

# Définition dynamique de l'heure système à partir d'un serveur SNTP pour les commutateurs gérés des gammes 200, 300 et 500

## Objectif:

L'heure système peut être définie manuellement par l'utilisateur, de manière dynamique à partir d'un serveur de monodiffusion/multidiffusion/diffusion anycast SNTP (Simple Network Time Protocol), ou synchronisée à partir du PC exécutant l'interface utilisateur graphique. Les horloges système synchronisées fournissent un cadre de référence pour tous les périphériques du réseau. La synchronisation de l'heure réseau est essentielle à la gestion, à la sécurisation et au débogage des réseaux. Le temps synchronisé joue également un rôle important dans les systèmes de fichiers partagés, car il élimine la confusion avec les différences de version et les temps de modification. Le commutateur configure toujours l'heure, le fuseau horaire et l'interface graphique utilisateur dans le cadre du processus de démarrage.

L'objectif de ce document est de vous montrer comment configurer les paramètres d'heure sur les commutateurs des gammes SG200, SG300 et SG500 pour la synchronisation de l'heure réseau SNTP.

## Périphériques pertinents:

- Commutateurs administrables Cisco Small Business série 200
- Commutateurs administrables Cisco Small Business série 300
- Commutateurs administrables Cisco Small Business série 500

## Versions logicielles :

1.3.0.59

## Définition de l'heure système :

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web. Le nom d'utilisateur par défaut est « cisco » et le mot de passe par défaut est « cisco ».

Étape 2. Accédez à **Administration > Time Settings > System Time**. La page *System Time* s'ouvre :

## 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:  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:  (0/4 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:

Les champs suivants s'affichent en haut de la page :

- Temps réel (statique) : affiche l'heure réelle sur le périphérique. Il affiche également le fuseau horaire s'il est spécifié.
- Dernier serveur synchronisé : affiche les informations du serveur SNTP, notamment l'adresse, la strate et le type de serveur. Si votre périphérique ne se connecte pas à un serveur SNTP, ce champ affiche « Non synchronisé ».

Étape 3. Sous *Clock Source Settings*, cochez la case **Enable** à droite de la *source d'horloge principale (serveurs 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

✳ To: YYYY-MM-DD

Étape 4. En bas de la page *System Time*, cliquez sur **Apply** pour enregistrer les paramètres actuels.

Étape 5. Accédez à **Administration > Time Settings > SNTP Unicast**. La *monodiffusion SNTP* s'ouvre :

## SNTP Unicast

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

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
--------------------------	-------------	---------------	-----------------------	---------------	--------	---------------	--------	-------

0 results found.

Add...

Delete

Cette page affiche les informations suivantes pour chaque serveur SNTP de monodiffusion :

- **SNTP Server** : spécifie l'adresse IP du serveur SNTP, le serveur préféré ou le nom d'hôte choisi en fonction de son niveau de strate.
- **Intervalle d'interrogation** : indique si l'interrogation est activée ou désactivée.
- **Authentication Key ID** : identification de clé utilisée pour communiquer entre le serveur SNTP et le périphérique.
- **Niveau de strate** : Distance par rapport à l'horloge de référence (exprimée en valeur numérique). Un serveur SNTP ne peut pas être le serveur principal (niveau strate 1) tant que l'intervalle d'interrogation n'est pas activé.
- **Status** : état du serveur SNTP. Les valeurs possibles sont les suivantes :
  - Up : le serveur SNTP fonctionne actuellement normalement.
  - Down : le serveur SNTP n'est pas disponible actuellement.
  - Inconnu : le périphérique recherche actuellement le serveur SNTP.
  - En cours : Se produit lorsque le serveur SNTP n'a pas entièrement approuvé son propre serveur de temps (c'est-à-dire lors du premier démarrage du serveur SNTP).
- **Last Response** : date et heure de la dernière réponse reçue de ce serveur SNTP.
- **Offset** : spécifie le décalage moyen de l'horloge du serveur par rapport à l'horloge locale (en millisecondes). L'hôte détermine la valeur de ce décalage à l'aide de l'algorithme décrit dans la RFC 2030.
- **Delay** : délai moyen aller-retour des paquets transitant sur le réseau entre les horloges du serveur et les horloges locales (en millisecondes). L'hôte détermine la valeur de ce délai à l'aide de l'algorithme décrit dans la RFC 2030.
- **Source** : définition du serveur SNTP.
- **Interface** : interface sur laquelle les paquets sont reçus.

