项目三问题列表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 问题 | 回答 | 批注 | 更正 |
| 1 | 状态机在服务器端处理还是在客户端处理？ | 服务器端必须，客户机端可以不用。 |  |  |
| 1.2 | 状态图中设置哪些状态？ | 『关闭』  『等待认证』  『通过认证』  『请求下载』  『下载中』  『请求上载』  『上载中』  『请求文件列表』  『等待接收文件列表』 | 有待商榷 |  |
| 1.3 | 状态图中有哪些命令使状态改变？ | 『发送认证』  『发送下载请求』  『发送上载请求』  『发送文件列表请求』 | 有待商榷 |  |
| 2 | 如何传输文件？ | 1、先发送文件名和文件长度，再分段发送文件  2、文件分段中，携带一个标签，标识分段在原文件中的位置 |  |  |
| 2.1 | 文件长度如何传输？ | 使用网络字节序 |  |  |
| 3 | 在接收文件时，如何处理接收的临时文件数据？ | 先使用原文件名建立一个空文件，以免之后的接收与其重名，同时将接收到的文件存储在一个原文件名加后缀的文件中，接收完成后，再重命名覆盖空文件。 |  |  |
| 3.1 | 如何实现断点续传？ | 若文件未接收完成便关闭，则将接收进度保存在空文件中，下次传输开始前读取，告知发送方。  避免程序突然中止无法将记录保存下，可以每接收一段数据，更改一次接收进度。 |  |  |
| 4 | 文件数据传输是用新套接字还是已有套接字？ | 新套接字 |  |  |
| 4.1 | 客户连接服务器，还是服务器连接客户机？ | 避免客户机一侧使用了NAT所带来了问题，采用客户机连接服务器 |  |  |
| 4.1.1 | 如何辨别客户机新建套接字连接服务器？ | 在服务器接到文件传输请求时（包含文件列表请求），通过已有套接字（控制套接字）发送新的质询数，并将结果保存在一个由控制套接字、用户ID、质询结果组成的表中，以便用户新建连接时，服务器核对识别。 |  |  |
|  |  |  |  |  |