

<<数据结构实例解析与实验指导>>

图书基本信息

书名：<<数据结构实例解析与实验指导>>

13位ISBN编号：9787302307860

10位ISBN编号：7302307865

出版时间：2013-2

出版时间：清华大学出版社

作者：刘小晶 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>



## 书籍目录

第一部分知识提炼与实例解析 第1章绪论 1.1数据结构的的基本概念 1.1.1知识提炼 1.1.2典型实例解析 1.1.3实例练习 1.2算法与算法分析 1.2.1知识提炼 1.2.2典型实例解析 1.2.3实例练习 1.3实例练习解答 1.3.1 1.1.3小节实例练习解答 1.3.2 1.2.3小节实例练习解答 第2章线性表 2.1线性表的定义及其基本操作 2.1.1知识提炼 2.1.2典型实例解析 2.1.3实例练习 2.2基于顺序存储的线性表 2.2.1知识提炼 2.2.2典型实例解析 2.2.3实例练习 2.3基于链式存储的线性表 2.3.1知识提炼 2.3.2典型实例解析 2.3.3实例练习 2.4实例练习解答 2.4.1 2.1.3小节实例练习解答 2.4.2 2.2.3小节实例练习解答 2.4.3 2.3.3小节实例练习解答 第3章栈与队列 3.1栈 3.1.1知识提炼 3.1.2典型实例解析 3.1.3实例练习 3.2队列 3.2.1知识提炼 3.2.2典型实例解析 3.2.3实例练习 3.3栈与队列的应用 3.3.1知识提炼 3.3.2典型实例解析 3.3.3实例练习 3.4实例练习解答 3.4.1 3.1.3小节实例练习解答 3.4.2 3.2.3小节实例练习解答 3.4.3 3.3.3小节实例练习解答 第4章串与数组 4.1串 4.1.1知识提炼 4.1.2典型实例解析 4.1.3实例练习 4.2数组 4.2.1知识提炼 4.2.2典型实例解析 4.2.3实例练习 4.3特殊矩阵的压缩存储 4.3.1知识提炼 4.3.2典型实例解析 4.3.3实例练习 4.4实例练习解答 4.4.1 4.1.3小节实例练习解答 4.4.2 4.2.3小节实例练习解答 4.4.3 4.3.3小节实例练习解答 第5章树与二叉树 5.1树的基本概念 5.1.1知识提炼 5.1.2典型实例解析 5.1.3实例练习 5.2二叉树的基本概念 5.2.1知识提炼 5.2.2典型实例解析 5.2.3实例练习 5.3二叉树的遍历 5.3.1知识提炼 5.3.2典型实例解析 5.3.3实例练习 5.4哈夫曼树及哈夫曼编码 5.4.1知识提炼 5.4.2典型实例解析 5.4.3实例练习 5.5树与森林 5.5.1知识提炼 5.5.2典型实例解析 5.5.3实例练习 5.6实例练习解答 5.6.1 5.1.3小节实例练习解答 5.6.2 5.2.3小节实例练习解答 5.6.3 5.3.3小节实例练习解答 5.6.4 5.4.3小节实例练习解答 5.6.5 5.5.3小节实例练习解答 第6章图 6.1图的概述 6.1.1知识提炼 6.1.2典型实例解析 6.1.3实例练习 6.2图的存储结构 6.2.1知识提炼 6.2.2典型实例解析 6.2.3实例练习 6.3图的遍历 6.3.1知识提炼 6.3.2典型实例解析 6.3.3实例练习 6.4最小生成树 6.4.1知识提炼 6.4.2典型实例解析 6.4.3实例练习 6.5最短路径 6.5.1知识提炼 6.5.2典型实例解析 6.5.3实例练习 6.6拓扑排序 6.6.1知识提炼 6.6.2典型实例解析 6.6.3实例练习 6.7关键路径 6.7.1知识提炼 6.7.2典型实例解析 6.7.3实例练习 6.8实例练习解答 6.8.1 6.1.3小节实例练习解答 6.8.2 6.2.3小节实例练习解答 6.8.3 6.3.3小节实例练习解答 6.8.4 6.4.3小节实例练习解答 6.8.5 6.5.3小节实例练习解答 6.8.6 6.6.3小节实例练习解答 6.8.7 6.7.3小节实例练习解答 第7章排序 7.1排序的基本概念 7.1.1知识提炼 7.1.2典型实例解析 7.1.3实例练习 7.2插入排序 7.2.1知识提炼 7.2.2典型实例解析 7.2.3实例练习 7.3交换排序 7.3.1知识提炼 7.3.2典型实例解析 7.3.3实例练习 7.4选择排序 7.4.1知识提炼 7.4.2典型实例解析 7.4.3实例练习 7.5归并排序 7.5.1知识提炼 7.5.2典型实例解析 7.5.3实例练习 7.6基数排序 7.6.1知识提炼 7.6.2典型实例解析 7.6.3实例练习 7.7各种内排序方法的比较 7.7.1知识提炼 7.7.2典型实例解析 7.7.3实例练习 7.8外部排序 7.8.1知识提炼 7.8.2典型实例解析 7.8.3实例练习 7.9实例练习解答 7.9.1 7.1.3小节实例练习解答 7.9.2 7.2.3小节实例练习解答 7.9.3 7.3.3小节实例练习解答 7.9.4 7.4.3小节实例练习解答 7.9.5 7.5.3小节实例练习解答 7.9.6 7.6.3小节实例练习解答 7.9.7 7.7.3小节实例练习解答 7.9.8 7.8.3小节实例练习解答 第8章查找 8.1查找的基本概念 8.1.1知识提炼 8.1.2典型实例解析 8.1.3实例练习 8.2静态查找表 8.2.1知识提炼 8.2.2典型实例解析 8.2.3实例练习 8.3动态查找表 8.3.1知识提炼 8.3.2典型实例解析 8.3.3实例练习 8.4哈希表查找 8.4.1知识提炼 8.4.2典型实例解析 8.4.3实例练习 8.5实例练习解答 8.5.1 8.1.3小节实例练习解答 8.5.2 8.2.3小节实例练习解答 8.5.3 8.3.3小节实例练习解答 8.5.4 8.4.3小节实例练习解答 第二部分实验指导 实验一顺序表的操作实验 实验二链表的操作实验 实验三栈的操作实验 实验四队列的操作实验 实验五二叉树的操作实验 实验六排序的操作实验 实验七静态查找表的操作实验 实验八二叉排序树的操作实验 实验九哈希表的查找操作实验 实验十图的操作实验 参考文献

