

ASA 8.x - Sincronizar o Modo de Contexto Múltiplo com o Servidor NTP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configuração do ASDM](#)

[FWSM no modo de contexto múltiplo como um cliente NTP](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Erro: Relógio de Peer/Servidor não sincronizado](#)

[Problema: Não é possível sincronizar o relógio com o servidor NTP](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento fornece uma configuração de exemplo de como sincronizar o relógio do Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) em modo de contexto múltiplo com o de um servidor Network Time Protocol (NTP).

O NTP é um protocolo usado para sincronizar os relógios de diferentes entidades de rede. Usa UDP/123. O principal motivo para usar esse protocolo é evitar os efeitos da latência variável nas redes de dados.

Neste cenário, o Cisco ASA está em modo de contexto múltiplo. Admin e Test1 são os dois contextos diferentes. Para configurar o Cisco ASA como um cliente NTP, você precisa especificar o comando [NTP Server](#) no espaço de execução do sistema somente porque esse comando não suporta o modo de contexto.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco ASA com Software Versão 8.2 e posterior
- Cisco Adaptive Security Device Manager (ASDM) com Software Release 6.3 e Mais Recente

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

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

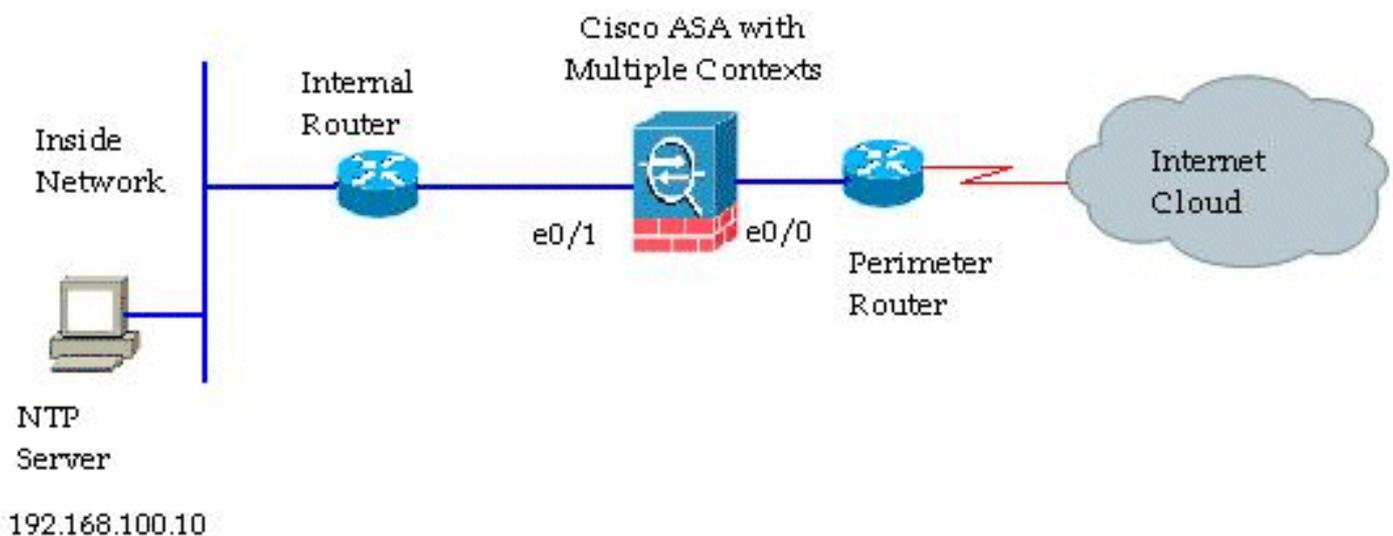
Configurar

Nesta seção, você recebe as informações necessárias para configurar os recursos descritos neste documento.

