**北 京 林 业 大 学**

**2022学年— 2023 学年第 1 学期 面向对象程序设计B**

**大作业报告**

专 业： 自动化 班 级： 自动化202

姓 名： 梁瀚严 学 号： 190601406

任课教师： 卢昊

题目： 个人文献管理系统

开发环境： Visual Studio 2019 + QT Creator

内容：

运用Qt绘制GUI，完成了PRMS的基本功能与要求。

其中文献数据利用XML表单存储，使用TinyXML库进行XML文件的修改

管理员密码存储于txt文件中，提供修改密码功能修改不同的管理员密码（修改成功后返回时无法登录，可能主界面非全局？）

模糊匹配将XML文件读入为Reference对象的list，对输入字符串进行全局比较，返回任何有匹配的对象

项目Github地址：https://github.com/lhy-nw1217/bjfu-C--PRMS

过程：

首先，我们把.h头文件用于class的构建，把属性和成员独立放置

.cpp文件主要用于功能的实现，实现程序的解耦，提升代码可读性与复用性

要求必须有设计思路、实现过程的说明。尤其要包括：程序模块结构/架构图，类图和类关系图，核心算法的流程图（或伪代码）

结果：

重要结果的截图和说明

分析（具体要求参照附录2评分标准）：

1、大作业完成过程中遇到的问题及解决方法，或有哪些心得体会

2、查阅文献尤其是英文文献的过程**（此条必须包含英文文献）**

**心得：**

1. **环境配置成功就成功了一半**
2. **抄别人的代码改需求不如自己重新写，参考的代码需求上几乎一模一样， 也得重构一轮。**
3. **QT槽与槽函数和UI设计息息相关，把槽函数与原设计结合就完成了GUI的基本设计。**
4. **将TinyXML库添加后提供的函数很强大，可以深入**
5. **QT的.pro文件需要添加我们所需的所有源文件，头文件以构建所需的QT的项目，当其中某些文件缺少或未写入QT无法编译**

**6.一些个人体会，拿到任务后第一反应和常见的图书管理系统是一个套路的作业，于是现在CSDN上看了看**

**Reference：**

1. [**https://github.com/stack-call/Qt-PRMS**](https://github.com/stack-call/Qt-PRMS)

**（感谢大佬po的code，实现了哪里不会参考哪里，例如文件继承基本逻辑、模糊匹配以及QT界面的设计几乎全盘参考）**

**2.** **www.sourceforge.net/projects/tinyxml（TinyXML读取控制）**

**3.** [**https://blog.csdn.net/yao\_hou/article/details/108015209**](https://blog.csdn.net/yao_hou/article/details/108015209)**（环境配置）**

**4.** [**https://www.cnblogs.com/hgwang/p/5833638.html（TinyXML**](https://www.cnblogs.com/hgwang/p/5833638.html（TinyXML) **C++使用）**

**5.**