

通讯录系统

C++大作业报告



报告人：王卓 信计20级 202000091028

目录

Contents



- **一、运行参数**
- **二、使用功能及流程**
- **三、代码结构**
- **四、结构体及函数作用**

运行参数



Name	联系人姓名
Sex	联系人性别
Phone	联系人电话
Addr	联系人地址
group	分组类别

abs	通讯录结构
sum	联系人总数
e_size	紧急联系人总数
select	菜单功能选择

使用功能及流程



- 功能菜单

```
*****
**----- 欢迎使用通讯录系统! -----**
**----- 1. 添加联系人 -----**
**----- 2. 显示联系人 -----**
**----- 3. 删除联系人 -----**
**----- 4. 查找联系人 -----**
**----- 5. 修改联系人 -----**
**----- 6. 清空联系人 -----**
**----- 7. 紧急联系人 -----**
**----- 0. 退出通讯录 -----**
*****
```

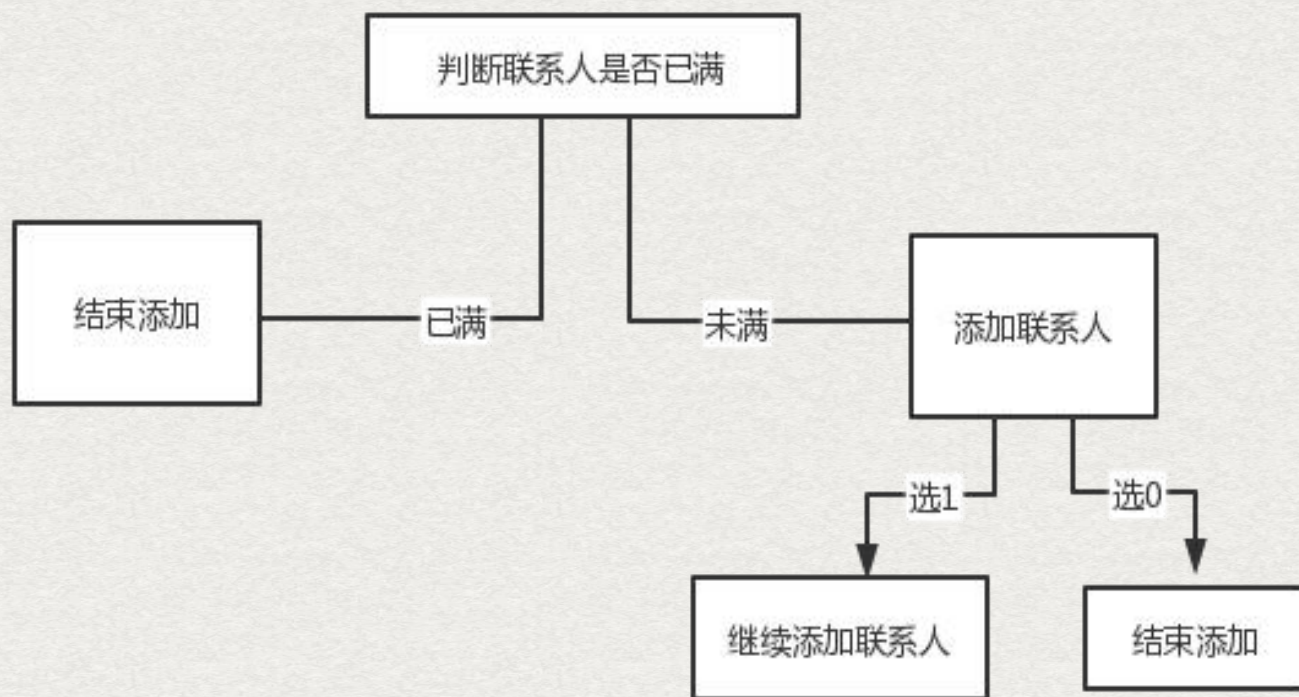


使用功能及流程



• 添加联系人

- 1.用“if else”语句判断联系人是否已满
- 2.用“do while”实现连续添加多个联系人的功能



```
1
-----
请输入姓名:
小邓
-----
请输入性别:
1---男
2---女
2
-----
请输入联系电话:
111111
-----
请输入家庭住址:
香港
-----
请输入联系人类别:
1---亲友
2---同事
1
-----
* 添加成功! *
-----
按1可继续添加联系人
按0停止添加联系人
```

