**序号（学号）： 222020335220177 实验成绩：**

**西 南 大 学 人 工 智 能 学 院实 验 报 告**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学年学期** | 2021-2022第一学期 | | |
| **课程名称** | 数据结构 | | |
| **姓 名** | 严中圣 | | |
| **学 院** | 人工智能学院 | | |
| **专 业** | 智能科学与技术 | | |
| **班 级** | 3班 | | |
| **任课教师** |  | 刘运 |  |

**2021 年 11 月 4 日**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实验项目名称** | **学生通讯录系统开发与设计** | | |
| **实验成绩** |  | **教师签名** |  |
| **实验时间** | **2021.11.4** | **实验类型** | **□验证性 □设计性 □综合性** |

# 一、实验目的

1. 完成对通讯录系统的开发设计，实现基本功能
2. 熟悉链表等数据结构的操作使用
3. 熟悉C语言的软件开发过程及利用GTK进行界面设计

# 二、算法原理概述

(1)数据结构设计

# 三、软件开发环境及工具

处理器：CPU:Intel(R) Core(TM)i5-10210U CPU 160GHz 2.11GHz

操作系统：Ubuntu 20.04 LTS

编译环境：gcc 7.5.0 GTK 3.4

编程语言：C Language

集成开发环境:Vscode

# 四、实验内容

1、问题提出：

1. 系统功能:从键盘或文件中读入通讯者信息,通常包括编号、姓名、性别、电话以及地址等数据项;可实现通讯者信息的插入、查询、删除、更新以及通讯录逆序的输出等功能。
2. 程序可对输入数据的容错性进行检查,保证数据的合法性,如性别取值只能为男或女，电话的位数限制等。
3. 用户界面的友好性:程序可提供与用户之间合理的交互以及相应的菜单供用户选择。

2、解决思路：

3、算法步骤：

4、结果分析：

5、实验核心代码：

# 五、实验总结