Nota: Use a Command Lookup Tool (somente clientes registrados) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Diagrama de Rede

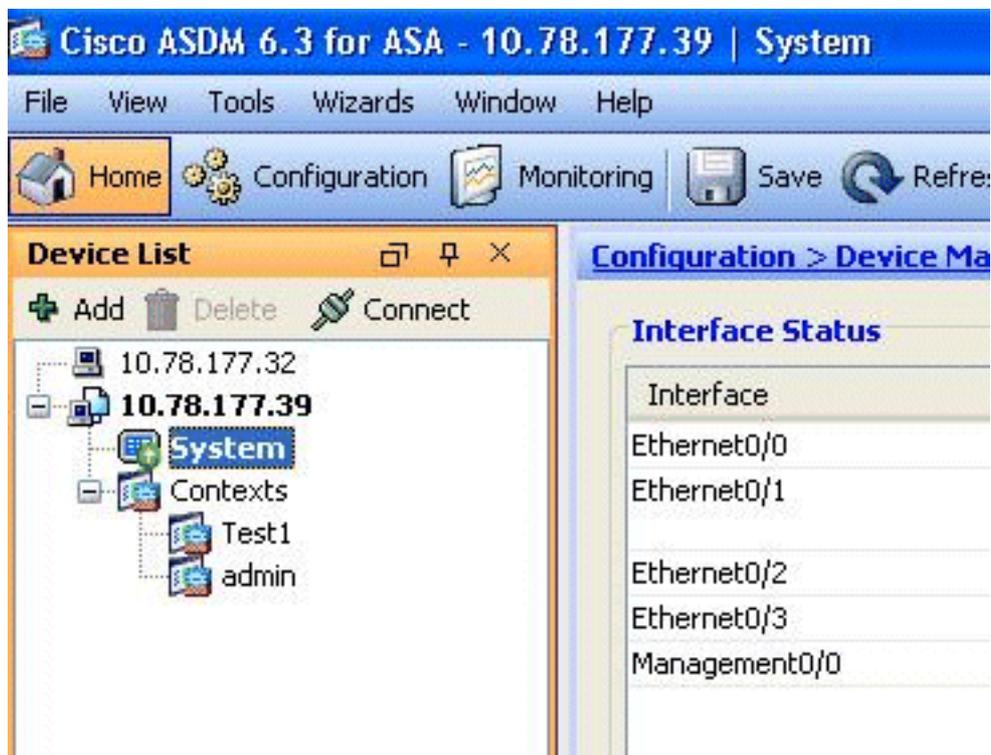
Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Configuração do ASDM