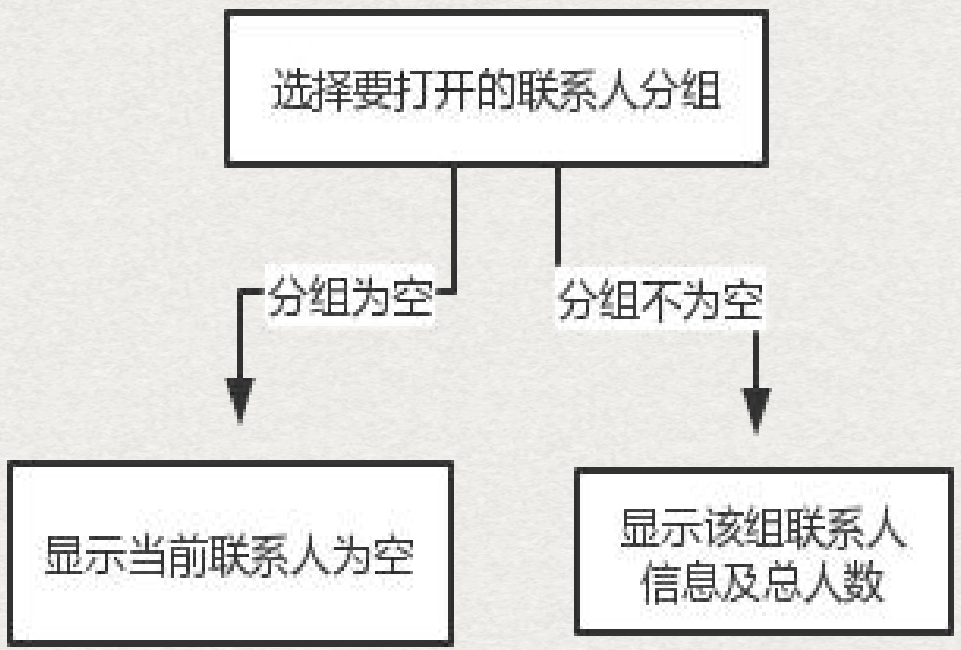
```
* 添加成功! *
-----
按1可继续添加联系人
按0停止添加联系人
1
-----
请输入姓名:
```


使用功能及流程



- 显示联系人

- 1.用“if else”语句选择要显示的组别
- 2.用for循环显示联系人信息以及总人数



```
2
-----
1--显示所有联系人
2--显示亲友组联系人
3--显示同事组联系人
您的选择是:
```

```
您的选择是:
1
-----
当前联系人为空
请按任意键继续. . .
```

