

# 实验4 FTP服务器的搭建与访问

计非211班-姓名：嵇纹培-学号：202131990522

## 一、访问FTP服务器

在FTP客户端上安装flashfxp5\_gr软件，该软件是一个功能强大的FTP客户端。

运行flashfxpr软件，输入FTP服务器的IP地址、端口号、用户名、密码等信息，连接到FTP服务器。

在flashfxpr软件的界面中，可以看到FTP服务器的根目录和其中的文件列表。

使用flashfxp软件的功能，可以对FTP服务器上的文件进行浏览、下载、上传、删除等操作。

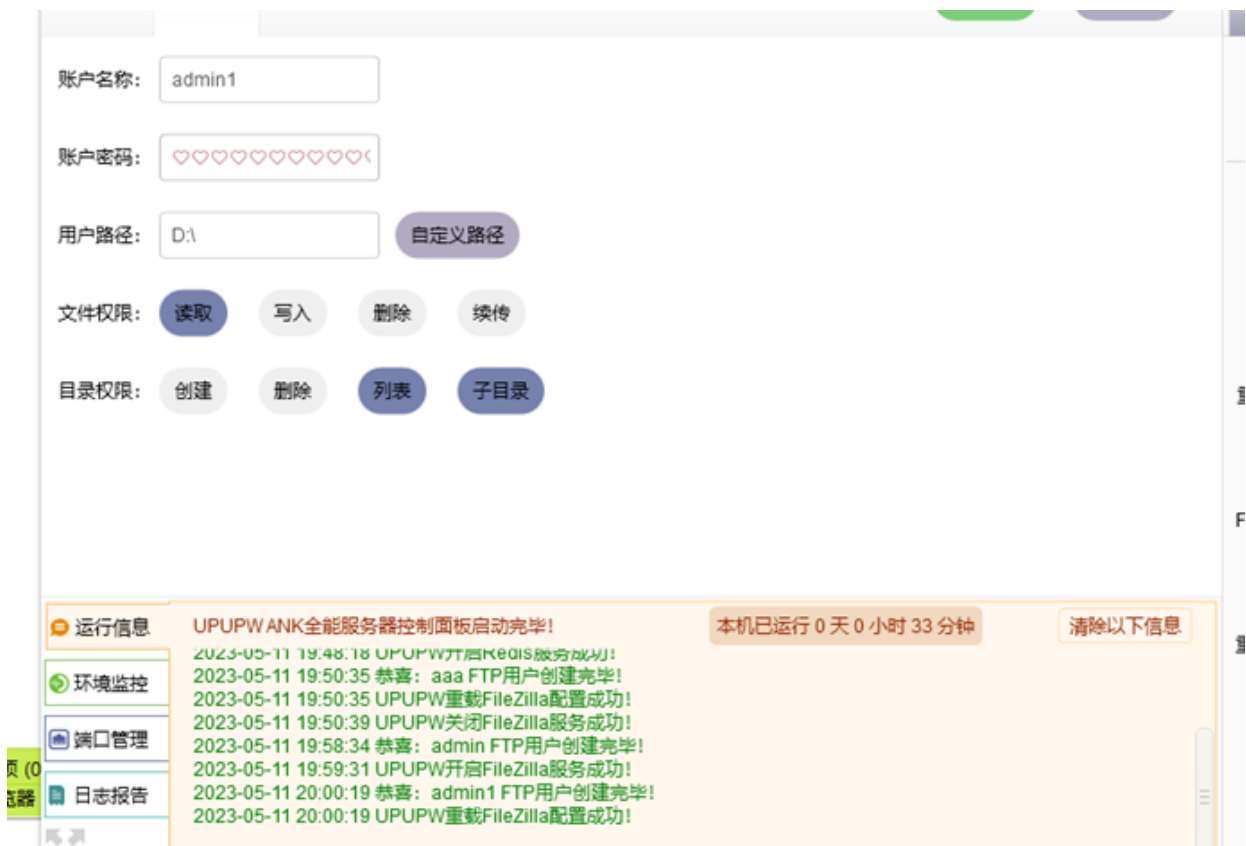


图1 建立ftp服务器

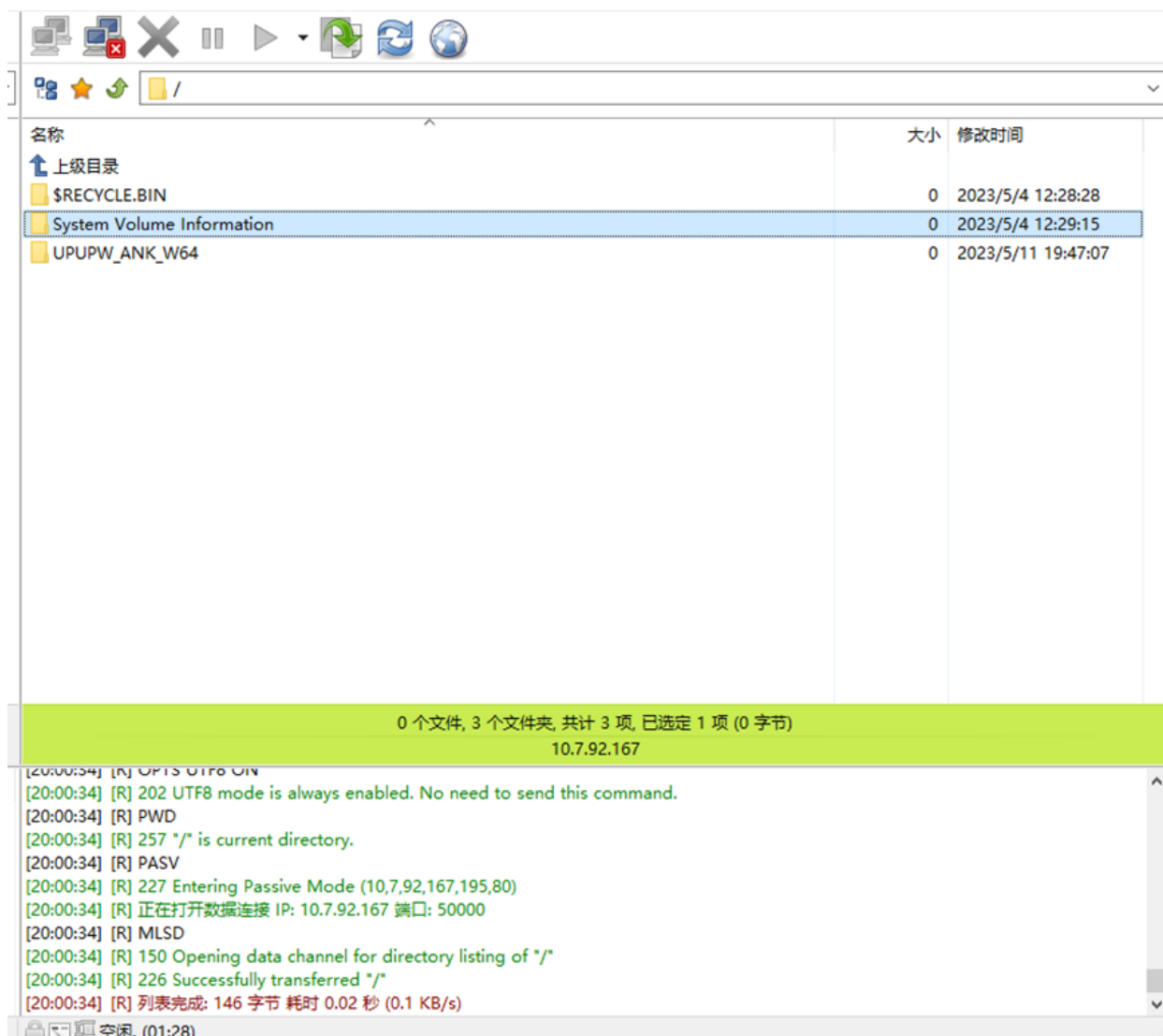


图2 访问ftp服务器

## 二、分析FTP协议的数据包

在FTP客户端上安装npcap-1.72.exe和NM34\_x64.exe软件，前者是一个网络数据包捕获库，后者是一个网络协议分析器。

运行NM34\_x64.exe软件，选择网卡接口，开始捕获网络数据包。

在flashfxp5\_gr软件中进行一些FTP操作，如登录、列出文件、下载文件等。

在NM34\_x64.exe软件中停止捕获网络数据包，筛选出与FTP协议相关的数据包。

分析每个FTP数据包的结构和内容，观察FTP协议的工作过程和特点。

| 名称                          | 大小 | 1 |
|-----------------------------|----|---|
| ↑ 上级目录                      |    |   |
| 📁 \$RECYCLE.BIN             | 0  | 2 |
| 📁 System Volume Information | 0  | 2 |
