

Impostazione dinamica del tempo di sistema da un server SNTP per gli switch gestiti serie 200, 300 e 500

Obiettivo:

L'ora di sistema può essere impostata manualmente dall'utente, in modo dinamico da un server SNTP (Simple Network Time Protocol) Unicast/Multicast/Anycast, o sincronizzata dal PC su cui è in esecuzione l'interfaccia utente. Gli orologi di sistema sincronizzati forniscono una struttura di riferimento per tutti i dispositivi della rete. La sincronizzazione dell'ora di rete è fondamentale per la gestione, la protezione e il debug delle reti. L'ora sincronizzata svolge inoltre un ruolo importante nei file system condivisi, in quanto elimina la confusione con le differenze di versione e i tempi di modifica. Lo switch configura sempre l'ora, il fuso orario e la GUI come parte del processo di avvio.

L'obiettivo di questo documento è mostrare come configurare le impostazioni temporali sugli switch serie SG200, SG300 e SG500 per la sincronizzazione dell'ora di rete SNTP.

Dispositivi interessati:

- Switch gestiti Cisco Small Business serie 200
- Cisco Small Business serie 300 Managed Switch
- Switch gestiti Cisco Small Business serie 500

Versioni software:

- 1.3.0.59

Impostazione dell'ora di sistema:

Passaggio 1. Accedere all'utilità di configurazione Web. Il nome utente predefinito è "cisco" e la password predefinita è "cisco".

Passaggio 2. Selezionare **Amministrazione > Impostazioni ora > Ora di sistema**. Viene visualizzata la pagina *Ora di sistema*:

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

Actual Time (Static): 16:49:12, 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

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: 2013-Mar-14 YYYY-MM-DD
 Local Time: 16:49:12 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-MM-DD HH:MM
 To: YYYY-MM-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

Nella parte superiore della pagina sono visualizzati i campi riportati di seguito.

- Actual Time (Static) - Visualizza l'ora effettiva sul dispositivo. Se specificato, visualizza anche il fuso orario.

- Ultimo server sincronizzato: visualizza le informazioni provenienti dal server SNTP, inclusi l'indirizzo, lo strato e il tipo di server. Se il dispositivo non si connette a un server SNTP, in questo campo viene visualizzato "Non sincronizzato".

Passaggio 3. In *Impostazioni origine orologio*, fare clic sulla casella di controllo **Abilita** a destra di *Origine orologio principale (server SNTP)*.

System Time

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

Actual Time (Static): 16:40:26; 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

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: 2013-Mar-14 YYYY-MM-DD
 Local Time: 16:40:26 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-MM-DD HH:MM
 To: YYYY-MM-DD HH:MM

Passaggio 4. Nella parte inferiore della pagina *Ora di sistema* fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni correnti.

Passaggio 5. Selezionare **Amministrazione > Impostazioni ora > SNTP Unicast**. Viene aperto *SNTP Unicast*:

SNTP Unicast

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

SNTP Client Unicast: Enable

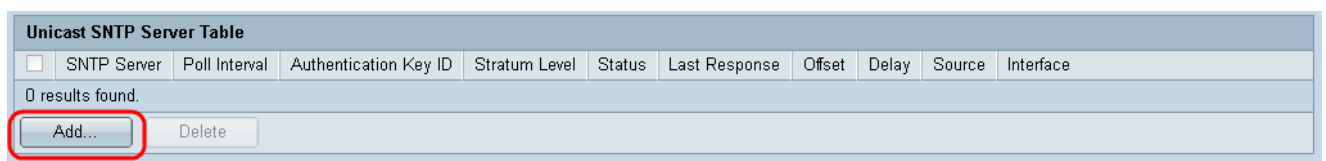
<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	Source	Interface
0 results found.										

In questa pagina vengono visualizzate le informazioni seguenti per ogni server SNTP unicast:

- Server SNTP: specifica l'indirizzo IP del server SNTP, il server preferito o il nome host scelto in base al relativo livello di strato.

