# 4接口说明

## 4.1数据结构定义

### 4.1.1 宏定义

|  |
| --- |
| #define SERVER\_IP "127.0.0.1" |
| //default port |
| #define SERVER\_PORT 8080 |
| //监听队列长度 | |
| #define LENGTH\_OF\_LISTEN\_QUEUE 20 | |
| //文件名称缓冲区长度 | |
| #define FILE\_NAME\_MAX\_SIZE 512 | |
| //监听端口 | |
| #define LISTEN\_PORT 1235 | |
| //缓冲区长度 | |
| #define BUFFER\_SIZE 2048 | |
| //Socket转化成ip所用的结构体 | |
| #define FILE\_BUFFER\_SIZE 1024 | |

### 4.1.2 数据包的格式

源端口号：目的端口号：序号：标志：数据

### 4.1.3消息数据结构

Struct User{

Int u\_id; //用户id

Char u\_name[20]//用户姓名;

Char u\_passwd[20];//用户姓名

Char u\_icon[200];//用户头像，存储路径

Int u\_age;//用户年龄

Bit u\_sex;//用户性别

Char u\_signature[100];//用户签名

Char u\_email[50];//用户邮箱

Bit u\_model;//用户选择模式

}

Struct Friends{

Int u\_id; //当前用户id

Int f\_id; //用户朋友id

Char f\_name[]; //用户朋友姓名

Int group\_id; //朋友所属分组id

}

Struct Section{

Int s\_id;//分组id

Int u\_id;//用户id

Char s\_name[20];//分组名称

}

Struct Message{

Int u\_id; //发送者ID

Int f\_id; //接收者ID

int owner; //消息盒子所有者

int num; //群组内所有人

Bit m\_status; //接收状态

ctime m\_time; //发送时间

Bit m\_type;//0:文字；1：文件

Char detail[200];//文字：内容；文件：路径

}

Struct Group{

Int g\_id;//群id

Int g\_adminID;//群主id;

