

NTPSec服务

1. 基本概念

NTPsec，顾名思义，是一种更安全的NTP。其目标是提供可在具有最严格的安全性、可用性和保证要求的部署中放心使用的代码。旧版NTP可能因为安全性等问题，面临着被淘汰的风险，在redhat上已经无法再看到ntpd的身影，取而代之的则是chronyd服务。但是在旧版的Debian12.1之前的版本，还是能够正常使用ntpd服务的，但是在Debian12.1之后的版本中，Debian官方将其替换为了NTPSec服务，它是一个安全的，强化的，改进的网络时间协议的实现，源自 Dave Mills 的原创 NTP Classic。

2. 操作实例

2.1. 通过外网的时间源搭建NTP服务器

```
1 apt install ntp -y
2
3 vim /etc/ntpsec/ntp.conf
4 pool s1a.time.edu.cn iburst
5 pool s1e.time.edu.cn iburst
6 pool s2c.time.edu.cn iburst
7
8 systemctl restart ntpsec
```

通过ntpq -p查看同步情况

```
root@moon:~# ntpq -p
      remote                       refid      st t when poll reach  delay  offset  jitter
=====
s1a.time.edu.cn      .POOL.      16 p   - 256    0   0.0000   0.0000   0.0001
s1e.time.edu.cn      .POOL.      16 p   - 256    0   0.0000   0.0000   0.0001
s2c.time.edu.cn      .POOL.      16 p   - 256    0   0.0000   0.0000   0.0001
+time.buptnet.edu.cn .GPS.       1 u   58   64    3  45.4764   6.4291   5.6422
*dns2.synet.edu.cn   .PTP.       1 u   57   64    3  62.8344   0.8416   2.7201
+gus.bupt.cn         10.3.8.226  4 u   29   64    7  50.4260   0.8367   4.9280
root@moon:~#
```

出现*号即表示同步成功，可作为时间服务器使用。

2.2. 无外网时间源搭建NTP服务器

方式一：使用旧版NTP的配置搭建本地时间源

```
1 vim /etc/ntpsec/ntp.conf
2 #pool s1a.time.edu.cn iburst
3 #pool s1e.time.edu.cn iburst
4 #pool s2c.time.edu.cn iburst
```

```
5
6 server 127.127.1.0 prefer
7 fudge 127.127.1.0 stratum 10
8
9 # 最关键的步骤，在文件中注释掉下方行中的的minsane 3（两种方式都需要去除）
10 tos minclock 4 #minsane 3    # 也可以将 3 改为 0或者1
11
12 systemctl restart ntpsec
```

方式二：使用新版的配置搭建本地时间源

```
1 vim /etc/ntpsec/ntp.conf
2
3 refclock local prefer startum 10
4
5 systemctl restart ntpsec
```

原因：

minsane 3：这个设置指定了 NTP 服务器认为是可信的最小时钟质量级别。在 NTP 中，"sane" 表示时钟质量良好和可信赖。这里设置为 3，表示只有时钟质量级别大于等于 3 的源才被认为是 "sane"，即可信任的。

参考网址：

https://docs.ntpsec.org/latest/driver_local.html

与 NTP Classic 的区别 (ntpsec.org)

<https://docs.ntpsec.org/latest/quick.html>

<https://docs.ntpsec.org/latest/miscopt.html#tos>