서버가 스위치의 시간 설정을 동기화하도록 하는 (CLI) 단계를 제공하고 설명하는 것입니다.

소개

SNTP(Simple Network Time Protocol)는 네트워크 디바이스의 시스템 시간을 선택한 SNTP 서버와 동기화합니다. SNTP 서버는 UTC(Universal Time Clock)를 사용합니다. 이것은 세계가 그것의 시계와 시간을 규제하는 표준적인 조정 시간입니다. SNTP를 사용하면 이벤트가 기록 될 때 타임스탬프에 단일 소스를 사용할 수 있으므로 관리 활동에 유용합니다. 동기식 네트워크 이벤트의 컬렉션은 이벤트 시퀀스의 정확한 창을 나타냅니다.

이 서비스를 사용하려면 SNTP 서버에 연결되어 있어야 합니다. 필요에 맞는 다른 인터넷 시간 소스를 활성화한 경우 이 단계를 수행할 필요가 없습니다. 사용 시간 소스에 관계없이 각 클라이언트가 동일한 인터넷 시간 소스를 사용하여 인증을 수행하는 것이 좋습니다. 클라이언트가 로그인할 수 없는 경우 시간 설정은 첫 번째 문제 해결 단계가 됩니다.

이 문서의 목적은 SNTP 서버가 스위치의 시간 설정을 동기화하도록 하는 (CLI) 단계를 제공하고 설명하는 것입니다. 스위치의 웹 기반 유틸리티를 통해 이러한 설정을 구성하려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

참고: 아래 표시된 이미지는 다양한 스위치에서 가져왔기 때문에 디바이스 이름은 다양하며 스위치 이름과 일치하지 않을 수 있습니다. 해시 태그 기호 뒤의 명령은 스위치에서 구성할 때 동일해야 합니다.

적용 가능한 디바이스

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

소프트웨어 버전

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

스위치에서 SNTP 모드 구성

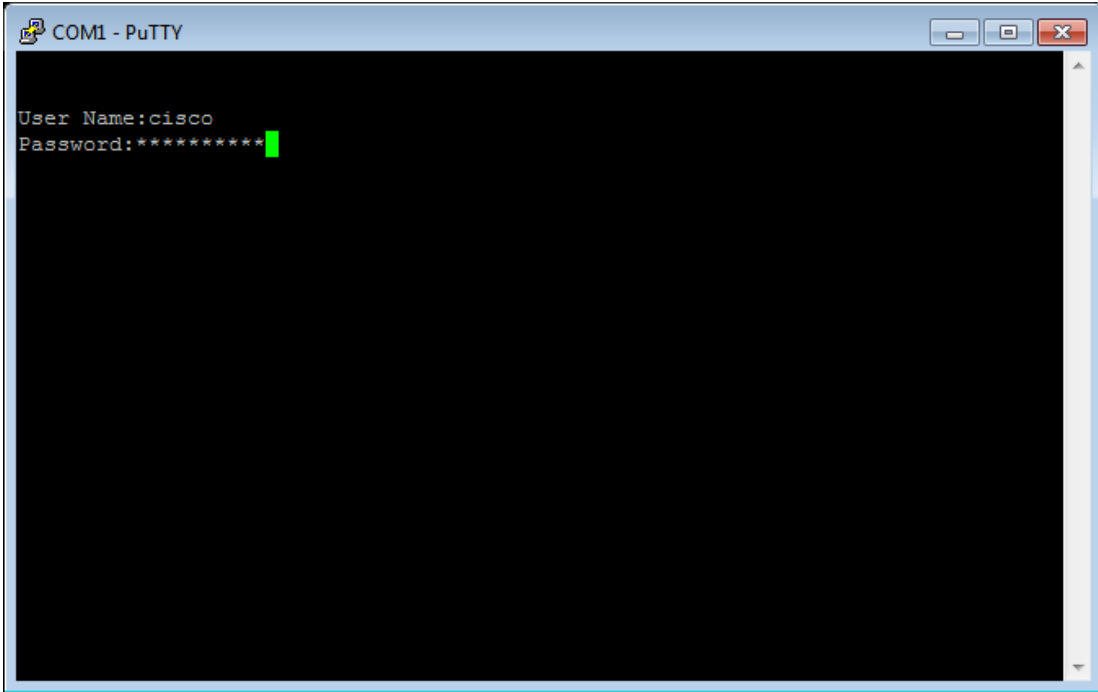
SSH 및 SNTP 유니캐스트 사용

1단계. SSH(Secure Shell) 및 텔넷은 기본적으로 활성화되지 않습니다. SSH를 사용하여 스위치의 CLI에 연결하려면 SSH 서비스를 활성화해야 합니다. [여기](#)를 클릭하여 지침을 확인하십시오.