Char g\_name[20];//群名称

ctime g\_time;//创建时间

Char g\_notice[200];//群公告

Char g\_intro[200];//群简介；

int num; //群内总人数

}

Struct UserGroup{

Int ug\_id;//成员id

Int g\_id;//群id

Char ug\_name;//群内备注

Bit ug\_status;//成员身份

}

Struct GMessage{

Int gm\_id; //发送者ID

Char gm\_name;//发送者备注名

Int g\_id;//群id

int owner; //消息盒子

Bit gm\_status; //接收状态

ctime gm\_time; //发送时间

Bit gm\_type;//0:文字；1：文件

Char detail[200];//文字：内容；文件：路径

}

## 4.2 函数

### 4.2.1模块间接口函数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | handleClientMessage | | | | |
| 文件名 | ../handleClientMessage.c | | | | |
| 功能 | 接收到从服务器端获得的信息后传给数据库 | | | | |
| 记述形式 | void handleClientMessage(struct client\_property \* prop, const char \* message) | | | | |
|  | |  | |  |  |
| 返回值 | | 类型 | int | 说明 | |
|  | | 值 | 0 | 正常结束 | |
|  | |  | -1 | 异常结束 | |
| 详细说明 | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | getMessageByFd | | | |
| 文件名 | ../getMessageByFd | | | |
| 功能 | 从界面中获取用户信息，发送消息 | | | |
| 记述形式 | void getMessageByFd(int fd, char \*message){ | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | void | 说明 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sendMessageByFd | | | |
| 文件名 | ../sendMessageByFd.c | | | |
| 功能 | 将消息对应的用户信息发送给界面控件 | | | |
| 记述形式 | void sendMessageByFd(int fd, char \*message){ | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 说明 | |
|  | 值 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userDelete | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 删除user的某条记录 | | | |
| 记述形式 | bool userDelete(int u\_id); | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要注销的账户ID |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 删除成功 | |
|  | 值 | False | 注销失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 用户注销某个自己的账号，删除User表中的记录，并删除相关表中和这个账号有关的记录。 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userAllInsert | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 增加新用户 | | | |
| 记述形式 | bool userAllInsert(Char\* u\_name[20],  Char\* u\_passwd[20],  Char\* u\_icon[200],  Int u\_age,  Bit u\_sex,  Char\* u\_signature[100],  Char\* u\_email[50],  Bit u\_model); | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 值 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUnameUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_name值 | | | |
| 记述形式 | bool userUnameUpdata(int u\_id，char \*name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| char \* | name | | I | 要修改后的用户名称 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原名称，成功变为新名称 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUnameSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_name值 | | | |
| 记述形式 | char \* userUnameSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| 返回值 | 型 | Char\* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 值 | Null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询成功返回名称，查询失败返回空 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUpasswdUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_passwd值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUpasswdUpdata(int u\_id，int passwd) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| int | passwd | | I | 要修改后的密码 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原密码，成功变为新密码 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUiconUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_icon值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUiconUpdata(int u\_id，char \* icon) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| char \* | icon | | I | 要修改后的头像地址 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原头像，成功变为新头像 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUiconSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_icon值 | | | |
| 记述形式 | int useUiconSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要查询头像的用户id |
| 返回值 | 型 | int | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 值 | null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询成功获得原头像，失败返回错误 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUageUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_age值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUageUpdata(int u\_id，int age) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| int | age | | I | 要修改后的年龄 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原年龄，成功变为新年龄 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUageSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_age值 | | | |
| 记述形式 | int userUageSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要查询年龄的用户id |
| 返回值 | 型 | int | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 值 | -1 | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询成功获得年龄，失败返回错误 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUsexUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_sex值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUsexUpdata(int u\_id，bit sex) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| bit | sex | | I | 要修改后的性别 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原性别，成功变为新性别 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUsexSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_sex值 | | | |
| 记述形式 | short userUsexSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要查询名称的用户id |
| 返回值 | 型 | short | 说明 | |
|  | 値 | 1 | 性别为男 | |
|  | 值 | 0 | 性别为女 | |
|  | 值 | -1 | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回错去，成功获得性别 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUsignatureUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_signature值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUsignatureUpdata(int u\_id，char \*signatrue) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| char \* | signatrue | | I | 要修改后的签名 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原签名，成功变为新签名 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUsignatureSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_signatrue值 | | | |
| 记述形式 | char\* userUsignatureSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要查询名称的用户id |
| 返回值 | 型 | Char \* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | Null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得签名 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUemilUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_eamil值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUemilUpdate(int u\_id，char \*email) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| char \* | email | | I | 要修改后的邮箱 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原邮箱，成功变为新邮箱 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUeamilSelect | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 查询User表中的u\_eamil值 | | | |
| 记述形式 | Char\* userUeamilSelect(int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要查询邮箱的用户id |
| 返回值 | 型 | char\* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | Null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得邮箱 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userUmodelUpdate | | | |
| 文件名 | ../user.c | | | |
| 功能 | 修改User表中的u\_model值(只有相应的u\_id才能改) | | | |
| 记述形式 | bool userUmodelUpdate(int u\_id，bit model) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 要修改名称的用户id |
| bit | model | | I | 要修改后的日夜模式 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 值 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留原日夜模式，成功变为新日夜模式 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsDelete | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 删除好友 | | | |
| 记述形式 | bool friendDelete(int u\_id, int f\_id); | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作者ID |
| int | f\_id | | I | 被删好友的ID |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 删除成功 | |
|  | 值 | False | 删除失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 删除好友，删除聊天记录 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsAllInsert | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 增加用户one friend | | | |
| 记述形式 | Bool friendsAllInsert(Int u\_id,  Int f\_id,  Char \*f\_name[],  Int group\_id  ) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsFnameUpdate | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 修改Friends表中的f\_name值 | | | |
| 记述形式 | bool friendsFnameUpdate(int u\_id，int f\_id, char \*name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | f\_id | | I | 要修改的好友id |
| char \* | name | | I | 要修改后的好友备注 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留好友原备注，成功变为新备注 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsFnameSelect | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 查询Friends表中的f\_name值 | | | |