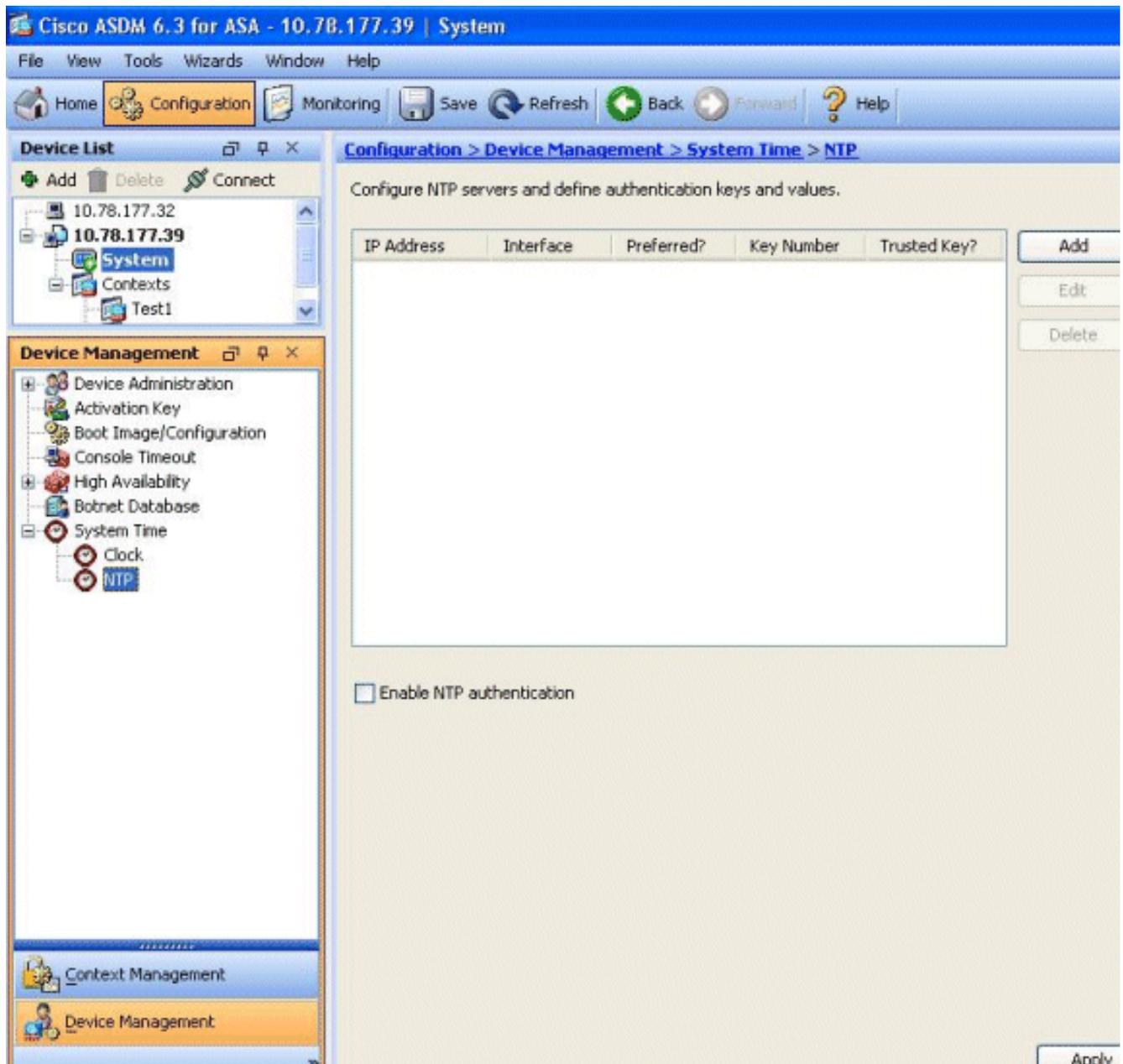
Conclua estes passos para configurar o ASDM:

1. Clique em **Sistema** no Cisco ASA para verificar o Espaço de execução do

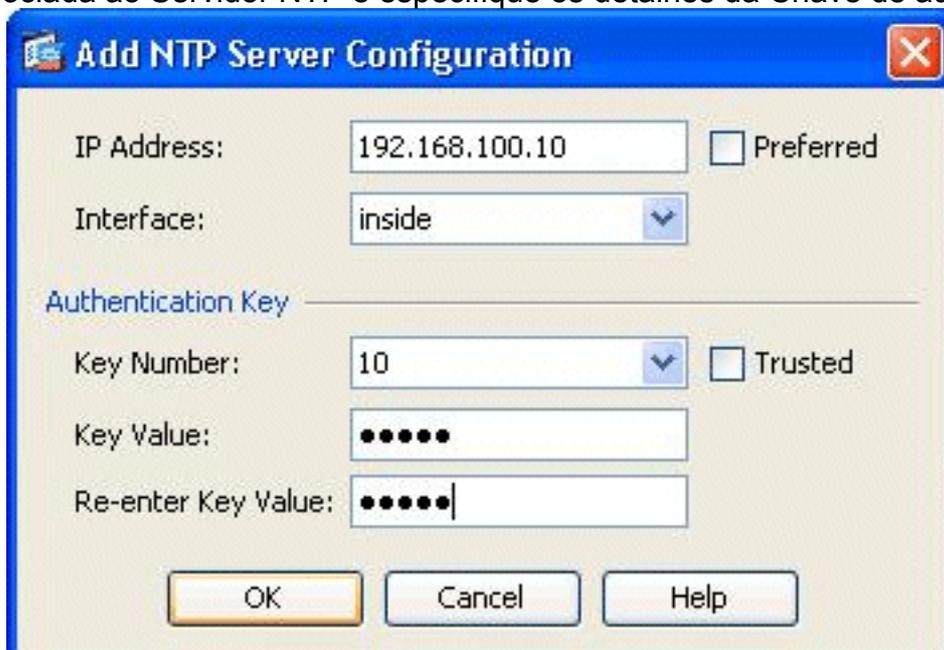


sistema.

