

[实验题目七] 顺序表的应用

一、实验目的

- 1、掌握查找表的定义。
- 2、掌握利用排序和查找等方法来解决实际问题。

二、预习内容

对实验内容进行分析和设计。

三、实验内容

实现学生成绩管理，要求能够存储学生的各科成绩（语数英）及总分，能按总分进行排序，并能按照某个分值进行快速的查找。要求使用顺序表的数据结构，0 单元留空，不使用“哈希”技术。

基本功能如下：

1. 输入功能（能够输入学生的基本信息及各科成绩，自动计算总分）；
2. 排序功能（按总分进行升序排序，学生可能很多，所以建议使用先进的排序方法）；
3. 查找功能（能按某个分值进行快速查找，可以不考虑分值重复的情况）。

（选做）：使用“哈希”技术，实现上边的功能，当然无需排序功能。

实际测试时，我们可以不输入大量的数据或者也不申请超大的空间。

四、实验报告要求

- 1、写好班级、姓名、学号和实验题目；
- 2、写上实验的内容及程序源代码；
- 3、写上程序测试的结果；
- 4、写个实验小结。