## 软件学院2024级学生C++实训任务书

###### 一、实训目的

1、熟练掌握程序设计的基本概念和方法。

2、熟练掌握C++编程工具。

3、根据问题进行学习，拓广、深化。

###### 二、要求

1、每位同学独立完成一个小型应用程序的设计、编码和测试；

2、程序要求用到**面向对象编程**的特性；

3、程序源代行数要求： 1500行以上（自编代码，不包括引入的第三方库）；

4、程序**必须包括文件操作**，数据存储**不允许使用数据库**。

5、以功能的完整性和逻辑的复杂性为主要考核指标，不要求使用GUI界面编程，可视化界面在**同等功能的情况下**作为加分项；

6、题目二选一：最强大脑赛题和生物信息系统。

7、开发语言必须是C++，开发工具不限，常用的如VC，QT等；

8、用于个人电脑的应用，不包括手机应用和网站制作。

9、使用Github进行代码版本管理，开题报告要提供Github上的项目地址

10、鼓励使用大模型辅助开发，注意保持作品的原创性，以个人学习和能力提升为使用目标。

11、鼓励其他专业工具的学习使用，比如markdown、Clang-Tidy等

###### 三、时间安排：

2025.3.17 --- 2024.6.8，其中：

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 工作内容 |
| 2025.3.17-2025.3.30 | 调研、选题，上交开题报告，阐述设计方案。 |
| 2025.3.31 – 2025.6.8 | （1）项目开发及测试  （2）记录工作进度，编写工作报告  （3）编写实训报告 |
| 2023.6.8（**暂定，具体安排另行通知**） | 实训答辩。学生演示自已开发的程序，教师就学生开发的程序进行检查及提问，评定成绩。 |

###### 四、作业提交材料

1、开题报告

3月30日前提交到课程中心，附件以“学号＋姓名＋开题报告”命名

2、实训工作报告

3月31日后每周日提交到课程中心，附件以“学号＋姓名＋第几次工作报告”命名。（4月6、13、20、27、五月4、11、18、25日，共8次）

3、实训报告文档（答辩时提交）。

4、源程序（答辩时提交）

注：(1)开题报告和实训工作报告按时提交到课程中心后，请保存好源文件，并在现场答辩时与其他文档一起打包用U盘提交。

(2)实训报告和源程序答辩日现场检查时用U盘提交。请自带笔记本电脑进行现场演示，没有笔记本电脑的同学提前借用同学的调试好。现场无法运行的直接不及格。

(3)开题报告和实训报告文档格式参考附件，工作报告无格式要求

###### 五、评分依据

1. 阶段检查 占 40%，主要考察所有文档（开题报告、工作报告、实训报告和源程序）的提交时间和完成质量

2. 答辩检查 占 60%，主要考察应用现场演示所呈现的开发难度和工作量，以及答辩现场回答问题情况。

###### 六、相关说明

诚信要求

学生要求做到诚信作业。不得用别人及网上下载的代码作为自己的工作成果。一旦发现有人有此情况，则此门课程成绩记零分。