Étape 6. En bas du champ *Unicast SNTP Server Table*, cliquez sur **Add**.

Unicast SNTP Server Table									
<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	
0 results found.									
<b>Add...</b>		Delete							

Étape 7. Après avoir cliqué sur **Add**, la page *Add SNTP Server* s'ouvre :

Server Definition:	<input checked="" type="radio"/> By IP address	<input type="radio"/> By name
IP Version:	<input type="radio"/> Version 6	<input checked="" type="radio"/> Version 4
IPv6 Address Type:	<input checked="" type="radio"/> Link Local	<input type="radio"/> Global
Link Local Interface:	VLAN 1	
* SNTP Server IP Address:	<input type="text"/>	
* SNTP Server:	time-a.timefreq.bldrdoc.gov	<input type="text"/>
Poll Interval:	<input type="checkbox"/> Enable	
Authentication:	<input type="checkbox"/> Enable	
Authentication Key ID:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>		

Étape 8. Dans le champ *Server Definition*, sélectionnez **By IP address** si le serveur SNTP doit être identifié par son adresse IP, ou **By name** si vous devez sélectionner un serveur SNTP bien connu par son nom dans la liste. Si l'option Par nom est sélectionnée, passez à l'étape 12.

**Remarque :** pour spécifier un serveur SNTP connu, le périphérique doit être connecté à Internet et configuré pour utiliser un serveur DNS ou DHCP afin d'identifier un serveur DNS. (Voir Paramètres 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:

Étape 9. Dans le champ *IP Version*, sélectionnez la version de l'adresse IP : Version 6 ou Version 4. Si la version 4 est sélectionnée, passez à l'étape 12. La version 4 est sélectionnée par défaut.

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:

Étape 10. (Facultatif) Si vous avez choisi IPv6, sélectionnez le type d'adresse IPv6 en regard du champ *IPv6 Address Type*. Si Global est sélectionné, passez à l'étape 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:

- Link Local : l'adresse IPv6 identifie de manière unique les hôtes sur une liaison réseau unique. Une adresse link-local a le préfixe FE80, n'est pas routable et ne peut être utilisée que pour la communication sur le réseau local. Une seule adresse link-local est prise en charge. Si une adresse link-local existe sur l'interface, cette entrée remplace l'adresse dans la configuration.
- Global : l'adresse IPv6 est un type IPV6 de monodiffusion global visible et accessible à partir d'autres réseaux.

Étape 11. Si vous avez choisi **IPv6 Address Type Link Local** à l'étape 10, sélectionnez l'interface link-local dans la liste.

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:

Étape 12. Si **By IP address** a été sélectionné dans le champ *Server Definition*, entrez l'adresse IP du serveur SNTP dans le champ *SNTP Server IP Address*. Le format dépend du type d'adresse sélectionné.

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface: VLAN 1

**SNTP Server IP Address:** 192.168.1.100

\* SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

Poll Interval:  Enable

Authentication:  Enable

Authentication Key ID:

Apply Close

Si **By Name** a été sélectionné dans le champ *Server Definition*, sélectionnez le serveur SNTP souhaité dans la liste déroulante SNTP Server.

