

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787302292395

10位ISBN编号：7302292396

出版时间：2012-9

出版时间：清华大学出版社

作者：邵增珍 杨品林

页数：213

字数：323000

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>

<<数据结构>>

内容概要

《数据结构（c语言版）》根据高职高专层次的教学大纲，从方便读者理解的角度出发，讲述了数据结构的基本概念，包括线性表、栈和队列、串和数组、树结构、图结构、查找、排序、文件和综合实训等内容。

书中列举了各种数据结构的操作算法，配备了大量实训内容，可帮助读者理解知识，具有很大的启发性。

同时在每一章后面给出了深浅适度的习题。

本书内容系统、全面，讲解理论概念通俗易懂，选题难度适中，算法描述语言为c语言。

读者通过对本书的学习，能够快速掌握数据结构的基本内容，为后续课程的学习打下良好的基础。

《数据结构（c语言版）》可作为高等职业院校、高等专科院校计算机相关专业的教材，也可作为非计算机专业学生选修课教材，还可作为计算机应用人员的自学参考书。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 基本概念和术语

1.2 算法及算法分析

1.2.1 算法的概念

1.2.2 算法的描述及评价

小结

习题

第2章 线性表

2.1 线性表的逻辑结构

2.2 线性表的顺序存储结构

2.2.1 顺序表

2.2.2 顺序表上实现的基本运算

2.3 线性表的链式存储结构

2.3.1 单链表

2.3.2 循环链表

2.3.3 双链表

2.4 顺序表和链表的比较

小结

习题

实训

第3章 栈和队列

3.1 栈

3.1.1 栈的定义和基本运算

3.1.2 栈的顺序存储结构

3.1.3 栈的链式存储结构

3.1.4 栈的应用实例

3.2 队列

3.2.1 队列的定义和基本运算

3.2.2 队列的顺序存储结构

3.2.3 链队列

3.2.4 队列的应用实例

小结

习题

实训

第4章 串和数组

4.1 串

4.1.1 串的定义和基本运算

4.1.2 串的存储结构

4.2 数组

4.2.1 数组的定义和基本运算

4.2.2 数组的存储结构

4.2.3 矩阵的压缩存储

小结

习题

实训

<<数据结构>>

第5章 树

5.1 树

5.1.1 树的基本概念

5.1.2 树的基本术语

5.2 二叉树

5.2.1 二叉树的基本概念和性质

5.2.2 二叉树的存储结构

5.3 二叉树的遍历

5.3.1 二叉树的遍历方法

5.3.2 由序列构造二叉树

5.3.3 线索二叉树

5.4 树和森林

5.4.1 树、森林与二叉树的转换

5.4.2 树和森林的存储结构

5.4.3 树和森林的遍历

5.5 哈夫曼树及其应用

5.5.1 哈夫曼树的概念及构造

5.5.2 哈夫曼树的应用

小结

习题

实训

第6章 图

6.1 图的基本概念

6.2 图的存储结构

6.2.1 邻接矩阵

6.2.2 邻接表

6.3 图的遍历

6.3.1 深度优先遍历

6.3.2 广度优先遍历

6.4 最小生成树

6.4.1 最小生成树概念

6.4.2 最小生成树算法

6.5 有向无环图及其应用

6.5.1 拓扑排序

6.5.2 关键路径

6.6 最短路径

6.6.1 单源点最短路径

6.6.2 多源点最短路径

小结

习题

实训

第7章 查找

7.1 查找的概念

7.2 静态查找

7.2.1 顺序查找

7.2.2 折半查找

7.3 动态查找

<<数据结构>>

- 7.3.1 二叉排序树
- 7.3.2 二叉排序树的基本操作
- 7.3.3 平衡二叉树
- 7.3.4 平衡二叉树的基本操作
- 7.4 哈希表
 - 7.4.1 哈希表的基本概念
 - 7.4.2 哈希函数的构造
 - 7.4.3 解决冲突的方法
 - 7.4.4 哈希表查找及其性能分析
- 小结
- 习题
- 实训
- 第8章 排序
 - 8.1 排序的基本概念
 - 8.2 插入排序
 - 8.2.1 直接插入排序
 - 8.2.2 二分插入排序
 - 8.2.3 希尔排序
 - 8.3 交换排序
 - 8.3.1 冒泡排序
 - 8.3.2 快速排序
 - 8.4 选择排序
 - 8.4.1 直接选择排序
 - 8.4.2 堆排序
 - 8.5 归并排序
 - 8.6 基数排序
 - 8.7 各种排序方法的比较和选择
- 小结
- 习题
- 实训
- 第9章 文件
 - 9.1 文件的基本概念
 - 9.2 顺序文件
 - 9.3 散列文件
 - 9.4 索引文件
 - 9.4.1 索引顺序文件
 - 9.4.2 索引无序文件
 - 9.4.3 b-树
 - 9.4.4 b+树
 - 9.5 倒排文件
- 小结
- 习题
- 实训
- 第10章 综合实训
 - 实训一：五岔路口交通灯的管理系统
 - 实训二：制订任务分配方案
 - 实训三：课程计划的制订

<<数据结构>>

实训四：车辆车牌号的快速查找

小结

参考文献

<<数据结构>>

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>