南京大学本科生实验报告

课程名称: 计算机网络

任课教师: 田臣/李文中

助教:

学院	商学院	专业 (方向)	金融工程
学号	211098023	姓名	
Email	211098023@smail.nju.edu.	开始/完成日期 1.14,1.14	
	cn		1.17,1.17

1. 实验名称

Forwarding Packets

2. 实验目的

实现转发表查找和转发功能。

3. 实验内容

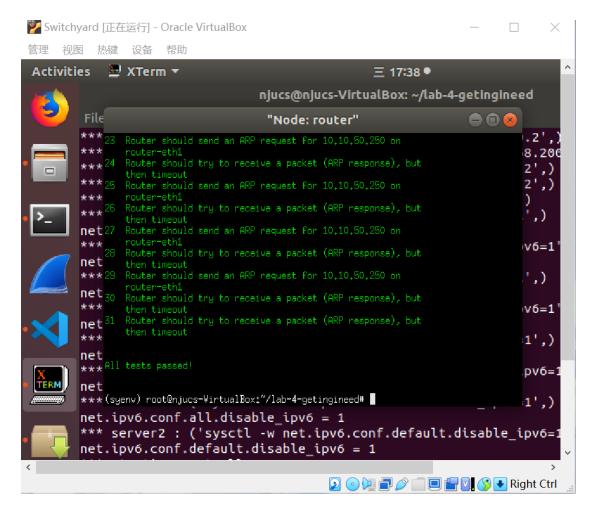
转发表查找,首先从文件夹中读入转发表,将其转化为固定的格式。其次读取路由器的 net 中的接口信息,生成转发表项。

接着使用排序算法,按照掩码长度从长到短排序。

查表时, 判断是否属于子网, 如果属于就不用继续向下查表。

转发时,如果遇到对应端口目的地 mac 地址未知,需要发送 arp 报文,同时原报文进入等待序列,如果 5 次 arp 失败,则忽略报文。

4. 实验结果



测试集二由于前面数据太多, terminal 中无法显示, 难以调试而未能完全通过。

- 核心代码
 见虚拟机。
- 6. 总结与感想

内容可以自由变通, 根据手册编写