

Configurez les configurations heure système sur un commutateur par l'interface de ligne de commande (le CLI)

Objectif

La configuration heure système est de grande importance dans un réseau. Les horloges système synchronisées fournissent une trame de référence entre tous les périphériques sur le réseau. La synchronisation horaire de réseau est essentielle parce que chaque aspect de gérer, de sécuriser, de prévoir, et de déboguer un réseau implique de déterminer quand les événements se produisent. Sans horloges synchronisées, corrélérer exactement des fichiers journal entre les périphériques en suivant des brèches dans la sécurité ou l'utilisation de réseau est impossible.

Le temps synchronisé réduit également la confusion dans les systèmes de fichiers partagés, car il est important pendant les temps de modification d'être cohérent, indépendamment de l'ordinateur sur lequel les systèmes de fichiers résident. Les Commutateurs de Cisco Small Business prennent en charge le protocole de diffusion du temps en réseau (SNTP) (SNTP), et une fois activé, le commutateur synchronise dynamiquement le temps de périphérique avec du temps d'un sntp server.

Vous pouvez gérer les configurations heure système et de date sur votre commutateur utilisant la configuration automatique, telle que le SNTP, ou des méthodes de configuration manuelle. Le commutateur fonctionne seulement en tant que client SNTP, et ne peut pas fournir des Services horaires à d'autres périphériques.

Cet article prévoit des instructions sur la façon dont configurer les configurations heure système sur votre commutateur par l'interface de ligne de commande (CLI).

Remarque: Pour configurer les configurations heure système sur votre commutateur par l'utilitaire basé sur le WEB, [a cliquez ici](#).

Périphériques applicables | Version de firmware

- Gamme Sx300 | 1.4.7.05 ([téléchargement le plus tard](#))
- Gamme Sx350 | 2.2.8.04 ([téléchargement le plus tard](#))
- Gamme SG350X | 2.2.8.04 ([téléchargement le plus tard](#))
- Gamme Sx500 | 1.4.7.05 ([téléchargement le plus tard](#))
- Gamme Sx550X | 2.2.8.04 ([téléchargement le plus tard](#))

Configurez les configurations heure système sur votre commutateur par le CLI

Par défaut, il n'y a aucune politique réseau configurée sur le commutateur. Le par défaut LLDP-MED global et les paramètres d'interface sont le suivant :

Fonctionnalité	Valeur par défaut
Clock source	SNTP
Temps de navigateur	Désactivée
Fuseau horaire (statique)	Le décalage est UTC+0

Fuseau horaire DHCP Désactivée
Heure d'été (DST) Désactivée

Configurations heure système de vue sur le commutateur

Étape 1. Procédure de connexion à la console du commutateur. Le nom d'utilisateur et mot de passe par défaut est Cisco/Cisco. Si vous avez configuré un nouveau nom d'utilisateur ou mot de passe, entrez dans les qualifications à la place.

```
User Name:cisco  
Password:*****
```

Remarque: Les commandes peuvent varier selon le modèle exact de votre commutateur. Dans cet exemple, le commutateur SG350X est accédé à par le telnet.

Étape 2. Pour afficher les configurations de configuration en cours du port ou des ports que vous voulez configurer, entrez dans ce qui suit :

```
Horloge SG350X#show [détail]
```

- détail - (facultatif) affiche la configuration de fuseau horaire et d'heure d'été.