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface: VLAN 1

\* SNTP Server IP Address:

**SNTP Server:** time-a.timefreq.bldrdoc.gov

Poll Interval:

Authentication:

Authentication Key ID:

Apply Close

Lors de la spécification d'un serveur SNTP, si vous choisissez de l'identifier par son nom d'hôte, trois suggestions sont fournies dans l'interface utilisateur graphique :

• "time-a.timefreq.bldrdoc.gov

• "time-b.timefreq.bldrdoc.gov

• "time-c.timefreq.bldrdoc.gov

Étape 13. Dans le champ *Intervalle d'interrogation*, cochez la case **Enable** pour autoriser l'interrogation des informations d'heure système sur le serveur SNTP. Tous les serveurs SNTP qui sont enregistrés pour l'interrogation sont interrogés et l'horloge est sélectionnée à partir du serveur avec le niveau de strate le plus bas (distance de l'horloge de référence) qui est accessible. Le serveur dont la strate est la plus basse est considéré comme le serveur principal. Le serveur avec la strate la plus basse suivante est un serveur secondaire, et ainsi de suite. Si le serveur principal est en panne, le

périphérique interroge tous les serveurs avec le paramètre d'interrogation activé et sélectionne un nouveau serveur principal avec la strate la plus basse.



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:

Si vous voulez activer l'authentification SNTP, référez-vous à [Activation de l'authentification SNTP sur les commutateurs gérés des gammes 200, 300 et 500](#).

Étape 14. Cliquez sur **Apply** au bas de la page en cours pour revenir à la page *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:

La page doit afficher les valeurs ajustées dans la table de *serveur SNTP de monodiffusion*

## SNTP Unicast

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

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	Del
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.2.1	Enabled	0	255	Down	31.12.1899 0:0:0	0	

Add...

Delete

Étape 15. Dans le champ *SNTP Client Unicast*, cochez la case **Enable**.

SNTP Client Unicast:  Enable

Apply

Cancel

Étape 16. Cliquez sur **Apply**.

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

SNTP Client Unicast:  Enable

Apply

Cancel

### Unicast SNTP Server Table

Étape 17. À partir de là, vous pouvez cliquer sur **Save** situé dans le coin supérieur droit de la page ou sur le lien de la page **Copy/Save Configuration**.

## Small Business SG300-20 20-Port Gigabit Managed Switch

System Summary

Interface

Etherlike

GVRP

802.1x EAP

TCAM Utilization

▶ RMON

▶ View Log

▼ Administration

System Settings

Console Settings

Management Interface

### SNTP Unicast



Success. To permanently save the configuration, go to the [Copy/Save Configuration](#) page.

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

SNTP Client Unicast:  Enable

Apply

Cancel

Étape 18. Enregistrez la configuration en cours dans la configuration de démarrage en sélectionnant **Running Configuration** dans le champ *Source File Name* et l'option **Startup Configuration** dans le champ *Destination File Name*.

Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running configuration file which is volatile and is not retained between reboots. To retain the configuration between reboots, make sure you copy the running configuration file to the startup configuration file after you have completed the configuration.

Source File Name:  Running configuration  
 Startup configuration  
 Backup configuration  
 Mirror configuration

Destination File Name:  Running configuration  
 Startup configuration  
 Backup configuration

Sensitive Data:  Exclude  
 Encrypted  
 Plaintext  
Available sensitive data options are determined by the current user's SSD rules

Save Icon Blinking: Disabled

Apply Cancel Enable Save Icon Blinking

Étape 19. En bas de la page *Copy/Save Configuration*, cliquez sur **Apply** pour enregistrer les paramètres de configuration.

Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running configuration file which is volatile and is not retained between reboots. To retain the configuration between reboots, make sure you copy the running configuration file to the startup configuration file after you have completed the configuration.

Source File Name:  Running configuration  
 Startup configuration  
 Backup configuration  
 Mirror configuration

Destination File Name:  Running configuration  
 Startup configuration  
 Backup configuration

Sensitive Data:  Exclude  
 Encrypted  
 Plaintext  
Available sensitive data options are determined by the current user's SSD rules

Save Icon Blinking: Disabled

Apply Cancel Enable Save Icon Blinking

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.