**实训日志**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学校：成都理工大学 | 专业：计算机科学与技术 | 学号：202113160705 |
| 日期：2023-10-19 | 星期：四 | 姓名：向悦帆 |
| 内容：（课程主要内容，代码/作业，收获，感悟，建议等）  今天的debug一路顺利。  昨天已经完成了基础的上传(upld)、下载(load)、查询(list)、退出(over)功能，今天主要完成了细节优化，并添加了为不同用户分配文件夹、用户文件删除(del)功能。  **细节优化：**  List输出文件目录时，不输出’.’、’..’、隐藏目录；  处理了传输过程中服务端和客户端互相传递’success’信号和传输文件内容混淆的问题，及时对buf进行清空；  更换open()的参数，当当前目录已存在某文件，对端再次传来以该文件名命名的文件时，更新文件内容，而不是将新的内容添加在原本内容的后面。  **多进程测试：**  多个客户端同时连接服务端，连接和进行不同功能时，服务端显示当前正在使用功能的客户端IP。服务端会为每个客户端用户创建属于不同用户的文件夹，不同用户可以同时进行list查询、文件上传和下载功能。  **新增功能：**  客户端连接服务端时需输入用户名（本程序未连接数据库，没有严格的用户筛查），由于服务端可能部署在不同的主机上，因此在服务端启动时，会判断主目录下是否存在”Dbase”文件夹，如果没有，则创建。客户端连接后输入用户名，服务端在本机Dbase文件夹内查找或创建以该用户名命名的文件夹，用于存放该用户上传的文件。并且后续进行的list、upld、load、del功能都是在该用户目录下完成。  新增用户对文件删除(del)的功能，服务端判断用户目录下是否存在该文件，如果存在，则删除该文件。  **待改进：**  客户端输入非法命令时显示提示文字；  当客户端文件传输还没有结束时强制退出客户端，服务端接收文件的程序无法收到”OVER”信号，将一直停留在while(1)中，程序将持续输出bytes=0。可以设置当收到的bytes=0时（正常发送文件发送完毕时会向对方传送”OVER”指令）服务端断开和当前客户端的连接，或其他处理方式。  **添加断点续传功能。** 思路：以upld功能举例：服务端将已有该文件字节数发送给客户端，客户端将文件指针指向还未发送的字节位置，再向服务端该文件发送，并将内容添加在已有文件内容后面。  客户端连接服务端时，服务端显示客户端用户名，而不是IP。  为服务端添加退出指令。  **更多功能：**  添加用户注销功能。用户选择注销后，服务端删除对应用户目录即该目录中的所有文件。  为每个用户添加回收站，并添加“删除并添加至回收站”、“完全删除”功能。  添加文件内容预览功能。用户选择预览，服务端将文件内容传输给客户端，客户端直接显示内容，而不创建文件（即下载）。  文件内容太大，int存字节数存不下  Open参数是内容从头开始覆盖，改成完全更新  客户端下载中途断开连接，服务端的write阻塞 | | |