1 项目名称

百度云盘

2 项目开发者  
张英宁 项目文档

李佳欣 客户端

郭凯 党东博 服务器

3 项目开发环境

红帽LINUX GCC编译器

4 系统功能设定

百度云盘分两大功能模块

1.服务器

服务器可以为新建用户创建一个，户名的文件夹。以后此用户的一切操作都在此文件夹操作，并满足客户端的查询，下载，上传，修改创建文件，等功能。服务器满足多线程，为多个客户端服务。

2.客户端

客户端可以在服务器中创建用户，查询，下载，并修改云端上的内容。在本地创建下载列表，附有查询，清除功能。

5 项目开发技术

LINUX APUE

6 设计思路主要功能讲解

1 通信功能  
通过FTP协议进行数据通信，实现文件上传下载查询以及用户注册命令传输。

为了保证客户端与服务器稳定通信，文件传输与数据传输都采用TCP 协议，客户端会检测通信是否正常，为其创建线程。

服务器

链接测试

链接成功

客户端

命令传输的时候，在结构体里定义一个枚举类型，以此建立服务器与客户端命令传输约定。

2 注册功能

客户端会传一个结构体给服务器，服务器，根据传来结构体username字段信息，和链表已有用户行对比，没有匹配上，将用户信息存入链表，否则返回错误信息。

3 登录功能

客户端登录时会传一个结构体给服务器，服务器遍历文件链表中是否有相应名字， 对应密码是否一致，一切无误返回登录成功信息，否则返回登录失败并释放线程。

为了保证账户安全，输入密码时不显示。登录成功后，可以进行。

4文件操作，客户端可以从服务器中获取文件目录，并进行下载和修改操作，客户端可以向服务器上传文件。

7 用到的结构体及函数

typedef struct

{

int file\_type;

char file\_name[30];

}sM\_F,\*pM\_F;

enum flag

{

REGISTER,

LOGIN,

PUT,

GET,

MKDIR,

FIND

};

typedef struct

{

enum flag cmd;

char usrname[30];

char passwd[30];

char buf[512];

sM\_F file\_op;

}sBdy,\*pBdy;

typedef struct record

{

char file[30];

int flag\_up\_down;

struct record \*next;

}sRe,\*pRe;

int op\_deal(int tmp);

void creat\_record\_chain(pRe pHead,pRe pnode);

void init(pRe \*ptmp);

void dele(pRe pHead);