2. Vá para Configuration > Device Management > System Time > NTP e clique em Add.



3. A janela Add NTP Server Configuration é exibida. Especifique o endereço IP da interface associada ao Servidor NTP e especifique os detalhes da Chave de autenticação. Click

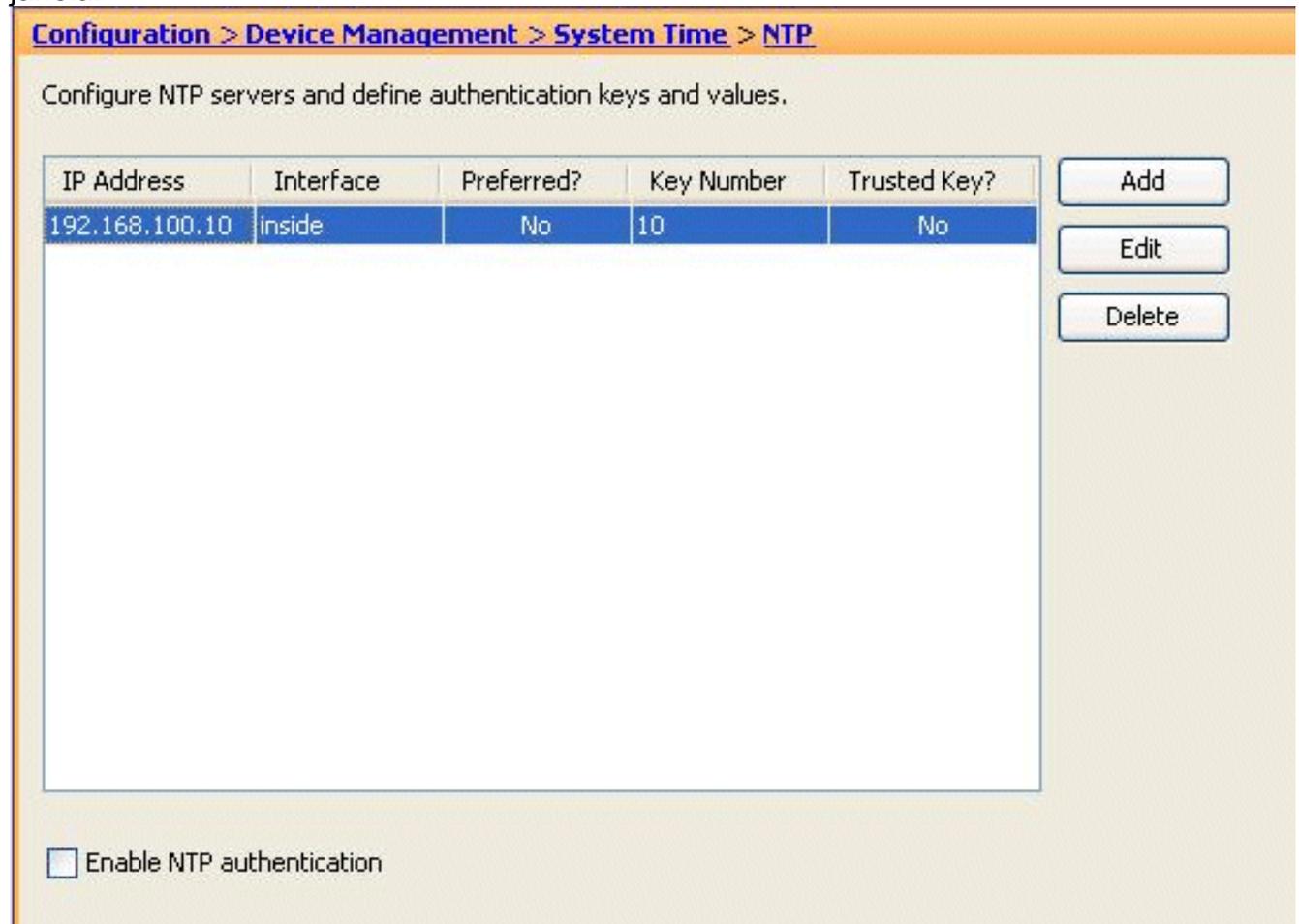


OK.