| 记述形式 | char\* friendsFnameSelect(int u\_id，int f\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | f\_id | | I | 要查询的好友id |
| 返回值 | 型 | char | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | Null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得好友备注 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsGroupIdUpdate | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 修改Friends表中的group\_id值 | | | |
| 记述形式 | bool friendsGroupIdUpdate(int u\_id，int f\_id, int group\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | f\_id | | I | 要修改的好友id |
| int | group\_id | | I | 要修改后的好友分组id |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留好友原分组，成功变为新分组 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | friendsGroupIdSelect | | | |
| 文件名 | ../friends.c | | | |
| 功能 | 查询Friends表中的group\_id值 | | | |
| 记述形式 | int friendsGroupIdSelect(int u\_id，int f\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | f\_id | | I | 要查询的好友id |
| 返回值 | 型 | int | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | -1 | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回错误，成功获得好友分组id | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sectionDelete | | | |
| 文件名 | ../section.c | | | |
| 功能 | 删除某个分组记录 | | | |
| 记述形式 | bool sectionDelete(int u\_id，int s\_id); | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作者ID |
| int | s\_id | | I | 被删除的分组 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 删除成功 | |
|  | 值 | False | 删除失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 删除分组记录并更新分组成员的 Friends列表中的相关属性 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sectionAllInsert | | | |
| 文件名 | ../section.c | | | |
| 功能 | 增加用户的一个分组 | | | |
| 记述形式 | Bool sectionAllInsert(Int s\_id,  Int u\_id,  Char\* s\_name[20]  ) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sectionSnameUpdate | | | |
| 文件名 | ../section.c | | | |
| 功能 | 修改section表中的s\_name值 | | | |
| 记述形式 | bool sectionSnameUpdate(int u\_id，int u\_id, char \*name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | s\_id | | I | 要修改的分组id |
| char \* | name | | I | 要修改后的分组名称 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留分组名称，成功变为新分组名称 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sectionSnameSelect | | | |
| 文件名 | ../section.c | | | |
| 功能 | 查询section表中的s\_name值 | | | |
| 记述形式 | char \*sectionSnameSelect(int u\_id，int u\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | u\_id | | I | 操作用户的id |
| int | s\_id | | I | 要查询的分组id |
| 返回值 | 型 | char \* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得分组名称 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sectionUidInsert | | | |
| 文件名 | ../section.c | | | |
| 功能 | 增加该分组的一个朋友 | | | |
| 记述形式 | bool sectionUidInsert(int id,int s\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | messageDelete | | | |
| 文件名 | ../message.c | | | |
| 功能 | 删除某条记录 | | | |
| 记述形式 | bool messageDelete(char \*detail) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| Char \* | detail | | I | 要删除的消息 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 删除成功 | |
|  | 值 | False | 删除失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 对于简单消息，删除相关记录；对于文件，根据地址删除文件及相关记录 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | messageAllInsert | | | |
| 文件名 | ../message.c | | | |
| 功能 | 增加一条消息 | | | |
| 记述形式 | bool messageAllInsert(Int u\_id,  Int f\_id,  Bit m\_status,  ctime m\_time,  Bit m\_type,  Char \* detail[200],  int owner; //消息盒子所有者  ) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupDelete | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 解散群 | | | |
| 记述形式 | bool groupDelete(int g\_adminID,int g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | g\_adminID | | I | 群主ID |
| int | g\_id | | I | 被解散群ID |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 解散群成功 | |
|  | 值 | False | 解散群失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 只有群主才能执行此操作，解散群时除了删除Group表中内相关记录，同时删除UserGroup,GMessage表中的相关记录。 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupAllInsert | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 创建一个群组(只有管理者才可调用) | | | |
| 记述形式 | bool group\_all\_insert(Int g\_id,  Int g\_adminID,  Char \* g\_name[20],  ctime g\_time,  Char \* g\_notice[200],  Char \* g\_intro[200]  Int num;//群组总人数  ) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupGnameUpdate | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 修改Group表中的g\_name值 | | | |
| 记述形式 | bool groupGnameUpdate(intg\_adminID，int g\_id,char \*name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | g\_adminID | | I | 群主的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| char \* | name | | I | 要修改后的群名称 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留群名称，成功变为新群名称 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupGnameSelect | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 查询Group表中的g\_name值 | | | |
| 记述形式 | char \*groupGnameSelect(int g\_adminID，int g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | g\_adminID | | I | 群主的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| 返回值 | 型 | char \* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 值 | null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得群名称 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupGintroSelect | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 获得Group表中的g\_intro值 | | | |
| 记述形式 | char\* groupGintroSelect(intg\_adminID，int g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | g\_adminID | | I | 群主的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| 返回值 | 型 | char | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得群简介 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | groupGintroUpdate | | | |
| 文件名 | ../group.c | | | |
| 功能 | 修改group表中的g\_intro值 | | | |
| 记述形式 | bool groupGintroUpdate(intg\_adminID，int g\_id,char \*intro) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | g\_adminID | | I | 群主的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| char \* | intro | | I | 要修改后的群简介 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | 1 | 修改成功 | |
|  | 値 | 0 | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留群简介，成功变为新群简介 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userGroupDelete | | | |
| 文件名 | ../user\_group.c | | | |
| 功能 | 退群操作(群成员) | | | |
| 记述形式 | bool userGroupDelete(int ug\_id,g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | ug\_id | | I | 要退出群的成员ID |
| int | g\_id | | I | 退出群ID |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 退群成功 | |
|  | 值 | True | 退群失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 删除UserGroup中相关记录，同时更新Group的相关记录。 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userGroupAllInsert | | | |
| 文件名 | ../user\_group.c | | | |
| 功能 | 加入一个群 | | | |
| 记述形式 | bool userGroupAllInsert(int ug\_id,int g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userGroupUGnameUpdate | | | |
| 文件名 | ../user\_group.c | | | |
| 功能 | 修改userGroup表中的ug\_name值 | | | |
| 记述形式 | bool userGroupUGnameUpdate(int ug\_id，int g\_id,char \*name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | ug\_id | | I | 群用户的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| char \* | name | | I | 要修改后的群用户备注 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 修改成功 | |
|  | 値 | False | 修改失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 修改失败保留群用户备注，成功变为新群成员备注 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | userGroupUGnameSelect | | | |
| 文件名 | ../user\_group.c | | | |
| 功能 | 查询userGroup表中的ug\_name值 | | | |
| 记述形式 | char \*userGroupUGnameSelect(int ug\_id，int g\_id) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| int | ug\_id | | I | 群用户的id |
| int | g\_id | | I | 群id |
| 返回值 | 型 | char \* | 说明 | |
|  | 値 | >=0 | 查询成功 | |
|  | 値 | null | 查询失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 查询失败返回空，成功获得群成员备注 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | gMessageDelete | | | |
| 文件名 | ../gmessage.c | | | |
| 功能 | 删除群内某条消息记录 | | | |
| 记述形式 | bool gMessageDelete(char \* detail) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| char \* | detail | | I | 将要被删除的信息 |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 删除成功 | |
|  | 值 | False | 删除失败 | |
| 详细说明 | | | | |
| 删除群内被选中的信息。 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | gMessageAllInsert | | | |
| 文件名 | ../gmessage.c | | | |
| 功能 | 增加群内一条消息 | | | |
| 记述形式 | bool gMessage\_all\_insert(int gm\_id,int g\_id,ctime gm\_time, int owner) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
| void | - | | - | - |
| 返回值 | 型 | bool | 说明 | |
|  | 値 | True | 增加成功 | |
|  | 値 | False | 增加失败 | |
| 详细说明 | | | | |

