

# SimpleFileServer 项目团队报告

---

## 团队成员及角色

---

1. **林隽哲** - 项目总开发，前后端代码总负责人
  2. **江颖怡**- 组长，项目配置运维管理，项目展示，辅助后端开发
  3. **刘晓丹** - 系统建模者，辅助UI/前端开发
  4. **刘彦凤**- 软件工程化保障人，负责项目需求分析，辅助后端开发
  5. **赖汶慈** - 架构设计师，辅助前端开发
- 

## 项目阶段划分

---

### 阶段一：需求分析与规划（4.10-4.16）

- **目标：**明确产品功能需求，制定开发计划。
  - **主要任务**
    - 收集当前竞品的缺陷，衍生在线网盘的优化多端（linux/windows/mac）用户的体验需求
    - 编写产品设计文档
    - 与小组同学讨论技术可行性评估
  - **主要负责人具体贡献：**
    - 刘彦凤及其他参与讨论的小组成员：
      - 梳理了主流网盘软件（百度网盘，NextCloud等）和向linux传输文件软件（Xftp）的缺陷，基于这些还未满足的需求设计我们的SimpleFileServer软件
      - 产出《需求分析报告》
      - 编写产品功能大纲，设计产品功能结构图
- 

### 阶段二：前端开发与组件构建（4.18-5.31）

- **目标：**完成文件操作，文件管理，文件预览功能的开发，统一 UI 控件行为。
- **主要任务**
  - 各种格式预览功能的组件构建（Audio、PDF、EPUB、Comic、Image、Video）
  - 键盘，鼠标事件处理逻辑，IO设备和前端界面交互的控制
  - 关闭/下载/全屏等控制行为标准化
  - 添加文件索引，监视功能，在 `BASE_DIR` 目录下的文件发生变化时，自动更新文件索引
- **主要负责人具体贡献：**
  - 林隽哲：
    - 主导各种Preview 的统一实现逻辑(PDF、EPUB、Comic、Image、Text、Video) ,页面主结构搭建( `app/page.tsx` )
    - 实现 UI 组件库（如按钮、弹窗、菜单等）
    - 实现浮动操作按钮（FloatingButton、FloatingButtons）, 搜索交互，文件索引机制

- 刘晓丹：
    - 全局样式管理与主题设计（如 `globals.css`, `scrollbar.css`）
    - 负责组件集成与路由配置
  - 赖汶慈：
    - 提供前后端交互接口，负责前端和后端联调的支持
    - 键盘事件处理、全屏控制、下载支持等交互优化
- 

## 阶段三：后端服务搭建与部署（4.18-5.31）

- **目标：**实现文件操作，文件管理，文件预览等功能的后端接口开发。
  - **主要任务**
    - 搭建 RESTful API 接口
    - 完成文件共享、预览、互传（上传下载）功能接口的开发
  - **主要负责人具体贡献：**
    - 林隽哲：
      - 主导 backend 架构设计与核心模块开发，编写主服务入口文件 `app.js`
      - 开发 `Watcher` 模块，监听文件系统变化,实现实时同步、增量索引更新
      - 处理大文件上传分片机制
      - 各种格式预览的后端接口开发
    - 江颢怡：
      - 支持按路径访问、分类检索等功能
      - `/api/index` 返回文件列表，支持分页参数
      - 文件的上传下载剪切创建重命名等功能接口的开发
    - 刘彦凤：
      - 开发 `/auth` 接口及相关逻辑
      - 管理登录、鉴权流程
      - `SimpleFileServer` 软件背景图的展示接口的开发
- 

## 阶段四：系统联调，优化与交互改进（6.1-6.6）

- **目标：**根据初步体验的反馈，对软件进行优化改进，提升用户体验。
- **主要任务**
  - 优化用户交互体验，收集用户在使用过程中的反馈，针对文件浏览和操作流程进行交互优化
  - 引入快捷操作机制，提升用户操作效率
  - 实现图片预览窗口的响应式布局，根据浏览器窗口大小自动调整缩略图尺寸和排列方式
  - 支持将本地文件夹或多个文件直接拖拽至浏览器界面，自动识别并上传至当前目录
- **主要负责人具体贡献：**
  - 林隽哲：

- 增加左键双击触发事件的快捷功能
  - 优化多图展示自适应屏幕窗口大小
  - 增加拖拽文件夹到浏览器一键上传功能
  - 增加右键快捷切换view方式 (grid/list)的菜单
- 

## 阶段五：测试与质量保证报告 (6.6-6.10)

- **目标：**根据测试发现软件系统的问题，及时修复，确保系统稳定。
  - **主要任务**
    - 单元测试编写
    - 集成测试执行
    - 性能调优
  - **主要负责人具体贡献：**
  - 全员参与测试，编写测试计划、测试用例、缺陷跟踪和质量保证方法。
  - 组长按照测试功能点给每人分工，每人的测试用例都覆盖前后端、正确和错误样例等多种全面的测试，最后输出详实的测试报告
- 

## 阶段六：软件配置与运维管理 (6.6-6.10)

- **目标：**确保系统在不同环境中稳定运行，优化部署流程，完善安全机制，并提供清晰的文档支持，便于后期维护。
  - **主要负责人具体贡献：**  
江颢怡：
    - 提供详细的运行环境安装、启动和配置说明（编写readme文档）
    - 完成完整部署流程，支持一键启动前后端服务（通过npm的一键部署包 相关命令：npm dev run等就可启动）
    - 输出软件配置和运维计划文档
- 

## 阶段七：报告撰写 (6.11-6.14)

- **目标：**review软件设计代码，站在更高层次加深对软件架构的梳理和理解，完成软件开发的收尾工作，输出完整的软件开发周期的报告
- **主要负责人具体贡献**（江颢怡，刘彦凤，刘晓丹，赖汶慈）：  
完成系统建模报告，架构设计文档，软件工程化(自动化、协作化)说明文档，软件测试与质量保证报告，团队报告的撰写，将项目仓库 ([yki0205/SimpleFileServer: Software Engineering Group Assignment](#))管理好。