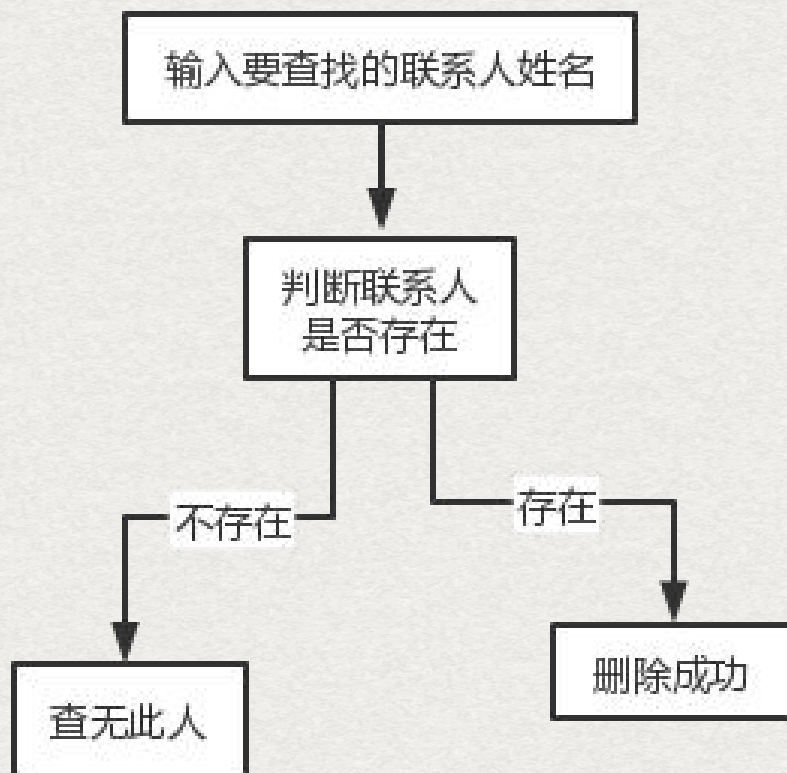
```
您的选择是:
2
-----
姓名: 小邓      性别: 女      电话: 111111  住址: 香港      分组: 亲友
-----
亲友组共有1位联系人
请按任意键继续
```


使用功能及流程



• 删除联系人

1. 调用`find()`函数判断联系人是否存在
2. 用“if else”语句确认是否删除



```
-----  
请输入您要删除的联系人:  
小邓  
-----
```

```
确认删除吗?
```

```
1--yes
```

```
2--no
```

```
1  
-----
```

```
* 删除成功! *  
请按任意键继续. . .
```

```
-----  
请输入您要删除的联系人:  
张三  
-----
```

```
确认删除吗?
```

```
1--yes
```

```
2--no
```

```
1  
-----
```

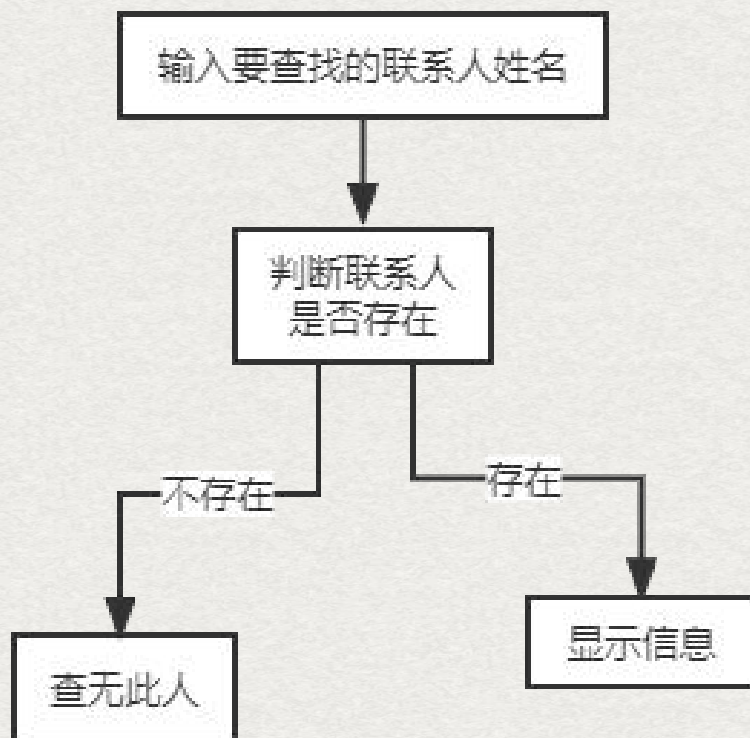
```
* 查无此人 *  
请按任意键继续. . .
```


使用功能及流程



• 查找联系人

- 1.调用find()函数查找联系人是否存在
- 2.运用指针显示联系人信息



请输入您要查找的联系人姓名：
张三

* 查无此人！*
请按任意键继续. . .