Les informations suivantes sont affichées :

- Temps réel - Heure système sur le périphérique. Ceci affiche le fuseau horaire du protocole DHCP (DHCP) et l'acronyme du fuseau horaire.
- Source temporelle - La source temporelle externe pour l'horloge système.
- Temps de navigateur - Spécifie si la date et l'heure du commutateur est placée à partir de l'ordinateur configurant utilisant un navigateur Web.
- Fuseau horaire (statique) - Le fuseau horaire pour l'affichage.
- Fuseau horaire DHCP - Spécifie que le fuseau horaire et les configurations d'heure d'été ou de temps heure d'été (DST) du système peut être pris de l'option de fuseau horaire DHCP.

```
SG350X#show clock detail  
01:41:47 UTC May 19 2017  
Time source is sntp  
Time from Browser is disabled  
  
Time zone (Static):  
Offset is UTC+0  
  
DHCP timezone: Disabled  
SG350X#
```

Étape 3. Choisissez votre configuration préférée heure système :

- [Configurations automatiques](#) - Si ceci est activé, l'heure système est obtenue d'un sntp server.
- [Paramètres manuels](#) - Placez la date et l'heure manuellement. L'heure locale est utilisée quand il n'y a aucune source alternative de temps, tel qu'un sntp server.

Configurez les paramètres horaires automatiques

Étape 1. Dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, entrez le contexte de configuration globale en entrant dans ce qui suit :

```
Terminal SG350X#configure
```

Étape 2. Pour configurer une source temporelle externe, entrez dans ce qui suit :

```
Source SG350X(config)#clock [sntp|navigateur]
```

Les options sont :

- sntp - (facultatif) spécifie qu'un sntp server est la source de horloge externe.
- navigateur - (facultatif) spécifie que si l'horloge système n'est pas déjà réglée (manuellement ou par SNTP), l'horloge système sera placée selon les informations horaires du navigateur Web une fois qu'un utilisateur ouvre une session au commutateur, par l'intermédiaire du Protocole HTTP (Hypertext Transfer Protocol) ou du HTTP sécurisé (HTTPS).

```
SG350X#configure
SG350X(config)#clock source sntp
SG350X(config)#clock source browser
SG350X(config)#
```

Remarque: Dans cet exemple, le sntp est configuré en tant que le clock source principal et navigateur comme clock source alternatif.

Étape 3. (facultative) pour afficher les configurations configurées heure système, entrent dans ce qui suit :

```
Détail d'horloge SG350X#show
```

```
SG350X> #show clock detail
.15:07:39 UTC May 19 2017
Time source is sntp
Time from Browser is enabled

Time zone (Static):
Offset is UTC+0

DHCP timezone: Disabled
SG350X#
```

Étape 4. (facultative) dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, sauvegardent les configurations configurées au fichier de configuration de démarrage, en entrant dans ce qui suit :

```
Startup-config de running-config SG350X#copy
```

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

Presse (facultative) Y d'étape 5. pour l'oui ou le N pour non sur votre clavier une fois que la demande de fichier d'écraser [startup-config]... apparaît.

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
19-May-2017 15:09:52 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
19-May-2017 15:09:54 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

Vous devriez avoir maintenant automatiquement configuré les configurations heure système sur votre commutateur par le CLI.

Configurez les paramètres horaires manuels

Si aucune autre source de temps n'est disponible, vous pouvez manuellement configurer la date et heure après que le système soit redémarré. Le temps demeure précis jusqu'au prochain redémarrage du système. Il est recommandé que vous utilisez la configuration manuelle seulement en dernier recours. Si vous avez une source extérieure à laquelle le commutateur peut synchroniser, vous n'avez pas besoin de régler manuellement l'horloge système.

Important : Si vous avez une source extérieure sur le réseau qui fournit des Services horaires tels qu'un sntp server, vous n'avez pas besoin de régler manuellement l'horloge système.

Pour configurer manuellement les configurations heure système sur votre commutateur, suivez ces étapes :

Étape 1. Dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, entrez dans ce qui suit :

```
SG350X#clock a placé [hh : millimètre : solides solubles] [mois] [jour] [année]
```

Les options sont :

- hh : millimètre : solides solubles - Spécifie le temps en cours en quelques heures (format militaire), minutes, et secondes. La plage sont la suivante :

- hh - 0 à 23

- millimètre - 0 à 59

- solides solubles - 0 à 59

- jour - Spécifie le jour en cours du mois. La plage est de 1 à 31.
- mois - Spécifie le mois en cours utilisant les trois premières lettres du nom de mois. La plage est à partir de janvier (janvier) à la DEC (décembre).
- année - Spécifie l'année en cours. La plage a lieu de l'an 2000 jusqu'à 2037.