시오.

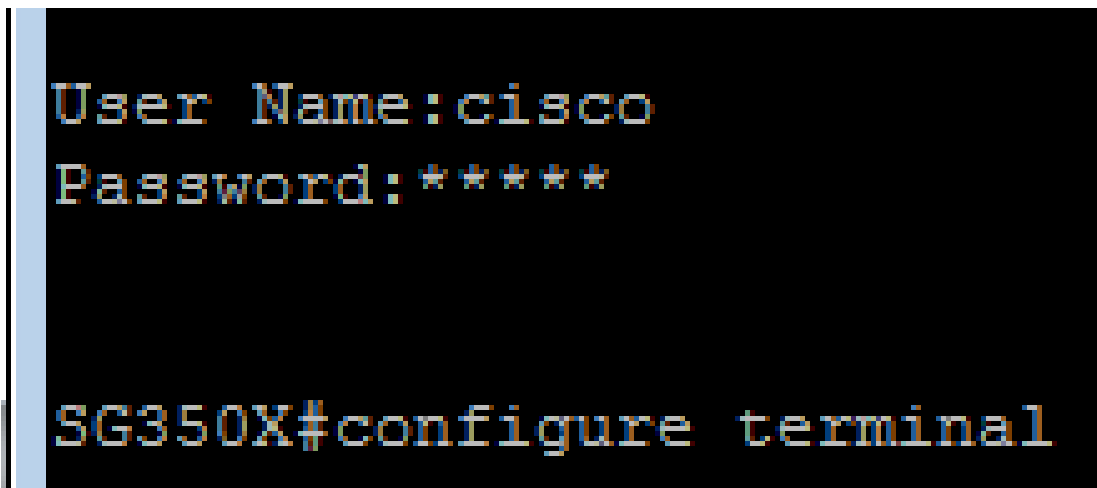
2단계. SSH 또는 텔넷을 사용하여 Cisco Small Business 스위치 CLI(Command Line Interface)에 액세스하는 방법에 대한 지침을 보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

3단계. 스위치의 CLI에 액세스합니다.기본 사용자 이름 및 비밀번호는 cisco/cisco입니다.자격 증명을 사용자 정의한 경우 사용자 이름과 암호를 대신 입력합니다.



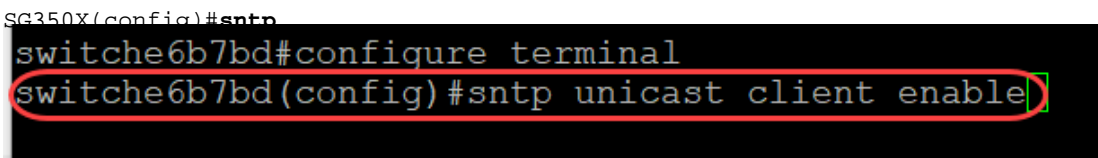
참고:명령 또는 옵션은 디바이스의 모델에 따라 달라질 수 있습니다.이 예에서 PuTTY는 콘솔을 통해 스위치의 CLI에 액세스하는 데 사용됩니다.콘솔 연결을 사용하여 PuTTY에 액세스하는 방법에 대한 자세한 내용을 보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

4단계. CLI에서 다음 명령을 입력하여 글로벌 컨피그레이션 모드로 전환합니다.



SG350X#

5단계. 기본적으로 SNMP 유니캐스트는 비활성화되어 있습니다.유니캐스트는 단일 발신자와 단일 수신자 간의 통신입니다.다음 명령을 입력하여 SNMP 유니캐스트를 활성화할 수 있습니다.



SNTP 모드 구성

1단계. 다음 명령을 사용하여 SNTP 브로드캐스트 클라이언트를 활성화합니다.

```
SG350X(config)#sntp [ | ipv4 | ipv6]
```

옵션은 다음과 같습니다.

- both — IPv4(Internet Protocol version 4) 및 IPv6 SNTP 브로드캐스트 클라이언트가 활성화되도록 지정합니다.
- IPv4 — IPv4 SNTP 브로드캐스트 클라이언트가 활성화되도록 지정합니다.
- IPv6 — IPv6 SNTP 브로드캐스트 클라이언트가 활성화되도록 지정합니다.

참고:이 예에서는 sntp 브로드캐스트 클라이언트 enable both를 입력합니다.

```
SG350X#configure terminal
SG350X(config)#sntp broadcast client enable both
SG350X(config)#
```

2단계. 다음 명령을 입력하여 특별 권한 EXEC 모드로 전환합니다.

```
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X(config)#
```

3단계. 특별 권한 EXEC 모드에서 다음 명령을 입력하여 컨피그레이션을 저장합니다.

