

IPS 5.x和以后：在IPS上NTP的配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[相关产品](#)

[规则](#)

[配置](#)

[配置Cisco路由器是Ntp server](#)

[配置传感器使用NTP时间源](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

使用网络时间协议(NTP)，本文为同步Cisco Secure入侵防御系统(IPS)时钟提供一配置示例与网络时间服务器。Cisco路由器配置，当Ntp server和IPS传感器配置使用Ntp server (Cisco路由器)作为时间源。

先决条件

要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- 在您开始此NTP配置前，Ntp server一定是可及的从思科IPS传感器。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行软件版本7.0及以后的Cisco 4200系列IPS设备
- Cisco IPS Manager Express (IME)版本7.0.1和以上**注意**：当IME可以用于监控运行思科IPS 5.0及以上版本的传感器设备时，传送的运行思科IPS 6.1或以上的传感器只支持某些新特性在IME和功能。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

相关产品

此文档还可用于以下硬件和软件版本：

- 运行软件版本6.0和前的Cisco 4200系列IPS设备
- Cisco IPS Manager Express (IME)版本6.1.1

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

配置

配置Cisco路由器是Ntp server

如果使用Ntp server作为时间源，传感器要求与Ntp server的一已验证连接。传感器支持密钥加密的仅MD5散列算法。使用以下步骤激活Cisco路由器作为Ntp server和使用其内部时钟作为时间源。

完成这些步骤设置Cisco路由器作为Ntp server：

1. 登录路由器。
2. 输入配置模式。`router#configure terminal`
3. 创建密钥ID和关键值。`router(config)#ntp authentication-key key_ID md5 key_value` 密钥ID可以是1和65535范围的一个编号。关键值是文本(数字或字符)。它加密的以后。例如
：`router(config)#ntp authentication-key 12345 md5 123` **注意：**传感器只支持MD5密钥。密钥在路由器也许已经存在。请使用**show running configuration**命令检查其他密钥。您能使用那些信任键在步骤4。
4. 选定您在步骤3创建作为信任键的密钥(或请使用一现有密钥)。`router(config)#ntp trusted-key key_ID` 信任键ID例如是编号和在步骤3.的密钥ID一样：`router(config)#ntp trusted-key 12345`
5. 指定在传感器将联络的路由器的接口。`router(config)#ntp source interface_name` 例如
：`router(config)#ntp source FastEthernet 1/0`
6. 指定将分配的Ntp master层数到传感器如显示此处：`router(config)#ntp master stratum_number`
例如：`router(config)#ntp master 6` **注意：**Ntp master层数识别服务器的相对位置在NTP层级。您能选择1和15范围的一个编号。对编号您选择的传感器不是重要。

配置传感器使用NTP时间源

完成在此部分的步骤为了配置传感器使用NTP时间源(Cisco路由器是在本例中的NTP时间源)。

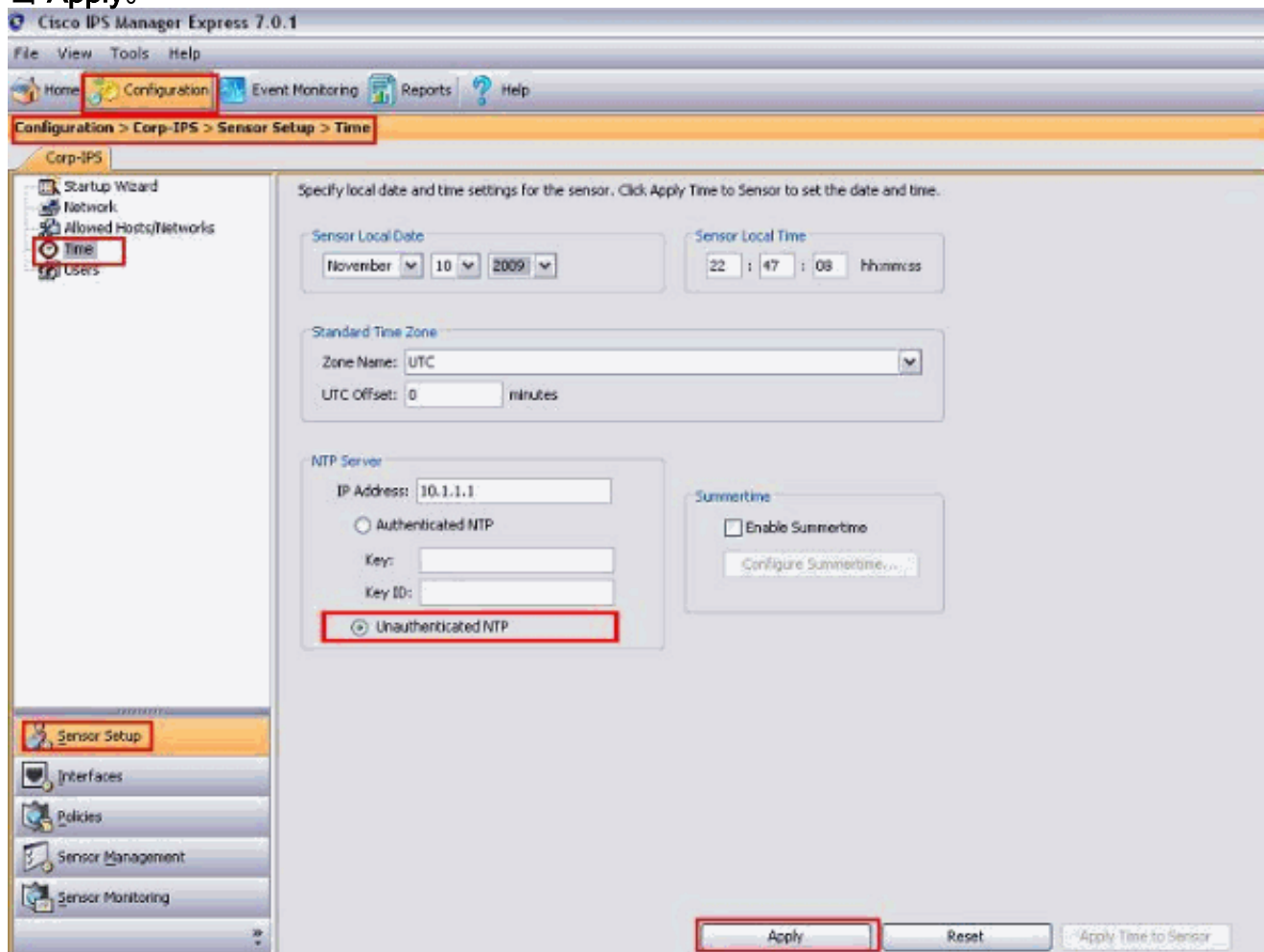
传感器要求一一致时间源。推荐使用Ntp server。使用以下步骤配置传感器使用Ntp server作为其时间源。您能使用已验证或未经鉴定的NTP。

