## 浙大城市学院实验报告

课程名称 计算机网络实验

实验项目名称 实验10 网络基本命令

学生姓名 专业班级 学号

实验成绩 指导老师 日期

一. 实验目的和要求

1. 熟悉Windows平台下常用网络命令的使用：  
   arp, ftp, ipconfig, nbtstat, net, netstat, ping, route, telnet, tracert, pathping
2. 操作环境：硬件：PC机；软件：Windows 2000/XP操作系统

二. 实验内容、原理及实验结果与分析

1. **在系统DOS命令提示符下运行arp命令（-a -s –d等参数）**
   1. 要求显示当前主机的所有ARP信息

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 要求显示某指定主机的ARP信息

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 静态添加某指定主机IP对应的物理地址

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 删除刚添加的指定主机的ARP信息

【命令】

【实验结果与分析】

1. **在系统DOS命令提示符下运行ftp命令（cd dir get等命令）**
   1. 连接到某FTP站点（如10.66.28.222）

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 登录某FTP站点，下载某一文件

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 尝试其他相关FTP命令

【命令】

【实验结果与分析】

1. **在系统DOS命令提示符下运行ipconfig命令（/all, /displaydns等参数）**
   1. 获取本地基本TCP/IP配置值

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 获取本地详细TCP/IP配置值（包括物理地址等信息）

【命令】

【实验结果与分析】

1. **在系统DOS命令提示符下运行nbtstat命令（-a -n等参数）**
   1. 列出某一特定主机的NETBIOS信息（指出物理地址）

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 列出本地主机的NETBIOS信息

【命令】

【实验结果与分析】

1. **在系统DOS命令提示符下运行net命令（share start use等命令）**
   1. 使用net share命令查看网络共享信息

【命令】

【实验结果与分析】

* 1. 使用net start/stop启动/停止某一服务

【命令】

【实验结果与分析】

**6. 在系统DOS命令提示符下运行netstat命令（-a -s -e等参数）**

6.1 显示所有本地连接和侦听的端口

【命令】

【实验结果与分析】

6.2 显示本地连接常见协议的统计信息

【命令】

【实验结果与分析】

6.3 显示本地以太网统计信息

【命令】

【实验结果与分析】

**7. 在系统DOS命令提示符下运行ping命令（-a -n -t等参数）**

7.1 使用ping命令的常见参数显示返回信息

【命令】

【实验结果与分析】

7.2 结合ping命令和arp命令获取子网中某一主机的物理地址

【命令】

【实验结果与分析】

**8. 在系统DOS命令提示符下运行route命令（print, add, delete等命令）**

8.1 列出本地已存在的路由信息

【命令】

【实验结果与分析】

8.2 添加到达某一网络或主机的路由

【命令】

【实验结果与分析】

8.3 删除刚添加的路由选项，并显示删除后的路由信息

【命令】

【实验结果与分析】

**9. 在系统DOS命令提示符下运行telnet命令**

9.1 使用telnet命令连接BBS站点：10.13.21.88

【命令】

【实验结果与分析】

9.2 使用telnet命令检测特定主机的某一端口有否开启

【命令】

【实验结果与分析】

**10. 在系统DOS命令提示符下运行tracert命令**

10.1 使用tracert命令显示连接到校园网某一主机的路由信息

【命令】

【实验结果与分析】

10.2 使用tracert命令显示连接到Internet某一站点的路由信息

【命令】

【实验结果与分析】

**11. 在系统DOS命令提示符下运行pathping命令**

11.1 使用pathping命令显示连接到某一主机的路由信息

【命令】

【实验结果与分析】

11.2 比较使用ping和tracert命令连接到相同主机返回信息与使用pathping命令的异同点

【实验结果与分析】

三. 讨论、心得

记录实验感受、上机过程中遇到的困难及解决办法、遗留的问题、意见和建议等。