| 📁 UPUPW_ANK_W64             | 0  | 2 |
| 📄 .Rhistory                 | 0  | 2 |

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| 1 个文件, 3 个文件夹, 共计 4 项, 已选定 1 项 (0 字节) |  |  |
| 10.7.92.167                           |  |  |

```

[20:04:16] [R] 215 modify=2025040404424J; /.Rhistory
[20:04:16] [R] PASV
[20:04:16] [R] 227 Entering Passive Mode (10,7,92,167,195,92)
[20:04:16] [R] 正在打开数据连接 IP: 10.7.92.167 端口: 50012
[20:04:16] [R] MLSD
[20:04:16] [R] 150 Opening data channel for directory listing of "/"
[20:04:16] [R] 226 Successfully transferred "/"
[20:04:16] [R] 列表完成: 195 字节 耗时 0.01 秒 (0.2 KB/s)
[20:04:16] 传输队列已完成
[20:04:16] 已传输 1 个文件 (0 字节) 耗时 0.03 秒 (0.0 KB/s)

```

图3 分析ftp协议数据包

### 三、模式的判断

在参数配置界面查看即可



图4 模式判断

## 四、实验总结

本实验通过搭建和访问FTP服务器，学习了FTP协议的基本原理和功能，掌握了FTP服务器的搭建和配置方法，掌握了FTP客户端的使用方法，学习了使用抓包工具分析FTP协议的数据包。