注意：对于已验证NTP，您必须从Ntp server得到Ntp server IP地址，Ntp server密钥ID和关键值。

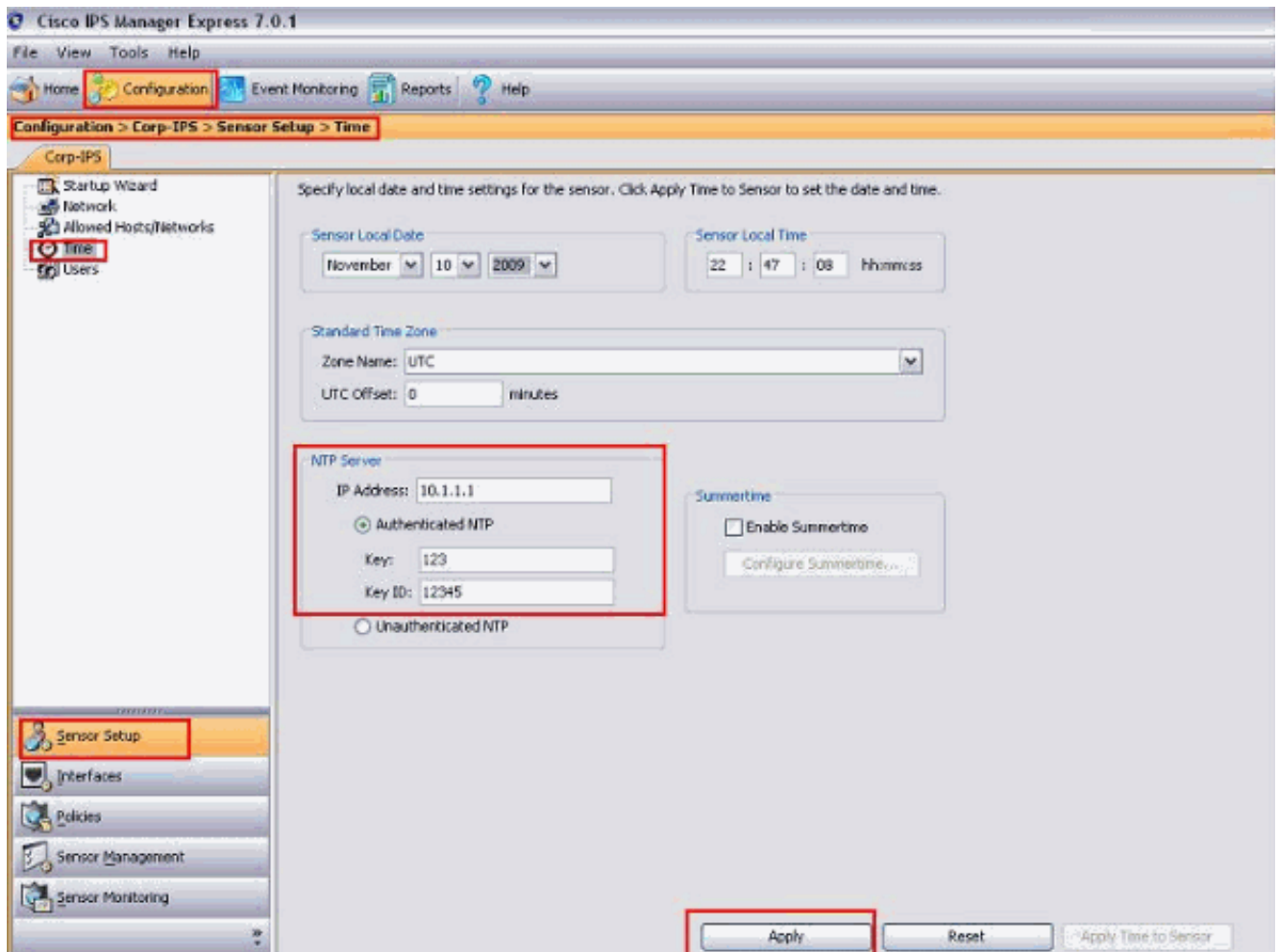
完成这些步骤为了配置传感器使用Ntp server作为其时间源：

1. 使用具有管理员权限的帐户登录 CLI。

2. 输入配置模式如显示此处：`sensor#configure terminal`
3. 输入服务主机模式。`sensor(config)# service host`
4. NTP可以配置作为验证的和未经鉴定的NTP。完成这些步骤为了配置未经鉴定的NTP：输入NTP配置模式。`sensor(config-hos)#ntp-option enabled-ntp-unauthenticated` 指定Ntp server IP地址。`sensor(config-hos-ena)#ntp-server ip_address` 在本例中Ntp server IP地址是10.1.1.1。`sensor(config-hos-ena)#ntp-server 10.1.1.1` 这是配置未经鉴定的NTP的步骤使用Cisco IPS Manager Express：选择设置的**Configuration>公司IPS>传感器>时间**。然后，如屏幕画面所显示后，在您提供Ntp server的IP地址请在**未经鉴定的NTP**旁边单击单选按钮。单击**Apply**。



这完成未经鉴定的NTP配置。完成这些步骤为了配置已验证NTP：输入NTP配置模式。`sensor(config-hos)#ntp-option enable` 指定Ntp server IP地址和密钥ID。密钥ID是1和65535范围的一个编号。这是该的密钥ID您已经设置在Ntp server。`sensor(config-hos-ena)#ntp-servers ip_address key-id key_ID` 在本例中Ntp server IP地址是10.1.1.1。`sensor(config-hos-ena)#ntp-server 10.1.1.1 key-id 12345` 指定关键值Ntp server。`sensor(config-hos-ena)#ntp-keys key_ID md5-key key_value` 关键值是文本(数字或字符)。这是该的关键值您已经设置在Ntp server。例如：`sensor(config-hos-ena)#ntp-keys 12345 md5-key 123` 这是配置已验证NTP的步骤使用Cisco IPS Manager Express：选择设置的**Configuration>公司IPS>传感器>时间**。然后，如屏幕画面所显示后，在您提供Ntp server的IP地址请在**已验证NTP**旁边单击单选按钮。提供必须是相同的按照Ntp server所述的密钥和密钥ID。在本例中密钥是123，并且密钥ID是12345。单击**Apply**。



