天津理工大学**实验报告**

**学院名称: 计算机科学与工程学院**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **王帆** | **学号** | **20152180** | **专业** | | **计算机科学与技术** |
| **班级** | **2015级1班** | **实验项目** | **实验1、2、3、4、5、6、7、8、9、10** | | | |
| **课程名称** | | **网络综合设计** | | **课程代码** | **0682036** | |
| **实验时间** | | **2018年 6月 9日** | | **实验地点** | **7-219** | |
| **批改意见** | | | | **成绩** |  | |
| **教师签字:** | | | | | | |
| **实验目的：**  了解网络的组建，端口扫描，服务器配置，交换机配置，路由器配置和目前网络的先进技术。提高学生理论与实践相结合的能力。  **实验内容：**  **实验1 简单局域网组建**  主要内容：制作网线，用单交换机组建网络，用2台或以上的交换机组建网络，配置IP地址，调通网络。  **实验2 端口扫描**  主要内容：利用端口扫描工具，扫描远程主机端口开放情况**。**  **实验3 Web服务器的配置与管理**  主要内容：配置WEB服务器，发布网站。  **实验4 FTP服务器的配置与管理**  主要内容：利用Windows自带的FTP服务建立FTP服务器，利用Serv-U建立FTP服务器，配置客户端。  **实验5 交换机配置**  主要内容：交换机的访问方法，常用命令，VLAN的划分。  **实验6 路由器基本配置**  主要内容：路由器的访问方法，常用路由命令。静态路由和动态路由的配置。  **实验7 NAT配置**  主要内容：配置NAT，配置端口映射。  **实验8 L2TP VPN配置**  主要内容：利用L2TP的方法配置VPN，以及客户端的配置。  **实验9 协议分析**（按单独的那个指导书进行）  **实验10 园区网络的设计与配置**  **附加实验 路由器的基本配置（用机柜完成）**  用机柜完成连线，并用超级终端完成路由器的基本配置。  **实验过程：** | | | | | | |

**实验1 简单局域网组建**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**验2 端口扫描**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验3 Web服务器的配置与管理**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验4 FTP服务器的配置与管理**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验5 交换机配置**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验6 路由器基本配置**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验7 NAT配置**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**实验8 L2TP VPN配置**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：

**附加实验 路由器的基本配置（用机柜完成）**

实验过程：

遇到的问题及解决的方法：