

<<数据结构课程设计>>

图书基本信息

书名：<<数据结构课程设计>>

13位ISBN编号：9787121124457

10位ISBN编号：7121124459

出版时间：2011-1

出版时间：电子工业出版社

作者：阮宏一，鲁静 主编

页数：227

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>

## <<数据结构课程设计>>

### 前言

数据结构是计算机程序设计的重要理论技术基础，《数据结构》课程对计算机学科具有承前启后的地位和作用。

由于课堂教学和实践的深度和广度有限，要学生很好地理解和掌握数据结构的理论、相关算法及其应用往往比较困难。

针对这种情况，我们编写了这本《数据结构课程设计（C/C++描述）》实践教材，其内容安排与《数据结构》课程主教材的相关章节知识点对应，符合数据结构课程教学大纲的要求。

《数据结构》作为一门专业基础课，其教学要求是：学会分析研究计算机所处理的数据结构的特性，以便为应用中涉及的数据选择适当的逻辑结构、存储结构及其相应的算法，并初步掌握算法的时间和空间分析技术。

因此，在本书的编排及选题设计中，主要从上述几方面入手，精心挑选出十多个实际应用问题，并通过解决这些问题的应用程序的设计、开发与实现过程，带领读者一步一步地掌握数据结构课程的精华。

要求重点掌握线性表、二叉树和树、图、数组等结构在实践中的应用以及相关算法的设计。

其中，线性表是基础，也是数据结构课程的核心。

树和图的应用是设计中的难点和重点。

## <<数据结构课程设计>>

### 内容概要

本书是《数据结构课程设计》的教材，在作者多年指导学生完成课程设计的经验基础上编写而成。本书算法全部使用C/C++语言描述，所有应用程序源代码都在Microsoft Visual C++ 6.0下运行通过。全书共分10章，第1章概述课程设计的目的和要求等；第2章至第7章对应数据结构课程的相关内容，分别讨论了相应数据结构的应用，如线性表、栈、队列、串、数组及广义表、树、图等；第8章和第9章分别讨论了动态存储管理、查找、排序及文件操作的应用；第10章对应用程序主界面的常用设计方法进行了介绍。

其中，第2章至第9章是本书的重点。

每章由本章知识要点、应用开发实例以及课程设计题选三部分组成。

## &lt;&lt;数据结构课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 课程设计概述 1.1课程设计的地位与作用 1.2课程设计的目标和要求 1.3课程设计的步骤 1.4实验报告规范第2章 线性表及其应用 2.1 本章 知识要点 2.2 “学生通讯录管理系统”的设计与实现 2.2.1设计要求 2.2.2概要设计 2.2.3模块设计 2.2.4详细设计 2.2.5测试分析 2.2.6源程序清单 2.2.7用户手册 2.3 “航空订票系统”的设计与实现 2.3.1设计要求 2.3.2概要设计 2.3.3模块设计 2.3.4详细设计 2.3.5测试分析 2.3.6源程序清单 2.3.7用户手册 2.4课程设计题选 2.4.1运动会分数统计系统 2.4.2约瑟夫环问题 2.4.3城市链表 2.4.4线性表的逆置 2.4.5长整数运算第3章 栈、队列及其应用 3.1本章 知识要点 3.1.1栈的存储结构 3.1.2队列的存储结构 3.2 “表达式求值问题”的设计与实现 3.2.1设计要求 3.2.2概要设计 3.2.3模块设计 3.2.4详细设计 3.2.5测试分析 3.2.6源程序清单 3.2.7用户手册 3.3 “银行排队系统”的设计与实现 3.3.1设计要求 3.3.2概要设计 3.3.3模块设计 3.3.4详细设计 3.3.5测试分析 3.3.6源程序清单 3.3.7用户手册 3.4 课程设计题选 3.4.1停车场管理系统 3.4.2车厢调度问题 3.4.3数制转换问题 3.4.4回文判断 3.4.5商品货架管理 3.4.6括号匹配的检验第4章 串结构及其应用 4.1本章 知识要点 4.1.1串的定义及基本操作 4.1.2串的存储结构 4.1.3串的模式匹配算法 4.2 “串基本操作演示系统”的设计与实现 4.2.1设计要求 .....第5章 多维数组、矩阵、广义表及其应用第6章 树结构及其应用第7章 图结构及其应用第8章 动态存储管理、查找、内排序及其应用第9章 文件操作及其应用第10章 应用程序主界面设计参考文献

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>