请输入您要查找的联系人姓名：
小邓

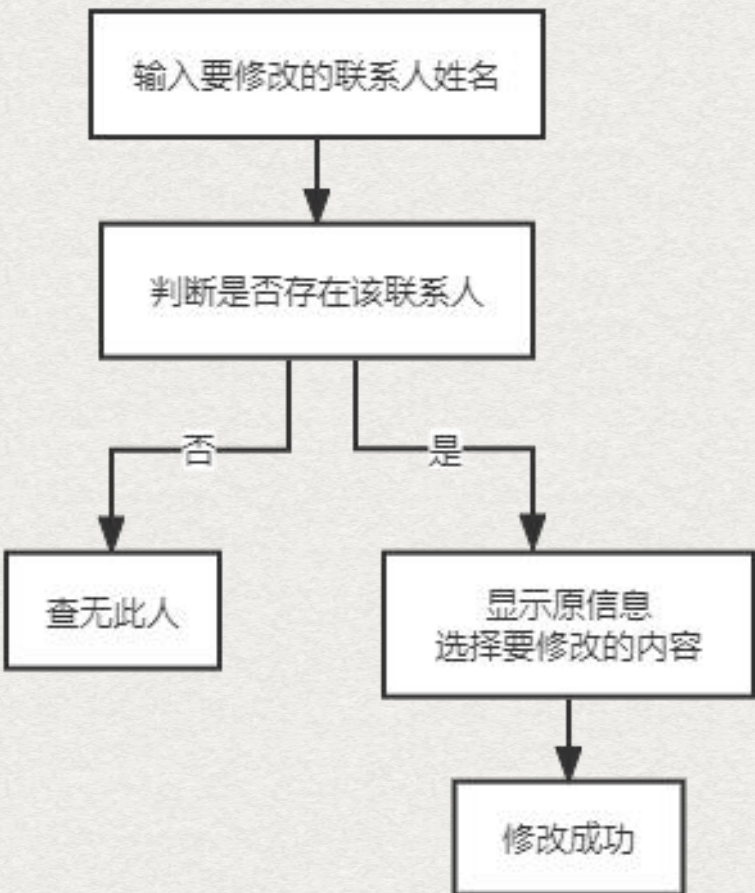
姓名： 小邓 性别： 女 电话： 111111 住址： 香港 分组： 亲友
请按任意键继续. . .

使用功能及流程



- 修改联系人

1.用“if else”语句实现选择任一项需要修改的信息



请输入您要修改的联系人姓名：
张三

查无此人
请按任意键继续. . .

