

# 南昌大学实验报告

## 一、实验项目名称 熟悉交换机基本操作和 VLAN

#### 二、实验目的

- 1) 深入理解交换机的工作过程
- 2) 掌握交换机的基本操作
- 3) 掌握如何在交换机上建立 VLAN

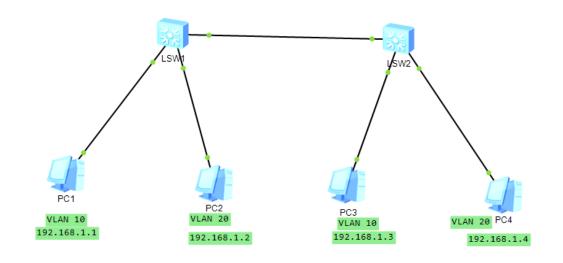
#### 二、实验基本原理

#### 四、主要仪器设备及耗材

PC 机、模拟程序。

#### 五、实验步骤

1、网络拓扑结构:



PC	IP 地址
PC1	192.168.1.1
PC2	192.168.1.2
PC3	192.168.1.3
PC4	192.168.1.4

#### Switch 0 的配置:

```
    Huawei>sys

2. Enter system view, return user view with Ctrl+Z.
3. [Huawei]vlan 10
4. [Huawei-vlan10]quit
5. [Huawei]vlan 20
6. [Huawei-vlan20]quit
7. [Huawei]int g 0/0/1
8. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]por
9. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port li
10. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-t
11. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-type a
12. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-type access
13. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port de
14.[Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port default vlan 10
15. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]q
16. [Huawei]int g 0/0/2
17. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-t
18. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-type a
19.[Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-type access
20. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port de
21. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port default vlan 20
22. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]q
23.[Huawei]int g 0/0/3
24. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port t
25. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-
26. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-type t
27.[Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-type trunk
28. [Huawei-GigabitEthernet 0/0/3] port t
29. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port trunk a
30.[Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port trunk allow-pass vlan all
31. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]q
32.[Huawei]q
33.<Huawei>save
34. The current configuration will be written to the device.
35. Are you sure to continue?[Y/N]y
```

#### Switch 1 的配置:

1. <Huawei>sys

```
2. Enter system view, return user view with Ctrl+Z.
3. [Huawei]vlan 10
4. [Huawei-vlan10]q
5. [Huawei]vlan 20
6. [Huawei-vlan20]q
7. [Huawei]int g 0/0/1
8. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]por
9. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port l
10. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-t
11. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-type a
12. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port link-type access
13.[Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port de
14. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]port default vlan 10
15. [Huawei-GigabitEthernet0/0/1]q
16.[Huawei]int g 0/0/2
17. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-t
18. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-type a
19. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port link-type access
20. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port de
21.[Huawei-GigabitEthernet0/0/2]port default vlan 20
22. [Huawei-GigabitEthernet0/0/2]q
23. [Huawei]int g 0/0/3
24. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port t
25.[Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-
26. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-type t
27. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port link-type trunk
28. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port t
29. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port trunk a
30.[Huawei-GigabitEthernet0/0/3]port trunk allow-pass vlan all
31. [Huawei-GigabitEthernet0/0/3]q
32.[Huawei]q
33.<Huawei>save
34. The current configuration will be written to the device.
35. Are you sure to continue?[Y/N]y
```

### 七、思考讨论题或体会或对改进实验的建议

本次实验是有点曲折的为什么这么说呢。首先安装 eNSP 要安 VirtualBox 虚拟机应用,WinPcap,如果你的电脑已经安装 WinPcap 请安装老师的应为等你打开软件的时候求生启动文件.dll。第二个安装 eNSP 软件会

其中系统代理意味着你的电脑浏览器可能因为代理问题没用网络(别问问就是已经重装了系统)。本次实验是在虚拟机安装应用完成的。不过总的来说还是很有帮助了解了网络 Vlan 的设置方法。

八、参考资料

打开 eNSP 提示由于找不到 packet.dll,无法继续执行代码 的解决办法