这完成已验证NTP配置。

5. 退出NTP配置模式。sensor(config-hos-ena)# exit

```
sensor(config-hos)# exit
```

```
Apply Changes:[yes]
```

6. 按回车应用更改或输入不丢弃他们。这完成配置任务。

验证

本部分提供的信息可帮助您确认您的配置是否可正常运行。

验证已验证NTP设置。这确保已验证NTP配置正确地被执行。

```
sensor(config-hos-ena)#show settings enabled -----
ntp-keys (min: 1, max: 1, current: 1) ----- key-id:
12345 ----- md5-key: 123 -----
----- ntp-servers (min: 1, max: 1,
current: 1) ----- ip-address: 10.1.1.1 key-id: 12345 -
-----
sensor(config-hos-ena)#
```

为了显示在当前从属方式包含的配置的内容，请使用[显示设置](#)in命令所有service命令指令方式。这验证未经鉴定的NTP配置正确地被执行。

```
sensor(config-hos-ena)#show settings enabled-ntp-unauthenticated -----
----- ntp-server: 10.1.1.1 -----
sensor(config-hos-ena)#
```

为了显示系统时钟，请使用[show clock命令](#)在EXEC模式如显示。此示例显示配置和同步的NTP：

sensor#show clock detail 11:45:02 CST Tues Jul 20 2011 Time source is NTP sensor#

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- [Cisco 入侵防御系统支持页](#)
- [Cisco IPS Manager Express支持页面](#)
- [网络时间协议 \(NTP\)](#)
- [请求注解 \(RFC\)](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)