

## 实验 6 FTP 工作原理研究与分析

### 一、实验目的

理解 FTP 的工作原理，掌握通过工具分析 FTP 工作原理的方法。

### 二、实验内容

- (1) 掌握 FTP 服务器和客户端软件的使用；
- (2) 研究生成并捕获 FTP 相应网络数据的方法；
- (3) 通过工具分析捕获数据，研究 FTP 工作原理；
- (4) 通过网络数据捕获软件分析 FTP 工作过程，研究分析 FTP 主动和被动工作模式的区别；
- (5) 撰写研究报告。

### 三、实验步骤

本实验为综合类实验，需要自行根据实验目的和实验内容设计实验方案，并按照实验方案开展研究与分析,形成一份系统全面的研究报告。

### 四、实验环境

两台电脑、FTP 服务器软件、FTP 客户端软件、网络数据捕获软件（推荐 Wireshark）

### 五、实验时间

实验室实验时间 2 小时，课后完成研究报告撰写。

### 六、实验分组

每 4 个同学为 1 组，方便讨论和交流，充分发挥同学之间的合作精神。

### 七、实验总结，每组提交一份研究报告。

注意：研究报告要有封皮、目录和正文，正文包含实验相关内容，包括但不限于设计方案、方案图、捕获的数据包以及对数据包的分析、同学具体分工等。