**宜宾学院实验报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 数据结构与算法 | 实验名称 | 排序 | | | | |
| 院系 | 人工智能与大数据学部 | 专业 | 软件工程 | 班级 | | 19级11班 | |
| 学 号 | 210111316 | 姓 名 | 朱方灏钧 | | | | |
| 实验日期 | 第16周周四5-6节 | 实验教室 | 软件测试实验室一6316 | | 指导教师 | | 宋敏 |
| 评阅意见 |  | | | | | | |
| **一、实验目的和要求：**（本次实验所涉及并要求掌握的知识点）  本实验训练的要点是：实现顺序查找、二分查找和二叉排序树  **二、实验环境：**（本次实验所需要的平台和相关软件）  可以在WIN7下进行操作，软件：Dev c++ \VC++6.0\Eclipse\VS等   1. **实验内容：**（本次实验计划安排的实验内容）   1. 本关任务：编写程序实现直接插入排序。 将关键字序列进行升序排序,并对排序后的序列进行输出。  2. 本关任务：编写程序实现直接插入排序。 将关键字序列进行升序排序,并对排序后的序列进行输出。  3. 本关任务：编写程序实现起泡排序。 利用起泡排序思想，将关键字序列进行升序排序,并输出排序后的序列及排序趟数。  4. 本关任务：编写程序实现快速排序。 利用快速排序思想，将关键字序列进行升序排序,并输出排序后的序列及第一趟排序后的关键字集合。  5. 本关任务：编写程序实现简单选择排序。 利用简单排序思想，将关键字序列进行升序排序,并输出排序后的序列及标记当前最小值下标min的变化。  6. 本关任务：编写程序实现堆排序。 利用堆排序思想，将关键字序列进行升序排序,并输出排序后的序列 | | | | | | | |

**四、实验过程**（记录实验过程的具体步骤）

1.

文本

描述已自动生成

2.

文本

描述已自动生成

3.

文本

描述已自动生成

4.

文本

描述已自动生成文本

描述已自动生成

5.

文本

描述已自动生成

6.

文本

描述已自动生成

1. **实验结果展示**

文本

描述已自动生成

**六、实验总结和思考：**（填写收获和体会，分析成功或失败的原因）

答：排序这一章看似简单，其实掌握每种排序算法是比较困难的，需要一定的抽象思维，目前只会几种简单的排序算法，相对复杂的算法还是需要看看代码才能理解