Port 无参数时默认21端口

root /path/to/file/area：The pathname of the directory tree that will serve as the root for all requests. If you do not receive this argument, default to “/tmp”

The client connects to the server on port 21. It sends commands to the server via this connection and  
receives the replies from the server over this same connection.

The PORT command allows a client to tell the server which IP address and port number to connect to to send/retrieve data

h1,h2,h3,h4,p1,p2 the client is listening for connections on TCP port p1\*256+p2 at IP address  
h1.h2.h3.h4

服务器通常接受代码用200回复。如果服务器正在监听连接，它停止，并删除任何已经建立的连接。服务器不会立即连接到客户端端口。在客户机发送RETR和服务器发送其初始标记之后，服务器尝试连接。如果连接尝试失败，它将拒绝代码为425的RETR请求;否则一切正常。

（port这里可以检查端口号和ip地址的合法性）

The PASV command allows a server to tell a client which IP address and port number to connect to to  
retrieve/send data

PASV模式:PASV类似于端口，只是服务器指定给客户端IP地址和要连接的端口号。当客户机向服务器发送PASV请求时，服务器的响应将类似于“227进入被动模式(166111,80,233,128,2)”。发送到客户机的IP地址应该是服务器的IP地址。选择20000到65535之间的临时随机端口号发送给客户端。然后，服务器应该在端口号上打开套接字并监听它。

h1之前的额外字符是必不可少的;否则，旧版本的网景（浏览器）将失去第一个字符

通常，客户机将从客户机用于FTP连接的相同IP地址连接到这个TCP端口，然后发送RETR请求。但是，客户端可能会先发送一些其他请求，比如REST。服务器在接受连接时必须继续读取和响应请求。大多数操作系统都会自动处理这个问题。

如果客户端发送另一个PASV请求，服务器通常会回复一个的TCP端口。它停止侦听旧端口上的连接，并删除任何已有连接。

由PASV和端口命令指定的IP地址和端口号仅一次使用。客户端需要在每个文件传输之前进行端口或PASV调用。否则，返回适当的错误消息

（PASV给定的端口传输完文件需要删除连接close()）

有些客户端在收到数据连接的226响应之前不会关闭数据连接服务器。RFC 959允许这种行为

you are encouraged to implement a user table to authenticate use

把MV指令换成RNFR,RNTO指令，本意是要实现对目录重命名操作

For this project, we will require that you use GNU Make

如果您的服务器在标准输出或标准错误流上发出调试或跟踪信息，它应该会抑制这个输出

最后提示：

您不需要担心文件权限。当执行RETR和STOR命令时，如果在打开必要的文件描述符时会出现错误，只需将适当的错误代码返回给客户端即可(当然，这是假设打开文件描述符的代码是正确的)。

确保你总是预先考虑指定根目录

用户的状态分类：

需要注意的是RETR和STOR指令有明显的区分吗？

Email 的合法性检查

错误指令的判断

ignore TYPE A requests 给一个合法的报错

gcc example1.c -lpthread -o example1