- Intervallo di polling: visualizza se il polling è abilitato o disabilitato.
- ID chiave di autenticazione: identificazione della chiave utilizzata per la comunicazione tra il server SNTP e il dispositivo.
- Livello di strato — Distanza dal clock di riferimento (espressa come valore numerico). Un server SNTP non può essere il server primario (livello strato 1) a meno che non sia abilitato l'intervallo di polling.
- Stato: stato del server SNTP. I valori possibili sono:
 - Attivo: il server SNTP funziona normalmente.
 - Non disponibile — il server SNTP non è attualmente disponibile.
 - Sconosciuto — Il dispositivo sta cercando il server SNTP.
 - In fase di elaborazione - Si verifica quando il server SNTP non ha considerato completamente attendibile il proprio server di riferimento orario (ad esempio, al primo avvio del server SNTP).
- Ultima risposta - Data e ora dell'ultima risposta ricevuta da questo server SNTP.
- Offset — specifica lo scostamento medio dell'orologio del server rispetto all'orologio locale (in millisecondi). L'host determina il valore di questo offset utilizzando l'algoritmo descritto nella RFC 2030.
- Ritardo: il tempo medio di ritardo di andata e ritorno dei pacchetti che viaggiano attraverso la rete tra gli orologi dei server e quelli locali (in millisecondi). L'host determina il valore di questo ritardo utilizzando l'algoritmo descritto nella RFC 2030.
- Origine: modalità di definizione del server SNTP.
- Interfaccia: l'interfaccia su cui vengono ricevuti i pacchetti.

Passaggio 6. Nella parte inferiore del campo *Tabella server SNTP unicast* fare clic su **Aggiungi**.



Passaggio 7. Dopo aver fatto clic su **Aggiungi**, viene visualizzata la pagina *Aggiungi server 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:

Passaggio 8. Nel campo *Definizione server*, selezionare **Per indirizzo IP** se il server SNTP verrà identificato dal relativo indirizzo IP oppure **Per nome** se si desidera selezionare un server SNTP conosciuto per nome dall'elenco. Se si seleziona Per nome, andare al passaggio 12.

Nota: per specificare un server SNTP conosciuto, il dispositivo deve essere connesso a Internet e configurato per l'utilizzo di un server DNS o DHCP per identificare un server DNS. (Vedere Impostazioni DNS)

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:

Passaggio 9. Nel campo *IP Version* (Versione IP), selezionare la versione dell'indirizzo IP: Version 6 (Versione 6) o Version 4 (Versione 4). Se è selezionata la versione 4, andare al passaggio 12. La versione 4 è selezionata per impostazione predefinita.

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:

Passaggio 10. (Facoltativo) Se si sceglie IPv6, selezionare il tipo di indirizzo IPv6 accanto al campo *Tipo di indirizzo IPv6*. Se è selezionato Globale, andare al passo 12.

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:

·Collegamento locale: l'indirizzo IPv6 identifica in modo univoco gli host su un singolo collegamento di rete. Un indirizzo locale del collegamento ha un prefisso FE80, non è instradabile e può essere utilizzato solo per le comunicazioni sulla rete locale. È supportato un solo indirizzo locale del collegamento. Se sull'interfaccia esiste un indirizzo locale del collegamento, questa voce sostituisce l'indirizzo nella configurazione.

·Globale — L'indirizzo IPv6 è un tipo di IPV6 unicast globale visibile e raggiungibile da altre reti.

Passaggio 11. Se al passaggio 10 è stato scelto **Indirizzo IPv6 - Tipo collegamento locale**, selezionare l'interfaccia locale del collegamento dall'elenco.

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:

Passaggio 12. Se nel campo *Definizione server* è stato selezionato **Per indirizzo IP**, immettere l'indirizzo IP del server SNTP nel campo *Indirizzo IP server SNTP*. Il formato dipende dal tipo di indirizzo selezionato.

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 nel campo *Definizione server* è stato selezionato **Per nome**, selezionare il server SNTP desiderato dall'elenco a discesa Server SNTP.

Quando si specifica un server SNTP, se si sceglie di identificarlo tramite il nome host, nella GUI vengono forniti tre suggerimenti:

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

Passaggio 13. Nel campo *Intervallo di polling*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per consentire il polling delle informazioni sull'ora di sistema sul server SNTP. Viene eseguito il polling di tutti i server SNTP registrati per il polling e l'orologio viene selezionato dal server con lo strato più basso (distanza dall'orologio di riferimento) raggiungibile. Il server con lo strato più basso è considerato il server principale. Il server con lo strato immediatamente inferiore è un server secondario e così via. Se il server primario non è attivo, il dispositivo esegue il polling di tutti i server con l'impostazione di polling abilitata e seleziona un nuovo server primario con lo strato più basso.

Per abilitare l'autenticazione SNTP, fare riferimento all'[abilitazione dell'autenticazione SNTP sugli switch gestiti serie 200, 300 e 500](#).

Passaggio 14. Fare clic su **Apply** (Applica) nella parte inferiore della pagina corrente per tornare alla pagina *SNTP Unicast*.