Observação: os

detalhes do Servidor NTP devem ser especificados no contexto Sistema. No entanto, como o Espaço de execução do sistema não inclui nenhuma interface no modo de contexto múltiplo, você precisa especificar um nome de interface (ou seja, definido no contexto Admin).

4. Veja os detalhes do Servidor NTP nesta janela:



The screenshot shows the configuration page for NTP servers in a Cisco ASA web interface. The breadcrumb navigation is "Configuration > Device Management > System Time > NTP". The main heading is "Configure NTP servers and define authentication keys and values." Below this is a table with the following columns: "IP Address", "Interface", "Preferred?", "Key Number", and "Trusted Key?". A single row is present with the values: "192.168.100.10", "inside", "No", "10", and "No". To the right of the table are three buttons: "Add", "Edit", and "Delete". At the bottom left, there is a checkbox labeled "Enable NTP authentication" which is currently unchecked.

IP Address	Interface	Preferred?	Key Number	Trusted Key?
192.168.100.10	inside	No	10	No

Esta é a configuração de CLI equivalente do Cisco ASA, para sua referência:

```
Cisco ASA
-----
ciscoasa# show run
: Saved
:
ASA Version 8.2(1) <system>
!
terminal width 511
hostname ciscoasa
enable password 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
no mac-address auto
!
interface Ethernet0/0
!
interface Ethernet0/1
!
interface Ethernet0/2
!
interface Ethernet0/3
 shutdown
!
interface Management0/0
```

```

shutdown
!
class default
  limit-resource All 0
  limit-resource ASDM 5
  limit-resource SSH 5
  limit-resource Telnet 5
!

ftp mode passive
clock timezone GMT 0
pager lines 10
no failover
asdm image disk0:/asdm-635.bin
asdm history enable
arp timeout 14400
console timeout 0

admin-context admin
context admin
  allocate-interface Ethernet0/0
  allocate-interface Ethernet0/1
  allocate-interface Ethernet0/2
  allocate-interface Ethernet0/3
  config-url disk0:/admin.cfg
!

context Test1
  allocate-interface Ethernet0/1
  allocate-interface Ethernet0/3
  config-url disk0:/Test1.cfg
!

!--- This command is used to set a key to !---
authenticate with an NTP server. ntp authentication-key
10 md5 *
!--- This command is used to configure the !--- NTP
server IP address and the interface associated. ntp
server 192.168.100.10 source inside
username Test password I2xAvC8b372aLGtP encrypted
privilege 15
username Cisco password dDFIeex1zkFMaVXs encrypted
privilege 15
!--- Output suppressed. ! prompt hostname context
Cryptochecksum:ae65e1f96123ea351ca1086c22f3ebc7 : end
ciscoasa#

```

[FWSM no modo de contexto múltiplo como um cliente NTP](#)

O Cisco Firewall Service Module (FWSM) não suporta a configuração NTP separadamente. O relógio do FWSM é automaticamente sincronizado com o relógio do Switch Catalyst enquanto o módulo está sendo inicializado. Se o próprio Switch Catalyst for sincronizado com um servidor NTP, o FWSM herdará esse relógio.