5

请输入您要修改的联系人姓名：
小邓

姓名： 小邓 性别： 女 电话： 111111 住址： 香港 分组： 亲友

请选择您要修改的内容：
1—姓名
2—性别
3—电话
4—住址
5—分组
6—全部信息
1

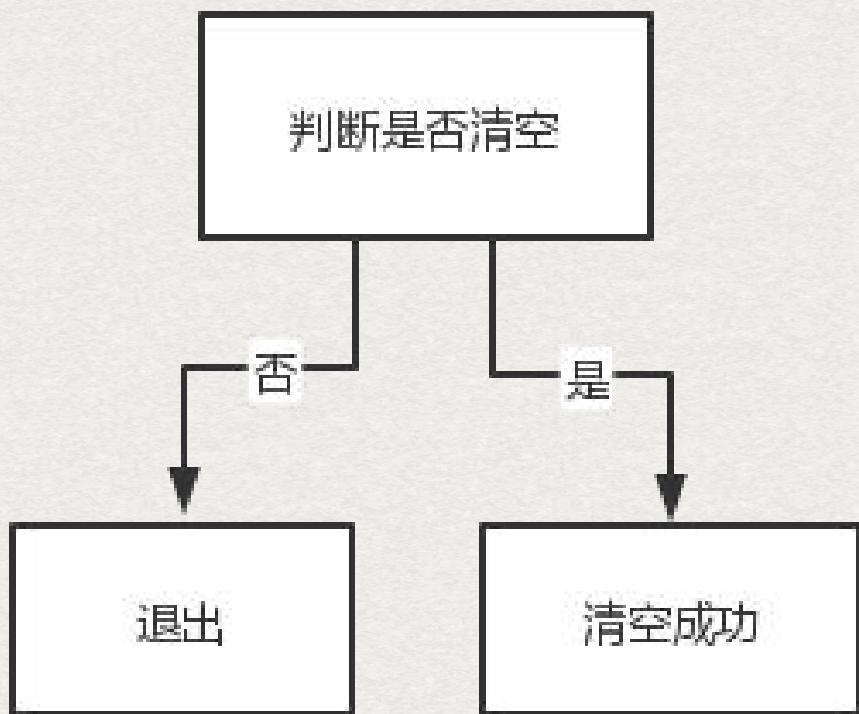
请输入新姓名：
小棋

* 修改成功！*
请按任意键继续. . .

使用功能及流程



- 清空联系人

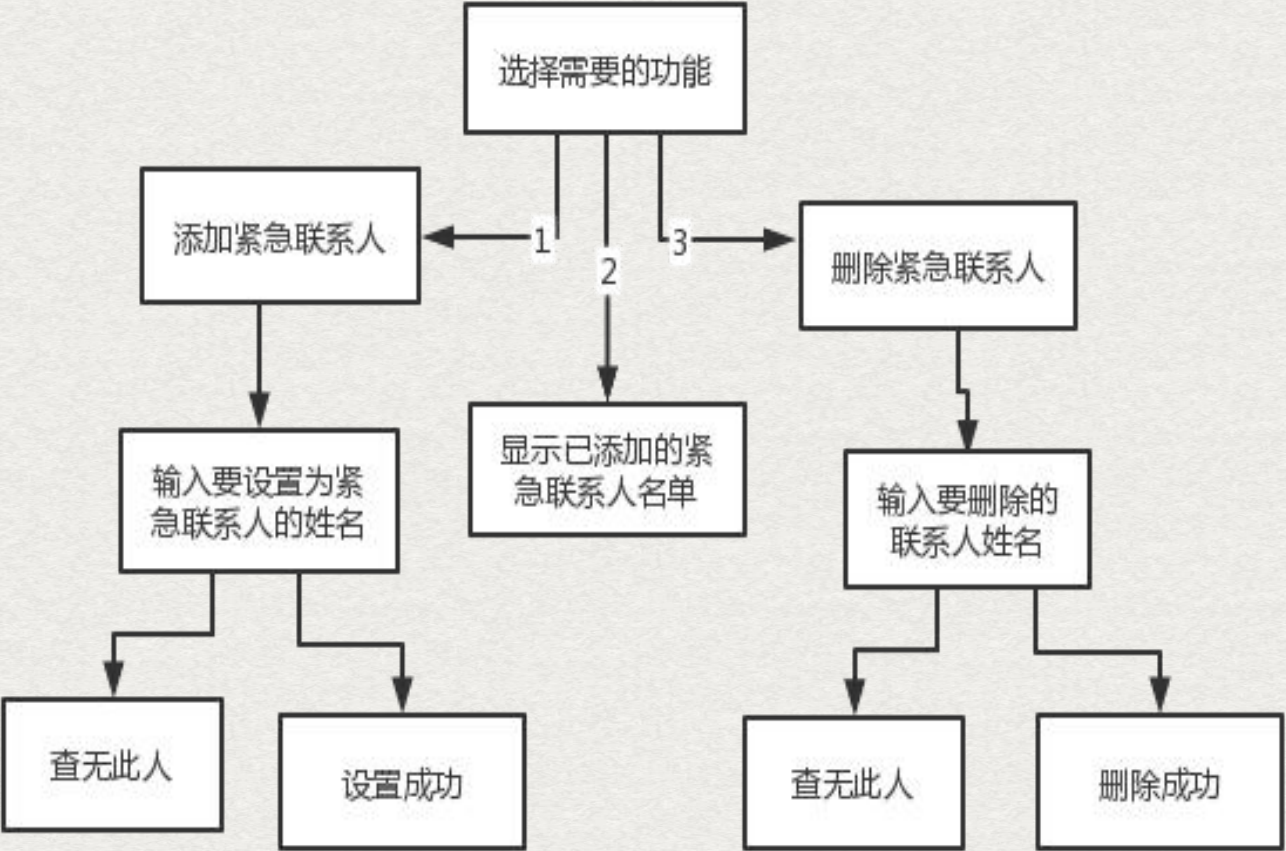


```
6
-----
确认清空吗?
1--yes
2--no
1
-----
* 通讯录已清空 *
请按任意键继续. . .
```


