实验七实验报告表

实验名称：广域网通信与邮件传输

学号：姓名：班级：实验时间：

实验报告表7-1 网络中实现通信互联的主要设备和其功能

|  |  |
| --- | --- |
| 主要设备 | 功能或描述 |
| 电脑 | 查看、编辑、发送邮件 |
| DNS服务器 | 为网络提供域名 |
| 路由器 | 连接网络 |
| 邮件服务器 | 负责电子邮件收发管理的设备 |

实验报告表7-2域名解析的IP路由通讯的过程

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 操作或过程描述、所涉及设备 |
| 1 | 电脑/发送邮件/IP：10.7. 1.6 |
| 2 | 路由器A传到路由器B |
| 3 | 路由器B传到路由器D |
| 4 | 路由器D传到邮件服务器 |

实验报告表7-3数据在网络中的IP路由通讯过程

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 操作或过程描述、所涉及设备 |
| 1 | 电脑/输入邮件内容并发送 |
| 2 | 经路由器A传到路由器N |
| 3 | 经路由器N传到DNS服务器 |
| 4 | 由DNS服务器发出 |
| 5 | 经路由器N传到路由器B |
| 6 | 经路由器B传到路由器D |
| 7 | 由路由器D传到邮件服务器 |
|  | 由邮件服务器发出邮件 |

实验报告表7-4路由器是如何确定进行转发的下一跳路径的

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 路由器IP | 目标网络 | 子网掩码 | 路由节点地址 |
| A | 106.17.22.1 | 255.255.255.0 | 122.12.18.3 |
| 208.5.5.0 | 255.255.255.0 | 122.12.18.3 |
| 207.113.21.1 | 255.255.255.0 | 11.45.2.4 |
| B | 208.5.5.0 | 255.255.255.0 | 112.12.45.3 |
| 106.17.22.0 | 255.255.255.0 | 112.12.45.3 |
| 209.113.21.0 | 255.255.255.0 | 21.22.1.5 |
| C | 145.13.21.0 | 255.255.255.0 | 145.12.21.3 |
|  | 255.255.255.0 |  |
|  | 255.255.255.0 |  |
| D | 209.113.21.0 | 255.255.255.0 | 209.113.21.1 |
|  | 255.255.255.0 |  |
|  | 255.255.255.0 |  |