[Verificar](#)

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\) \(OIT\) oferece suporte a determinados comandos show.](#) Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

- [show ntp status](#) - Mostra o status de cada associação NTP.

```
ciscoasa# show ntp status
Clock is synchronized, stratum 10, reference is 192.168.100.10
nominal freq is 99.9984 Hz, actual freq is 99.9984 Hz, precision is 2**6
reference time is d3a93668.7b6b6155 (11:41:28.482 GMT Thu Jul 12 2012)
clock offset is -2.0439 msec, root delay is 1.48 msec
root dispersion is 3894.03 msec, peer dispersion is 3891.95 msec
```

- [show ntp associations](#) - Mostra as informações sobre a associação NTP.

```
ciscoasa# show ntp associations
address          ref clock      st  when  poll reach  delay  offset  disp
*~192.168.100.10 127.127.7.1    9   7     64   7     1.5  -2.04 3892.0
* master (synced), # master (unsynced), + selected, - candidate, ~ configured
```

```
ciscoasa# show ntp associations detail
```

```
192.168.100.10 configured, our_master, sane, valid, stratum 9
ref ID 127.127.7.1, time d3aa5d7a.d8cf2704 (08:40:26.846 GMT Fri Jul 13 2012)
our mode client, peer mode server, our poll intvl 1024, peer poll intvl 1024
root delay 0.00 msec, root disp 0.03, reach 377, sync dist 16.602
delay 1.71 msec, offset 1.3664 msec, dispersion 15.72
precision 2**16, version 3
org time d3aa5d8a.68391cb8 (08:40:42.407 GMT Fri Jul 13 2012)
rcv time d3aa5d8a.6817b624 (08:40:42.406 GMT Fri Jul 13 2012)
xmt time d3aa5d8a.67a3f2da (08:40:42.404 GMT Fri Jul 13 2012)
filtdelay =      1.71    1.60    1.57    1.68    1.59    1.66    1.65    1.65
filtoffset =     1.37    1.41    1.50    1.52    1.63    1.61    1.56    1.53
filtererror =    15.63   31.25   46.88   62.50   78.13   93.75  109.38  125.00
```

Troubleshoot

Esta seção disponibiliza informações para a solução de problemas de configuração.

Erro: Relógio de Peer/Servidor não sincronizado

O Cisco ASA não está sincronizando com o servidor NTP, e esta mensagem de erro é recebida:

```
NTP: packet from 192.168.1.1 failed validity tests 20
Peer/Server Clock unsynchronized
```

Solução:

Ative as depurações de NTP e verifique essa saída em detalhes:

```
ciscoasa(config)# NTP: xmit packet to 192.168.1.1:
  leap 3, mode 3, version 3, stratum 0, ppoll 64
```

Parece que o Servidor NTP está configurado com um stratum zero, que é especificado como "Não especificado" de acordo com o [RFC 1305](#).

Para resolver esse erro, defina o número do stratum do servidor NTP entre 6 e 10.

Problema: Não é possível sincronizar o relógio com o servidor NTP

O Cisco ASA foi configurado como um cliente NTP, mas a sincronização não funciona e esta saída é recebida:

```
ciscoasa# show ntp status
```

```
Clock is unsynchronized, stratum 16, no reference clock  
nominal freq is 99.9984 Hz, actual freq is 99.9984 Hz, precision is 2**6  
reference time is d3a93395.388e423c (11:29:25.220 GMT Thu Jul 12 2012)  
clock offset is -4050.4142 msec, root delay is 1.21 msec  
root dispersion is 19941.07 msec, peer dispersion is 16000.00 msec
```

Solução:

Para resolver esse problema, verifique estes itens:

- Verifique se o servidor NTP pode ser alcançado pelo Cisco ASA. Execute o teste de ping e verifique o roteamento.
- Verifique se a configuração do Cisco ASA está intacta e corresponde aos parâmetros do Servidor NTP.
- Ative os comandos **debug** do NTP para pesquisar mais.

Comandos para Troubleshooting

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\) \(OIT\) oferece suporte a determinados comandos show](#). Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

Nota: Consulte Informações Importantes sobre Comandos de Depuração antes de usar comandos debug.

- [debug ntp packet](#) - Mostra mensagens sobre pacotes NTP.
- [debug ntp event](#) - Mostra mensagens sobre eventos do NTP.

Informações Relacionadas

- [Suporte de produto dos dispositivos de segurança adaptável Cisco ASA 5500 Series](#)
- [Exemplo de configuração de NTP para Switch de alta disponibilidade Catalyst 6000](#)
- [RFC 1305 NTPv3](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)