使用功能及流程



• 紧急联系人



1--设置紧急联系人
2--显示紧急联系人
3--删除紧急联系人
1

请输入您要设置为紧急联系人的姓名:
A

* 添加成功 *
请按任意键继续. . .

请输入您要删除的紧急联系人:
A

确认删除吗?
1--yes
2--no
1

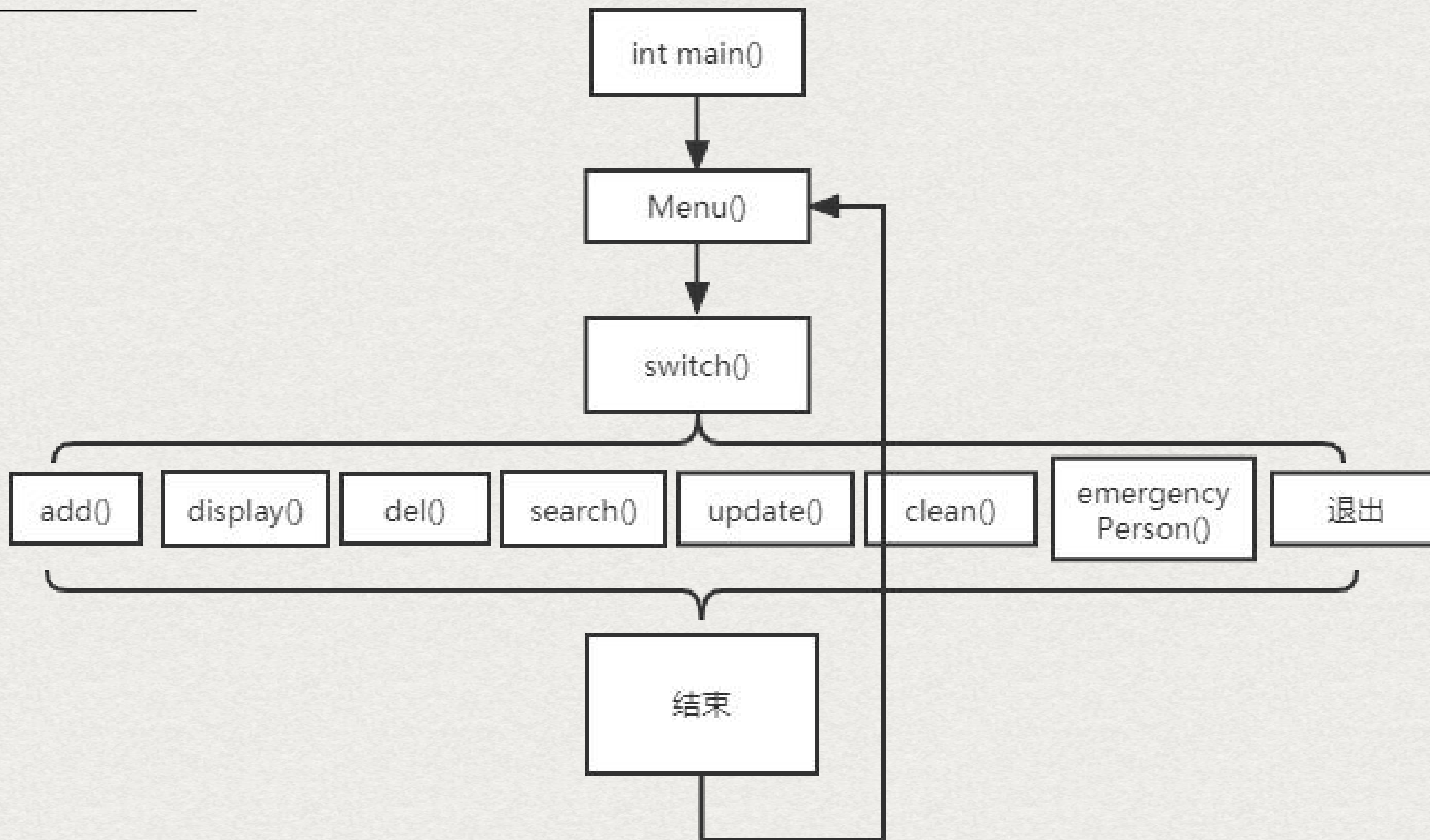
* 删除成功! *
请按任意键继续. . .

