

# Configuration du commutateur de la gamme Catalyst 3560 à l'aide de NTPv4 dans IPv6

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit un exemple de configuration pour le protocole NTP (Network Time Protocol) version 4 dans IPv6 sur le commutateur de la gamme Cisco Catalyst 3560.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Assurez-vous de respecter ces conditions avant de tenter cette configuration :

- Connaissance de base de la configuration sur les commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 3560
- Connaissance de base de NTP version 4
- Connaissance de base d'IPv6

### [Components Used](#)

Les informations de ce document sont basées sur le commutateur de la gamme Cisco Catalyst 3560.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Informations générales

Le NTP est conçu pour synchroniser un réseau de périphériques. Le protocole NTP s'exécute sur le protocole UDP (User Datagram Protocol), qui s'exécute sur IP.

Un réseau NTP obtient généralement son heure à partir d'une source temporelle faisant autorité, telle qu'une horloge radio ou une horloge atomique connectée à un serveur temporel. NTP distribue ensuite cette fois sur le réseau. Cisco recommande que le service de temps de votre réseau soit dérivé des serveurs NTP publics disponibles sur l'Internet IP. Utilisez les fonctions de sécurité de NTP afin d'éviter le paramètre accidentel ou malveillant d'une heure incorrecte.

NTP version 4 (NTPv4) est une extension de NTP version 3. NTPv4 prend en charge IPv4 et IPv6 et est rétrocompatible avec NTPv3.

L'association entre les périphériques exécutant NTP est connue. Chaque périphérique reçoit l'adresse IP de tous les périphériques avec lesquels il doit former des associations. Il est possible d'effectuer une gestion du temps précise en échangeant des messages NTP entre chaque paire de périphériques avec une association.

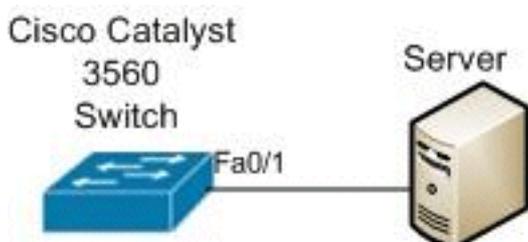
## Configuration

Dans cette section, vous trouverez les informations nécessaires à la configuration de NTPv4 dans IPv6 décrites dans ce document.

**Remarque** : utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

## Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

Commutateur Catalyst 3560
---------------------------

```
Switch_3560#configure terminal

!--- Allow the software clock to be synchronized by an
NTP time server. Switch_3560(config)#ntp server
2001:DB8:0:0:8:800:200C:417A version 4

Switch_3560(config)#interface FastEthernet0/1
!--- Configure the device to send NTPv4 multicast
packets on a specified !--- interface.
Switch_3560(config-if)#ntp multicast FF02::1:FF0E:8C6C
!--- Configure the device to receive NTP multicast
packets on a specified !--- interface.
Switch_3560(config-if)#ntp multicast client
FF02::1:FF0E:8C6C

!--- Configure NTPv4 authentication.
Switch_3560(config)#ntp authenticate
!--- Define an authentication key.
Switch_3560(config)#ntp authentication-key 30 md5
keyname
!--- Authenticate the identity of a system to which
NTPv4 will synchronize. Switch_3560(config)#ntp trusted-
key 30

!--- Configure the source address in NTPv4 packet.
Switch_3560(config)#ntp source FastEthernet 0/1

!--- Periodically update the calendar from NTPv4 time
source. Switch_3560(config)#ntp update-calendar

!--- Save the configurations in the device.
Switch_3560(config)#copy running-config startup-config
Switch_3560(config)#exit
```

## Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

L'[Outil Interpréteur de sortie \(clients enregistrés uniquement\) \(OIT\)](#) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

- Utilisez la commande [show clock](#) afin d'afficher l'heure et la date de l'horloge du logiciel système.
- Utilisez la commande [show ntp associations](#) afin d'afficher l'état des associations NTP.
- Utilisez la commande [show ntp status](#) afin d'afficher l'état de NTPv4.

## Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

## Informations connexes

- [Commutateurs Cisco Catalyst, série 3560](#)
- [Page de support NTP](#)

- [Support pour commutateurs](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)