### “开源软件杯”项目开发文档

### 一：项目概述

### 一个小型的幸运抽奖系统，对某些小型活动的奖品以随机的形式发放给不同的人。先以文档的形式输入所有随机人人员的信息，然后点击开始按钮让程序运行，程序界面会快速的随机出现人员信息，然后通过停止按钮，让程序停止，此时界面打人员信息也停止滚动。如果输入的文档信息出现错误，则给出明确打错误提示。如果产生的中奖信息与已经产生的中奖信息重复，则提示错误。可以浏览抽奖结果。

### 二：程序功能分析

### 1：抽奖工作人员可以用文档记录多个学生信息。程序可以读取文档信息。也可以根据程序提示进入信息输入界面，输入人员信息。

### 2：本抽奖程序为随机的选取中奖人，如果这个人已经产生，则丢弃这个信息。

### 3: 产生的中奖人信息会被记录，可以重复抽奖，选择保存后则不能继续抽奖。

### 4：保存后的中奖人信息可以被浏览，可以被查询。也可以删除没用的中奖记录。

### 5：可以自己设定奖品的等级以及对应个数，每次抽奖都会将每个等级奖品所对应的中奖者全部抽出。

### 6：根据用户或者是主办方需求，可以选择公开中奖者学号和姓名信息也可以选择隐藏信息，隐藏状态下只会出现中奖号和对应的中奖等级。

### 三：模块组成

### 此程序一共分成了9个模块，分别作用做以下介绍。

1：dialog.h文件：构建了一个Dialog类，主要包括窗口的大小和窗口名 以及开始和停止按钮和间隔时间以及字符串。

2：student.h文件:构建来一个客户信息的类，其中包括了 名字 学号 性别 班级 抽奖号 奖品 以及专业信息。

3: cincout.cpp文件：主要是将在文档的信息录入到程序里 实现代码为infile函数

4：dialog.cpp文件：实现类中的项目，包括窗口具体打大小和窗口字体大小，根据点击的信息来改变按钮的开始或者是停止，以及对窗口中的信息滚动设置时间间隔，将文档里面的内容放到字符串中供程序使用，如果打开错误，则做错误提示，推出程序

5：main.cpp文件：设置出来主界面样式和功能选择，以及各个选项里面分别包括的不同选择，主函数链接各个模块和各个函数

6：makeaward.cpp文件：抽奖的主要实现，通过随机函数rand()来分别抽取出各个等级的奖项，并且可以选择不同的输出方法来输出中奖的人员，然后如果选择了隐藏用户信息，则只会显示中奖号，而不会出现名字学号等重要信息。最后按顺序输出中奖者和未中奖者的信息。

7: reset.cpp文件：主要是用于抽奖结束后，为来恢复程序抽奖的初始状态会自动清楚用户打信息以方便下次使用

8：setprize.cpp文件：主要实现打是设置奖品的等级，以及所对应的个数。而且需要判断输入的正确性。

9：student.cpp文件;主要的是返回用户的各种信息。

### 四：功能流程图

手动输入信息

文件输入

输入参与者信息

用户信息保密

设置奖品种类

主界面

主界面

返回

设置中奖名额数目

设置

查询

删除

历史中奖记录

返回哦

抽奖功能

退出程序

进入主界面

### 五：系统环境，开发环境，环境配置。

### 设备：Local PC

### 操作系统：Linux（magic）系统 （无须其他软件支持)

### 运行环境：CPU：无限制 内存：256M

### 开发环境：Qt 5.11.0

### 编译器：GCC (c++, x86 64bit)

### 调试器：GDB Engine

### 六：使用说明

### 1：开始时请注意是否成功输入了参与人员的信息，以防止程序出错，

### 2：本程序只针对于小型的学校幸运抽奖活动，使用者可以是抽奖人员或者是兑奖人员