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
```

4단계. Y를 눌러 스위치의 시작 컨피그레이션에 설정을 저장합니다.

```
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [Y] ?
```

이제 CLI를 통해 스위치에서 SNTP 설정을 성공적으로 구성했어야 합니다.

```
SG350X(config)#exit
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?Y
16-May-2017 04:35:28 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination URL flash://system/configuration/startup-config
16-May-2017 04:35:30 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

로컬 시간을 표시하도록 SNTP 설정 설정

이제 시계가 UTC로 설정되어 있습니다.여러 표준 시간대의 위치가 있는 경우 UTC는 모든 디바이스에서 시간 일관성을 보장하지만 현지 시간은 표시하지 않습니다.표시 시간을 현지 표준 시간대로 변경하려면 다음 지침을 따르십시오.

1단계. 다음 명령을 입력하여 글로벌 컨피그레이션 모드를 시작합니다.

```
SG350X#configure terminal
```

SG350X#

2단계. 특정 표준 시간대를 입력하고 현지 시간과 UTC의 시간 차이를 입력합니다. 이 예에서 표준 시간대는 UTC보다 6시간 늦은 중앙 시간으로 설정됩니다.

```
SG350X(config)#clock timezone CDT -6
```

```
switch23b7cd#config terminal
```

```
switch23b7cd(config)#clock timezone CDT -6
```

3단계. (선택 사항) 표준 시간대가 일광 절약 시간을 따르는 경우 다음 명령을 입력하여 구성할 수 있습니다.

```
SG350X(config)#clock -time web recurring usa
```

```
switch23b7cd(config)#clock summer-time web recurring usa
```

```
switch23b7cd(config)#11-Jun-2018 08:41:46 %HTTP_HTTPS-W-WEBWARNING: GOAHEADP_ext  
ract_credentials_and_channel_from_query:credentials expected to be encrypted  
11-Jun-2018 08:41:46 %AAA-I-CONNECT: New https connection for user cisco, source  
10.2.0.153 destination 10.2.0.224 ACCEPTED
```

```
exit
```

```
switch23b7cd#
```

4단계. 다음 명령을 실행하여 특별 권한 EXEC 모드로 전환합니다.

```
SG350X(config)#exit
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X(config)#
```

5단계. 특별 권한 EXEC 모드에서 다음 명령을 입력하여 컨피그레이션을 저장합니다.

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X(config)#exit
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

6단계. Y를 눌러 스위치의 시작 컨피그레이션에 설정을 저장합니다.

```
SG350X(config)#exit
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [Y] ?
```

SNTP 설정 확인

1단계. 다음 명령을 입력하여 SNTP 컨피그레이션을 확인합니다.

```
SG350X#show sntp configuration
```

```
SNTP destination port : 123 .
```

```
Polling interval: 1024 seconds.
```

```
No MD5 authentication keys.
```

```
Authentication is not required for synchronization.
```

```
No trusted keys.
```

```
SG350X#show sntp
```

2단계. 브로드캐스트 클라이언트가 활성화되어 있는지 확인합니다.

```

SG350X#show sntp configuration
SNTP destination port : 123 .
Polling interval: 1024 seconds.
No MD5 authentication keys.
Authentication is not required for synchronization.
No trusted keys.

Unicast Clients: Enabled
Unicast Clients Polling: Enabled

Server      : time-a.timefreq.bldrdoc.gov
Polling     : Enabled
Encryption Key : Disabled

Server      : time-b.timefreq.bldrdoc.gov
Polling     : Enabled
Encryption Key : Disabled

Server      : time-c.timefreq.bldrdoc.gov
Polling     : Enabled
Encryption Key : Disabled

Broadcast Clients: enabled for IPv4 and IPv6
Anycast Clients: disabled
No Broadcast Interfaces.
Source IPv4 interface:
Source IPv6 interface:
SG350X#

```

참고:이 예에서 IPv4 및 IPv6 클라이언트용 SNTP 브로드캐스트는 위에서 설명한 단계에 따라 활성화됩니다.

3단계. 표준 시간대 설정을 확인하려면 다음 명령을 입력합니다. 실행 중인 컨피그레이션이 표시됩니다.

```

switch23b7cd#show run
config-file-header
switch23b7cd
v2.3.5.63 / RLINUX_923_093
CLI v1.0
file SSD indicator encrypted

```

SG350X#show run

4단계. 표준 시간대 설정이 활성화되어 있는지 확인합니다.

```
snmp-server community cisco ro view Default
clock timezone CDT -6
clock summer-time web recurring usa
snmp broadcast client enable both
clock dhcp timezone
```

스위치에서 SNTP 모드를 활성화했습니다.