

实验 1

【实验目的】

- 进一步熟悉和掌握 VC 环境下的编译、调试和执行的方法及步骤
- 熟悉线性表链式存储的实现方式及其应用。

【编程要求】

- 良好的编程风格（可参考附录《C++ Code Standard》/《高质量 C++/C 编程指南》）；
- 必要的注释；（简单要求如下）
 1. readme 文件对上交的实验内容文件或目录作适当的解释；
 2. 每个.cpp 文件中注释信息至少包含以下内容：
 - （1）版权信息。
 - （2）文件名称，标识符，摘要或模块功能说明。
 - （3）当前版本号，作者/修改者，完成日期。
 - （4）版本历史信息。 // （1）--（4）部分写在文件头
 - （5）所有的宏定义，非局部变量都要加注释
 - （6）所有函数前有函数功能说明，输入输出接口信息，以及调用注意事项
 - （7）函数关键地方加注释
 3. 每个.h 文件中对关键接口信息/变量声明信息等加注释

【参考资料】

- 《C++ Coding Standard》
- 《高质量 C++/C 编程指南》
- 《数据结构》教材

【评分标准】

- E<60: 在规定时间内上交实验程序及文档,基本要求中的大部分内容未完成。
- 60<D<70: 在规定时间内上交实验程序及文档,完成了基本要求中的大部分内容,编程风格好,文档基本符合规范,设计思想基本清晰,界面基本符合要求。
- 70<C<80: 在规定时间内上交实验程序及文档,完成了基本要求中的全部内容,文档规范,编程风格好,设计思想基本清晰,界面美观大方。
- 80<B<90: 在规定时间内上交实验程序及文档,完成了基本要求中的全部内容,并完成选做内容中的部分要求,文档规范清晰,编程风格好,设计思想清晰,界面美观大方。
- 90<A<100: 在规定时间内上交实验程序及文档,完成了基本要求和选做内容的全部内容,且功能完善,文档规范清晰,设计思想十分清晰,编程风格好,界面

美观大方。

题目 学生健康情况管理系统

【问题描述】

实现学生健康情况管理的几个操作功能（新建、插入、删除、从文件读取、写入文件和查询、屏幕输出等功能）。健康表中学生的信息有学号、姓名、出生日期、性别、身体状况等。

【实验内容】

● 必做内容

1. 利用链式存储结构来实现
2. 系统的菜单功能项如下：
 - 1-----新建学生健康表
 - 2-----向学生健康表添加新的学生信息
 - 3-----向学生健康表插入新的学生信息（按位置号来描述插入点）
 - 4-----在健康表删除指定学生的信息（按学号操作）
 - 5-----为某个学生修改身体状况信息（按学号操作）
 - 6-----按学生的学号排序并显示结果
 - 7-----在健康表中查询学生信息（按学生学号来进行查找）
 - 8-----在屏幕中输出全部学生信息
 - 9-----从文件中读取所有学生健康表信息
 - 10-----向文件写入所有学生健康表信息
 - 11-----退出

● 选做内容

用 MFC 的单文档窗口和菜单设计界面。

【测试数据】

请自行组织提供

【书写实验文档】

请按实验文档书写格式进行书写实验文档

【实验时间】 4 周

【实验后的思考】

1. 如果学生人数超过千万的时候，会出现什么现象，你认为该如何解决？
2. 如果要实现一个商品进销存管理系统，你觉得该如何解决？
3. 重新检视一下自己所编制的源程序，分析是否可以进一步让程序变得精简。

4. 把上述问题的解决方案写入到实验文档中。