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:
Apply Close

Nella pagina devono essere visualizzati i valori corretti nella tabella *Server SNTP unicast*

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

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	Delay	Source	Interface
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.2.1	Enabled	0	255	Down	31.12.1899 0:0:0	0	0	Static	

Add... Delete

Passaggio 15. Nel campo *SNTP Client Unicast*, fare clic sulla casella di controllo **Abilita**.

SNTP Client Unicast: Enable
Apply Cancel

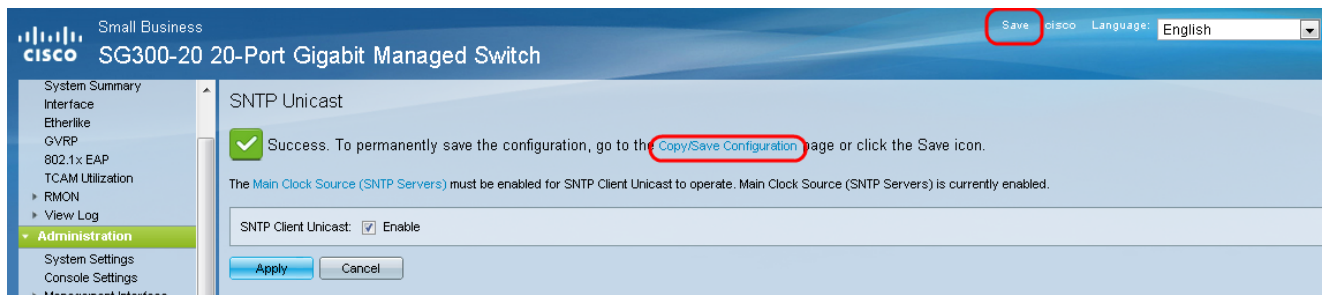
Passaggio 16. Fare clic su **Apply** (Applica).

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

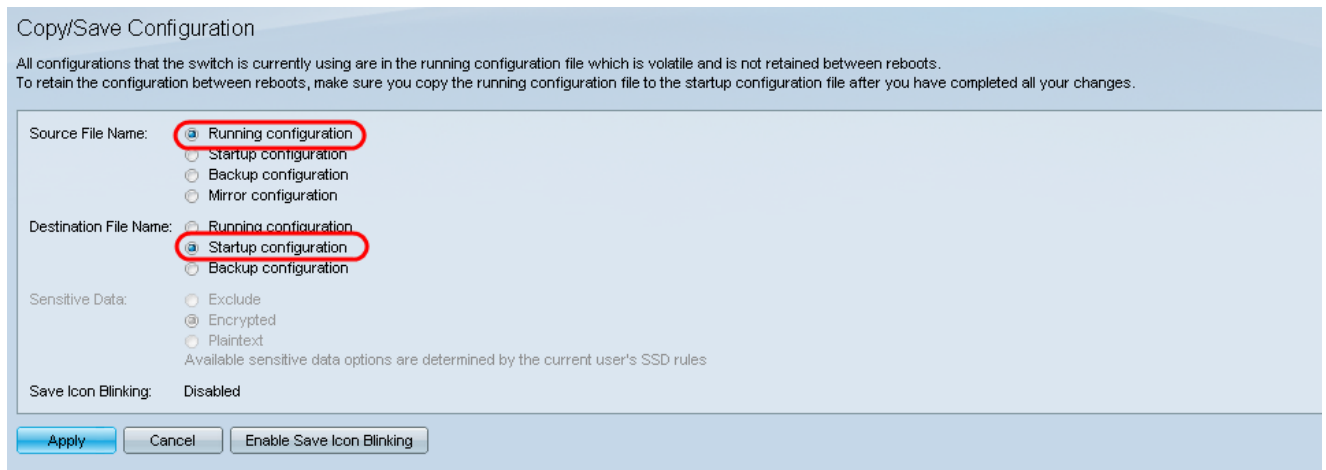
SNTP Client Unicast: Enable
Apply Cancel

Unicast SNTP Server Table

Passaggio 17. Da qui, è possibile fare clic su **Save** (Salva) nell'angolo superiore destro della pagina o sul collegamento della pagina **Copy/Save Configuration** (Copia/Salva configurazione).



Passaggio 18. Salvare la configurazione in esecuzione nella configurazione di avvio scegliendo **Configurazione in esecuzione** nel campo *Nome file di origine* e l'opzione **Configurazione di avvio** nel campo *Nome file di destinazione*.



Passaggio 19. Nella parte inferiore della pagina *Copia/Salva configurazione* fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni di configurazione.



Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).