

NSD NETWORK DAY01

1. [案例1：eNSP软件与交换机命令行](#)
2. [案例2：访问及配置交换机](#)
3. [案例3：验证交换机工作原理](#)

1 案例1：eNSP软件与交换机命令行

1.1 问题

1. 熟悉eNSP软件的使用
2. 熟悉交换机的命令行视图
3. 熟悉交换机视图间的转换

1.2 方案

在eNSP程序主窗口中，添加一台s3700交换机，进入交换机，输入相关命令进行配置和查看交换机

1.3 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：改变命令行视图

```
01. <Huawei>system-view           //进入系统视图
02. [Huawei]interface Ethernet0/0/1 //进入接口视图
03. [Huawei-Ethernet0/0/1]quit     //返回上一视图
04. [Huawei]
05. [Huawei]interface Ethernet0/0/1 //再次进入接口视图
06. [Huawei-Ethernet0/0/1]return   //返回用户视图
07. <Huawei>
```

2 案例2：访问及配置交换机

2.1 问题

1. 修改交换机主机名
2. 查看交换机VRP版本
3. 查看交换机配置
4. 使用账户和密码登录终端
5. 保存交换机的配置
6. 恢复设备出厂默认值

[Top](#)

2.2 方案

在eNSP程序主窗口中，添加一台s3700交换机，进入交换机，输入相关命令进行配置和查看交换机

2.3 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：修改交换机主机名

进入系统视图后，使用sysname指令可以为交换机设置主机名。例如，以下操作可以将主机名设置为SW1：

```
01. <Huawei>system-view
02. [Huawei]sysname SW1
03. [SW1]
```

步骤二：显示VRP版本

```
01. [Huawei]display version
02. Huawei Versatile Routing Platform Software
03. VRP (R) software, Version 5.110 (S3700 V200R001C00)
04. Copyright (c) 2000-2011 HUAWEI TECH CO., LTD
05.
06. Quidway S3700-26C-HI Routing Switch uptime is 0 week, 0 day, 0 hour, 17 minutes
```

步骤三：查看交换机配置

查看ios名称及版本信息

```
01. [Huawei]display current-configuration
02. #
03. sysname Huawei
04. #
05. cluster enable
06. ntp enable
07. ndp enable
08. #
09. drop illegal-mac alarm
10. #
11. diffserv domain default
12. #
13. drop-profile default
```

[Top](#)

14. #

步骤四：使用账户和密码登录终端

```
01. <Huawei>system-view
02. [Huawei]aaa //进入aaa认证
03. [Huawei-aaa]local-user admin01 password cipher 123 //创建账户叫admin01,密码123
04. [Huawei-aaa]quit
05. [Huawei]user-interface console 0
06. [Huawei-ui-console0]authentication-mode aaa //激活配置
```

步骤五：保存交换机的配置

```
01. <Huawei>save
02. The current configuration will be written to the device.
03. Are you sure to continue?[Y/N]y //这里按y确认
04. Info: Please input the file name ( *.cfg, *.zip ) [vrpcfg.zip]:
05. Mar 12 2019 19:12:18-08:00 Huawei %%01CFM/4/SAVE(I)[0]:The user chose Y when
06. deciding whether to save the configuration to the device.
07. Now saving the current configuration to the slot 0.
08. Save the configuration successfully.
```

步骤六：恢复设备出厂默认值

```
01. <Huawei>reset saved-configuration //重置配置文件
02. Warning: The action will delete the saved configuration in the device.
03. The configuration will be erased to reconfigure. Continue? [Y/N]:y //是否擦除，回答y
04. Warning: Now clearing the configuration in the device.
05. Mar 12 2019 19:13:50-08:00 Huawei %%01CFM/4/RST_CFG(I)[1]:The user chose Y when
06. deciding whether to reset the saved configuration.
07. Info: Succeeded in clearing the configuration in the device.
08.
09. <Huawei>reboot //重启设备
10. Info: The system is now comparing the configuration, please wait.
11. Warning: All the configuration will be saved to the configuration file for the next
12. ext startup., Continue?[Y/N]:n //提示是否再次保存，选择n
```

13. Info: If want to reboot with saving diagnostic information, input 'N' and then e
14. xecute 'reboot save diagnostic-information'.
15. System will reboot! Continue?[Y/N]:y //是否重启，选择y

3 案例3：验证交换机工作原理

3.1 问题

通过2台交换机以及4台pc设备分析交换机工作原理

3.2 方案

实现此目的需要先搭建拓扑

如图-1所示。

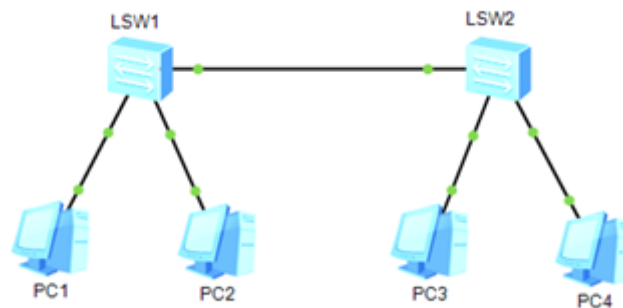


图-1

3.3 步骤

步骤一：pc设备配置



图-2

步骤二：通过pc设备的命令行界面使用ping命令对其他设备发起访问

[Top](#)

图-3

步骤三：在交换机中查看MAC地址表

```
01. [Huawei]display mac-address
02. MAC address table of slot 0:
03. -----
04. MAC Address   VLAN/   PEVLAN CEVLAN Port      Type   LSP/LSR-ID
05.           VSI/SI                               MAC-Tunnel
06. -----
07. 5489-987d-68c4 1      -   -   Eth0/0/1    dynamic 0/-
08. 5489-9806-61a2 1      -   -   Eth0/0/2    dynamic 0/-
09. 5489-98d8-3d5d 1      -   -   Eth0/0/3    dynamic 0/-
10. 5489-98d3-6953 1      -   -   Eth0/0/3    dynamic 0/-
11. -----
```