Remarque: Après réinitialisation, l'horloge système est réglée à la période de la création d'image. Dans cet exemple, le temps d'horloge est placé à 12:15:30 avec la date d'horloge de mai 12,

2017.

```
[SG350X#clock set 12:15:30 may 12 2017
SG350X#
```

Étape 2. Dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, entrez le contexte de configuration globale en entrant dans ce qui suit :

```
Terminal SG350X#configure
```

Étape 3. Pour désactiver le SNTP comme source temporelle pour l'horloge système, entrez dans ce qui suit :

```
Sntp de clock source SG350X(config)#no
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#
```

Étape 4. (facultative) pour placer le fuseau horaire pour l'affichage, entrent dans ce qui suit :

```
Fuseau horaire SG350X(config)#clock [zone] [heure-décalage] [minute-décalage]
```

Les options sont :

- zone - L'acronyme du fuseau horaire. La plage est jusqu'à quatre caractères.
- heure-décalage - La différence d'heures de l'UTC. La plage est de -12 à +13.
- minute-décalage - (facultatif) la différence de minutes de l'UTC. La plage est de 0 à 59.

Remarque: Le système intérieurement maintient le temps dans l'UTC, ainsi cette commande est utilisée seulement pour l'affichage et quand l'heure est manuellement placée.

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#no clock source sntp
[SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#
```

Étape 5. (facultative) pour restaurer les paramètres de configuration de fuseau horaire de délai par défaut, entrent dans ce qui suit :

```
Clock timezone SG350X(config)#no
```

Étape 6. (facultative) à spécifier que le fuseau horaire et l'heure d'été (DST) du système peuvent être pris de l'option de fuseau horaire DHCP, entrent dans ce qui suit :

```
Fuseau horaire DHCP SG350X(config)#clock
```

En configurant le fuseau horaire DHCP, vérifiez les instructions suivantes :

- Le fuseau horaire pris du serveur DHCP a la priorité au-dessus du fuseau horaire statique.
- L'heure d'été prise du serveur DHCP a la priorité au-dessus de l'heure d'été statique.
- Le fuseau horaire et l'heure d'été demeurent efficaces après la durée de bail d'adresse IP a

expiré.

- Le fuseau horaire et l'heure d'été qui sont prises du serveur DHCP sont effacés après réinitialisation.
- En cas de multiple DHCP-activé les interfaces, la priorité suivante est appliquée :

- Les informations reçues de DHCPv6 précèdent les informations reçues de DHCPv4

- Les informations reçues du DHCP Client s'exécutant sur l'interface inférieure précèdent les informations reçues du DHCP Client s'exécutant sur une interface plus élevée

- Désactiver le DHCP Client d'où l'option de DHCP-fuseau horaire a été prise efface la configuration dynamique de fuseau horaire et d'heure d'été.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)#
```

Étape 7. (facultative) pour restaurer la configuration de fuseau horaire DHCP de par défaut, entrent dans ce qui suit :

```
Fuseau horaire DHCP d'horloge SG350X(config)#no
```

Étape 8. (facultative) pour configurer le système pour commuter automatiquement à l'heure d'été (DST), écrivent un de suivre :

```
Été SG350X(config)#clock [zone] se reproduisant {les Etats-Unis | Eu | {hh de jour de semaine : millimètre de semaine de hh de jour : zone d'été millimètre}} [décalage] SG350X(config)#clock se reproduisant {les Etats-Unis | Eu | {[hh d'année de mois de jour : millimètre] [hh d'année de mois de jour : date d'été millimètre]}} [décalage] SG350X(config)#clock [zone] [hh d'année de jour de mois : millimètre] [hh d'année de jour de mois : millimètre] [décalage]
```

