

通讯录软件设计文档

骆天奇¹

¹班级: 信息与计算科学 1601 学号:2016254060407

Contents

1	开发规划	2
1.1	开发周期	2
1.2	开发环境和工具	2
1.3	开发规范	2
2	总体设计	3
2.1	总体设计逻辑设计图	3
2.2	模块列表	3
2.3	总流程设计	3
3	数据结构	4
3.1	Information	4
4	窗口模块设计	5
4.1	界面	5
4.2	窗口模块 API 设计	5
5	数据库模块设计	6
5.1	数据库结构设计	6
5.2	数据库模块 API 设计	6
6	控制模块设计	7
6.1	控制流程图	7
6.1.1	初始化界面	7
6.1.2	点击添加按钮	7
6.1.3	点击删除按钮	7
6.1.4	检查数据正确性	7

Chapter 1

开发规划

1.1 开发周期

阶段	时间 (d)
文档编写	3-5
框架设计	2-4
数据库设计	1
程序编写	7-10

1.2 开发环境和工具

开发系统	Linux(Ubuntu)
开发语言	C++
开发框架	Qt
版本管理	Git
数据库	Sqlite
文档撰写	L ^A T _E X

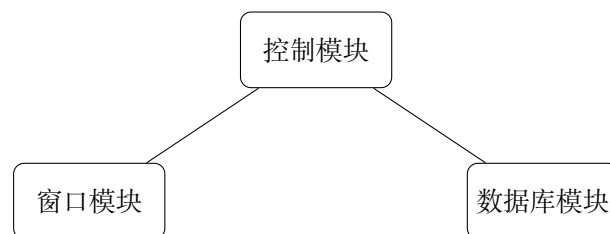
1.3 开发规范

规范对象	遵从的规范
变量命名规范	驼峰命名法
数据库命名规范	由 [a-z] 及 _ 组成 并尽可能言简意赅
编码风格规范	Google C++ Style

Chapter 2

总体设计

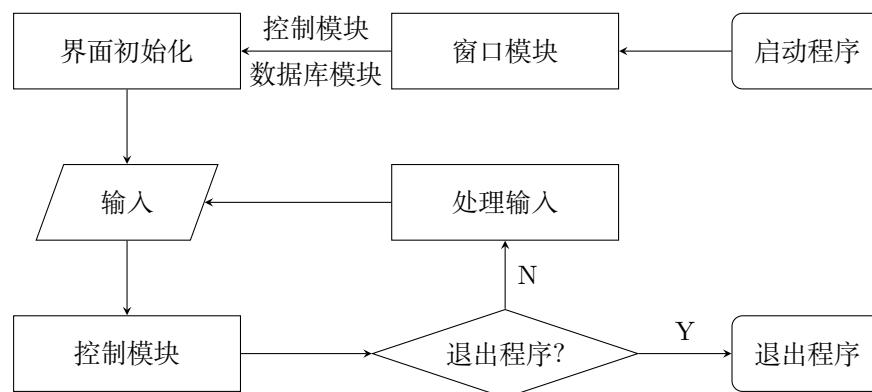
2.1 总体设计逻辑设计图



2.2 模块列表

模块名称	模块功能
窗口模块	管理 UI
数据库模块	管理数据库
控制模块	管理 UI 与数据库的通讯

2.3 总流程设计



Chapter 3

数据结构

3.1 Information

Class Name: Information		
修饰符	类型	标识符
private	int	gender
private	int	fixNumber
private	int	mobileNumber
private	string	name
private	string	remark
private	string	otherInfo
public	int	getGender()
public	int	getFixNumber()
public	int	getMobileNumber()
public	string	getName()
public	string	getRemark()
public	string	getOtherInfo()
public	void	setGender(int)
public	void	setFixNumber(int)
public	void	setMobileNumber(int)
public	void	setName(string)
public	void	setRemark(string)
public	void	setOtherInfo(string)

Chapter 4

窗口模块设计

4.1 界面

姓名：

性别：

手机：

座机：

备注：

添加

修改

删除

退出

4.2 窗口模块 API 设计

返回类型	名称	功能
void	setInformation(Information data)	设置 UI 界面信息
void	on_pushButtonExit_clicked()	点击关闭按钮
void	on_pushButtonDelete_clicked()	点击删除按钮
void	on_listWidgetAddress_itemSelectionChanged()	联系人选中项变更
void	setEditable(bool isEditable)	设置可编辑性
void	on_pushButtonModify_clicked()	点击修改按钮
void	on_pushButtonAdd_clicked()	点击添加按钮
bool	checkRight()	检查数据正确性

Chapter 5

数据库模块设计

5.1 数据库结构设计

Table Name : Address		
字段名	类型	约束
id	INT	PRIMARY KEY NOT NULL
name	CHAR(10)	NOT NULL
gender	INT	NOT NULL
mobile_number	INT	UNIQUE NOT NULL
fix_number	INT	
remark	CHAR(20)	
other_infomation	CHAR(50)	

5.2 数据库模块 API 设计

返回类型	名称	功能
bool	Append(int id,Information data)	添加一条数据
bool	Change(int id, Information data)	更改一条数据
bool	DeleteAllData()	删除所有数据
bool	DeleteTable()	删除表
List<Information>	GetAllDatas()	获取所有数据

Chapter 6

控制模块设计

6.1 控制流程图

6.1.1 初始化界面

6.1.2 点击添加按钮

6.1.3 点击删除按钮

6.1.4 检查数据正确性