**计网第二次实验**

**vlan的配置**

**两层交换机**

**Switch 0:**

Switch>en

Switch#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Switch(config)#vlan 10

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#vlan 20

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#int fa 0/3

Switch(config-if)#sw acc vlan 10

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int fa 0/4

Switch(config-if)#sw acc vlan 20

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int rang fa 0/1-2

Switch(config-if-range)#sw mode trunk

Switch(config-if-range)#exit

**Switch 1:**

Switch>en

Switch#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Switch(config)#vlan 10

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#vlan 20

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#int fa 0/3

Switch(config-if)#sw acc vlan 10

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int fa 0/4

Switch(config-if)#sw acc vlan 20

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int rang fa 0/1-2

Switch(config-if-range)#sw mode trunk

Switch(config-if-range)#exit

**三层交换机**

**Muti Sw0:**

Switch#conf t

Switch(config)#vlan 10

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#vlan 20

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#int g 1/0/1

Switch(config-if)#sw tr en d

Switch(config-if)#sw mode tr

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int g 1/0/2

Switch(config-if)#sw tr en d

Switch(config-if)#sw mode tr

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int rang g 1/0/3-4

Switch(config-if-range)#sw tr en d

Switch(config-if-range)#sw mode tr

设置端口聚合并加入到聚合端口中：

Switch(config-if-range)#channel-group 1 mode on

**Muti Sw1:**

Switch#conf t

Switch(config)#vlan 10

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#vlan 20

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#int g 1/0/1

Switch(config-if)#sw tr en d

Switch(config-if)#sw mode tr

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int g 1/0/2

Switch(config-if)#sw tr en d

Switch(config-if)#sw mode tr

Switch(config-if)#exit

Switch(config)#int rang g 1/0/3-4

Switch(config-if-range)#sw tr en d

Switch(config-if-range)#sw mode tr

设置端口聚合并加入到聚合端口中：

Switch(config-if-range)#channel-group 1 mode on

**生成树的配置**

**Sw0:**

Switch(config)#spanning-tree mode rapid-pvst

**Sw1:**

Switch(config)#spanning-tree mode rapid-pvst

**muti sw 0:**

Switch(config)#spanning-tree mode rapid-pvst

Switch(config)#spanning-tree vlan 20 priority 4096

**muti sw 1:**

Switch(config)#spanning-tree mode rapid-pvst

Switch(config)#spanning-tree vlan 10 priority 4096

**以下为测试命令**

查看生成树

**muti sw 0：**

Switch#sh spanning-tree

查看vlan20是否是root tree

**muti sw 1：**

Switch#sh spanning-tree

查看vlan10是否是root tree

**Ping测试：**

**PC0：**

Ping -t 192.168.xx.1(PC1)

**Multi sw1：**

Switch#conf t

Switch(config)#vlan 10

Switch(config)#int g 1/0/2

Switch(config)#shutdown

Switch(config)#no shutdown

查看**PC0命令行是否出现丢包现象**