

实验一 基于文件系统的“商城库存管理”

应用系统

一、实验目的

掌握使用文件系统存取数据的基本原理；
理解文件系统中表达数据间关联的基本方法。

二、实验内容和要求

实验内容：

使用 C/C++ 高级编程语言，基于文件系统实现简单的“商城库存管理”应用。
需要实现的应用功能包括：

- **商品目录查看：**

实现一个查看商品目录的功能，要求商品按类别进行组织和展示。

- **库存管理（进货与销售）：**

实现进货和销售功能，支持根据商品编号增减库存。每条进货或销售记录应包括以下信息：
商品编号、商品名称、操作类型（进货或销售）、操作人、操作时间和操作数量。

- **商品删除：**

实现删除指定编号商品的功能，删除后保留该商品的进货和销售记录。

- **按类别浏览与库存排序：**

实现按类别浏览商品功能，支持查看某类别下的所有商品，并按库存量多少排序展示。

- **进销记录查询：**

针对某一商品，实现进货和销售记录的查询功能，支持按时间范围或操作人进行检索。

• 销量汇总：

实现销量汇总功能，能够查询在一定时间范围内全部商品或某类商品的总销量。

其他要求：

- 1. 检查录入数据的正确性，比如时间格式，库存数量等。
- 2. 允许使用 AI 来辅助编程，但必须独立完成。代码会进行软件查重，重复率过高需要合理解释。
- 3. 数据集由学生根据系统需求自行设计和生成。数据集应包含必要的商品信息、进销记录等内容，以确保系统功能的正常实现。

三、实验重点和难点

实验重点：使用文件系统实现数据的增、删、查等操作。

实验难点：选择合适的数据结构实现数据的存取管理。

四、实验报告

实验报告			
题目			
姓名		学号	
实验环境（计算机配置，操作系统，编程语言，编程工具等）			
实验结果及分析（给出上述功能的输入输出截图）			
实验总结（请重点介绍使用文件来实现数据增删改查的优缺点）			

