计算机网络实验

71117408 梅洛瑜

实验二：

1. **设计目标：**

在实验一的基础上，将连接在同一台交换机上的两台主机划分到不同，以此产生新的局域网，并通过路由器配置使得八个子网相互联通

1. **配置方案：**

配置交换机划分vlan，使得连接两个主机的接口分别处于不同vlan，并将与路由器连接的接口设置为trunk模式。配置路由器将与交换机连接的接口划分为01与02两个子接口分别对应vlan10与vlan20，并配置接口IP处于不同子网。设置主机IP与路由器相应子接口IP处于相同子网，网关为相应子接口IP







1. **联通测试：**

利用ping命令，测试处于两vlan中的主机间联通性和vlan中主机与其它子网间联通性

****

1. **实验小结：**

在实验一的基础上，将连接在switch1上的两台主机划分到不同vlan中，由于处于不同vlan此时主机不能通信。配置路由表使得两vlan间联通并与其它子网也联通，路由器需要划分成IP不同的子接口，并将vlan中设备的网关设置为相应子接口的IP。最后利用ping命令测试不同子网间联通性