7

1--设置紧急联系人
2--显示紧急联系人
3--删除紧急联系人
2

姓名: A 性别: 男 电话: 1111111 住址: 中国大陆 分组: 同事
请按任意键继续. . .

代码结构



结构体及函数作用



- struct Person:
联系人信息

```
struct Person
{
    string Name;
    int Sex;
    string Phone;
    string Addr;
    int group;
};
```

- struct Contact:
联系人数组

```
struct contact
{
    struct Person Array[MAX];
    struct Person emergency[E];
    int sum;
    int e_size;
};
```


- 判断函数:
用于判断数组中是否存在所寻找的联系人信息

```
int find(contact* abs, string name)
{
    for(int i=0;i<abs->sum;i++)
    {
        if (abs->Array[i].Name == name)
        {
            return i;
        }
    }
    return -1;
}
```

```
int Find(contact* abs, string name)
{
    for (int i = 0; i < abs->e_size; i++)
    {
        if (abs->emergency[i].Name == name)
        {
            return i;
        }
    }
    return -1;
}
```


结构体及函数作用



- 显示菜单函数：用于显示功能界面

```
void Menu()  
{  
    cout << "*****" << endl;  
    cout << "**----- 欢迎使用通讯录系统! -----**" << endl;  
    cout << "**----- 1. 添加联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 2. 显示联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 3. 删除联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 4. 查找联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 5. 修改联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 6. 清空联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 7. 紧急联系人 -----**" << endl;  
    cout << "**----- 0. 退出通讯录 -----**" << endl;  
    cout << "*****" << endl;  
    cout << endl;  
}
```


结构体及函数作用



- 主函数：初始化变量值；声明变量abs；
用“switch case”语句将通讯录功能函数串联

```
int main()
{
    contact abs;
    abs.sum = 0;
    abs.e_size = 0;

    int select;

    while (true)
    {
        Menu();
        cin >> select;

        switch (select)
        {
            case 0:
                cout << "* 欢迎下次使用!" << endl;
                system("pause");
                break;

            case 1:
                add(&abs);
                break;

            case 2:
                display(&abs);
                break;
```

```
            case 3:
                del(&abs);
                break;

            case 4:
                search(&abs);
                break;

            case 5:
                update(&abs);
                break;

            case 6:
                clean(&abs);
                break;

            case 7:
                emergencyPerson(&abs);
                break;

            default:
                break;
        }

        system("pause");
        return 0;
}
```




敬请各位老师指正

THANK YOU FOR THE CRITICISM OF THE EXPERTS



汇报人：王卓 信计20级 202000091028