深 圳 大 学 实 验 报 告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 计算机网络 | | |
| 实验名称 | 实验四 FTP | | |
| 学院 | 计算机与软件学院 | | |
| 专业 | 数计 | | |
| 指导教师 | 黄耀东 | | |
| 报告人 | 詹耿羽 | 学号 | 2023193026 |
| 实验时间 | 2025.3.17 | | |
| 提交时间 | 2025.3.17 | | |

教务处制

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验目的与要求：  实验目的：  学习安装、使用FTP服务器软件和FTP客户端软件，掌握基本的FTP传输数据的控制方式，能对FTP协议数据包抓取并进行分析。  实验要求：  ·使用Windows操作系统；Internet连接  ·FTP服务器软件 FileZilla Server  ·FTP客户端软件 FileZilla Client  ·抓包软件Wireshark | | |
| 方法、步骤：  FTP服务器软件和客户端软件的安装和使用、掌握FTP传输控制方式、抓取FTP协议数据包并对数据包进行分析。  详细步骤见下。 | | |
| 实验过程及内容：   1. 首先，打开bb系统，下载实验所需的软件：     图 下载包zip    图 点击下载   1. 下载完毕后，打开Server软件。     图 点击打开   1. 登录界面，记得设置好密码！注意：这里的密码有强度要求。     图 登录界面   1. 点击上面菜单栏的Server按钮，接着点击Configure按钮。     图 Server主界面   1. 先点击Users，再点击add，这里可以设置密码和重命名（点击rename设置为zgy）。Vitrtual path: 客户端看到的服务器文件目录；Native path: 服务器主机上想让客户端看到的目录这里我的native path设置为：E:\数学建模论文；Virtual path设置为/。     图 增加用户界面   1. 打开之前的Client软件，进入主界面。     图 打开软件    图 打开后的主界面  7.填写相关信息，然后点击“快速连接”即可。    图 填写信息  8.连接成功，可以看到如下的界面：    图 连接成功的界面  9.打开wireshark软件，点击“Adapter for loopback traffic capture”。    图 主界面  10.点击进入后，可以看到下面的图：    图 未进行筛选的界面  11.筛选搜索“ftp”，发现目前没有相关记录。    图 无相关记录  12.那么我们回到Server端，点击下载。    图 下载  13.下载完成后，可以显然看到多了“FTP”的记录。    图 FTP相关记录 |
| 数据处理分析：  本实验暂不涉及数据处理分析。 |

深圳大学学生实验报告用纸

|  |
| --- |
| 实验结论：  通过本次实验，我学习并掌握了如何安装和使用FTP服务器软件（FileZilla Server）和FTP客户端软件（FileZilla Client），以及如何使用抓包软件Wireshark对FTP协议的数据包进行抓取和分析：  ·FTP服务器与客户端的安装与配置  在Windows操作系统上成功安装了FileZilla Server，并对其进行了基本配置，确保FTP服务器能够在本地和远程进行文件传输。安装并配置了FileZilla Client客户端，通过配置IP地址、端口号和登录凭证成功连接到FTP服务器，实现文件的上传和下载。  ·FTP协议的数据传输方式：  实验中通过FileZilla Client客户端与FileZilla Server服务器进行多次文件上传和下载操作，深入理解了FTP协议的控制与数据传输过程。通过控制连接（使用TCP协议的21端口）进行命令交互和数据传输控制，通过数据连接进行文件的实际传输。  本实验不仅使我熟悉了FTP协议的基本操作和使用，还让我了解了如何通过抓包工具Wireshark对FTP协议的通信过程进行详细分析。 |
| 指导教师批阅意见：  成绩评定：  指导教师签字：  年 月 日 |
| 备注： |

注：1、报告内的项目或内容设置，可根据实际情况加以调整和补充。

2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后10日内。