Les options sont :

- zone - L'acronyme du fuseau horaire à afficher quand l'heure d'été est en vigueur. La plage est jusqu'à quatre caractères.
- reproduction - Indique que des débuts d'heure d'été et finit les jours spécifiés correspondants chaque année.
- date - Indique que des débuts d'heure d'été la première date répertoriée dans la commande et finit à la deuxième date dans la commande.
- les Etats-Unis - Les règles d'heure d'été sont les règles des Etats-Unis. Les règles sont :

- Début - En second lieu dimanche en mars

- Extrémité - Premier dimanche en novembre

- 2h du matin heure locale de temps

- Eu - Les règles d'heure d'été sont les règles d'Union européenne. Les règles sont :

- Début - Dimanche dernier en mars

- Extrémité - Dimanche dernier en octobre

- 1h du matin heure locale de temps

- semaine - Semaine du mois. La semaine peut être de 1 à 5, durer d'abord. Semaine dans le mois où DST commence ou finit chaque année.
- jour - Jour de la semaine (trois premiers caractères de nom, comme le Sun). Jour de la semaine où DST commence ou finit chaque année.
- date - Date du mois. La plage est de 1 à 31.
- mois - Mois (trois premiers caractères de nom, comme le FÉV). Mois de l'année où DST commence ou finit chaque année.
- année - année (aucune abréviation). La plage a lieu de l'an 2000 jusqu'à 2097.
- hh : millimètre - Temps dans le format militaire, en quelques heures et minutes. Moment où DST commence ou finit chaque année. La plage sont la suivante :

- hh - 0 à 23

- millimètre - 0 à 59

- solides solubles - 0 à 59

- décalage - nombre (facultatif) de minutes à ajouter pendant l'heure d'été. La plage est de 0 à 1440 minutes et le par défaut est 60.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)# $ summer-time pst recurring 1 sun mar 00:00 2 sun nov 00:00 60
SG350X(config)#
```

Remarque: Dans cet exemple, un DST récurrent est configuré avec le fuseau horaire PST. Il commence chaque 00:00 le premier dimanche de mars, et finit chaque deuxième dimanche de novembre. Le temps excentré est de 60 minutes.

Étape 9. Sélectionnez la commande exit de retourner au mode d'exécution privilégié :

SG350X#exit

```
SG350X#configure
SG350X(config)#no clock source sntp
SG350X(config)#clock timezone PST -8
SG350X(config)#clock dhcp timezone
SG350X(config)# $ summer-time pst recurring 1 sun mar 00:00 2 sun nov 00:00 60
SG350X(config)#exit
SG350X#
```

Étape 10. (facultative) pour afficher les configurations configurées heure système, entrent dans ce qui suit :

Détail d'horloge SG350X#show

```
[SG350X(confia)#exit
[SG350X]#show clock detail
.05:27:27 pst May 12 2017
No time source
Time from Browser is disabled

Time zone (Static):
Acronym is PST
Offset is UTC-8

Summertime (Static):
Acronym is pst
Recurring every year.
Begins at first Sunday of Mar at 00:00.
Ends at second Sunday of Nov at 00:00.
Offset is 60 minutes.

DHCP timezone: Enabled
SG350X#
```

Étape 11. (facultative) dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, sauvegardent les configurations configurées au fichier de configuration de démarrage, en entrant dans ce qui suit :

Startup-config de running-config SG350X#copy

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

Étape 12. (Facultatif) appuyez sur Y pour l'oui ou N pour non sur votre clavier une fois que la demande de fichier d'écraser [startup-config]... apparaît.

```
[SG350X]#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
12-May-2017 14:31:29 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
12-May-2017 14:31:32 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully

SG350X#
```

Vous avez maintenant avec succès manuellement configuré les configurations heure système sur votre commutateur par le CLI.