## &lt;&lt;数据结构实例解析与实验指导&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：五、应用设计性实验 1.问题描述 航空客运订票的业务包括：查询航线、客票预订和办理退票等。

试设计一个航空客运订票系统，以实现上述业务的计算机管理。

2.实验要求 (1) 每条航线所涉及的信息有终点站名、航班号、飞行号、飞行周日(星期几)、乘员定额、余票量、已订票的客户名单(包括姓名、订票量、舱位等级(1、2或3))以及等候替补客户名单(包括姓名、所需票量)。

(2) 作为模拟系统，全部数据可以只放在内存中。

(3) 系统能实现的操作和功能如下。

查询航线：根据旅客提出的终点站名输出下列信息：航班号、飞机号、星期几飞行、最近一天航班的日期和余票客。

承办订票业务：根据客户提出的要求(航班号、订票数额)查询该航班票额情况，若尚有余票，则为客户办理订票手续，输出座位号；若已满员或余票额少于订票额，则需重新询问客户要求。

若需要，可登记排队候补。

承办退票业务：根据客户提供的情况(日期、航班)，为客户办理退票手续，然后查询该航班是否有人排队候补，首先询问排在第一的客户，若所退票数能满足他的要求，则为他办理订票手续；否则，依次询问其他排队候补的客户。

3.实现提示 该系统会涉及两种客户：一种是已订票客户；另一种是等候替补的客户。

这两种客户的名单可分别由线性表和队列来实现。

为了查找方便，已订票客户的线性表按客户姓名有序排列；为了插入、删除方便，以链表作为存储结构。

由于预约人数无法预计，等候替补的客户队列也采用链表作为存储结构。

整个系统需汇总各条航线的情况，而且由于航线基本不变，所以可将各条航线的信息存储在一张顺序存储的线性表中，并按航班有序或按终点站有序排序。

每条航线是这张表中的一条记录，每条记录包括上述8个域，其中，乘员名单域存放已订票乘员名单链表的头指针值，等候替补的客户名单域分别存放等候替补的客户队列的队首指针和队尾指针值。

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>