

组网及说明

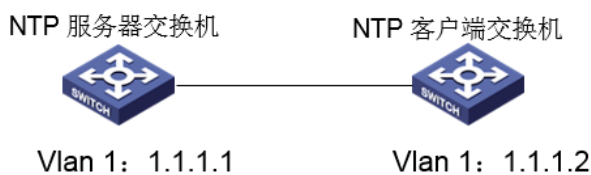
1.1 适用产品系列

本案例适用于如S3100V2-16TP-EI、S5008PV2-EI、S5120-28P-SI、MS4120-26TP等的V5交换机。

1.2 配置需求

使用NTP的目的是对网络内所有具有时钟的设备进行时钟同步，使网络内所有设备的时钟保持一致，从而使设备能够提供基于统一时间的多种应用。NTP服务器vlan1 虚接口地址:1.1.1.1与客户端交换机vlan1虚接口地址:1.1.1.2保证互通。配置完成后实现服务器与客户端时间同步。（该案例使用V5交换机做NTP服务器，在实际配置中注意交换机是否支持做NTP服务端）

2 组网图



配置步骤

3 配置步骤

3.1 NTP服务器的配置

在Device A上设置本地时钟作为参考时钟，层数为2。[1](2)

```
<H3C> system-view
```

```
[H3C] ntp-service refclock-master 2
```

3.2 NTP客户端交换机的配置

设置1.1.1.1为客户端的NTP服务器。

```
<H3C> system-view
```

```
[H3C] ntp-service unicast-server 1.1.1.1
```

3.3 验证及结果

同步后查看客户端的NTP状态。此时客户端已与服务器同步，层数比服务器的层数大1，为3。

```
[H3C] display ntp-service status
```

```
Clock status: synchronized
```

```
Clock stratum: 3
```

```
Reference clock ID: 1.1.1.1
```

```
Nominal frequency: 64.0000 Hz
```

```
Actual frequency: 64.0000 Hz
```

```
Clock precision: 2^7
```

```
Clock offset: 0.0000 ms
```

```
Root delay: 31.00 ms
```

```
Root dispersion: 1.05 ms
```

```
Peer dispersion: 7.81 ms
```

```
Reference time: 14:53:27.371 UTC Jan 19 2018 (C6D94F67.5EF9DB22)
```

查看客户端的NTP会话信息，可以看到客户端与服务端建立了连接。

```
[H3C] display ntp-service sessions
```

```
source reference stra reach poll now offset delay disper
```

```
*****
```

```
[12345] 1.1.1.1 127.127.1.0 2 63 64 3 -75.5 31.0 16.5
```

```
note: 1 source(master),2 source(peer),3 selected,4 candidate,5 configured
```

```
Total associations : 1
```

配置关键点