### 4.2.2 模块内接口函数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonChangeLogin | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 实现到注册界面的切换 | | | |
| 记述形式 | buttonChangeLogin(..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonChangeSignup | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 实现到登录界面的切换 | | | |
| 记述形式 | buttonChangeSignup(..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonPressTable | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 切换到工具栏对应的列表栏 | | | |
| 记述形式 | buttonPressTable (char\* Name) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonPressSetting | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 实现到设置界面的切换 | | | |
| 记述形式 | buttonPressSetting(..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonPressHelp | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 实现到帮助界面的切换 | | | |
| 记述形式 | buttonPressHelp(..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonPressUser | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 点击显示列表人员对应的聊天信息界面 | | | |
| 记述形式 | buttonPressUser (..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonPressDetails | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 点击显示聊天对象的详细资料 | | | |
| 记述形式 | buttonPressDetails (..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonChangeSystem | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 切换到系统设置界面 | | | |
| 记述形式 | buttonChangeSystem (..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | buttonChangePersonal | | | |
| 文件名 | ../ui.c | | | |
| 功能 | 切换到个人设置界面 | | | |
| 记述形式 | buttonChangePersonal(..) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 説明 | |
|  | 値 |  |  | |
|  |  |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
| …… | | | | |

服务器端内的接口函数——套接字转ip

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数名 | sock\_ntop | | | |
| 文件名 | ../sock\_ntop.c | | | |
| 功能 | 套接字转为ip地址 | | | |
| 记述形式 | char \*sock\_ntop(const struct sockaddr \*sa) | | | |
| 参数 | | | | |
| 类型 | 変数名 | | I/O | 说明 |
|  |  | |  |  |
| 返回值 | 型 |  | 说明 | |
|  | 值 |  |  | |
| 详细说明 | | | | |
|  | | | | |