

<<程序设计与算法基础教程>>

图书基本信息

书名：<<程序设计与算法基础教程>>

13位ISBN编号：9787505365308

10位ISBN编号：7505365304

出版时间：2001-02-01

出版时间：电子工业出版社

作者：张尧

页数：299

字数：496

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>

<<程序设计与算法基础教程>>

内容概要

本书紧扣国家教委计算机教育课程指导委员会关于“高级语言程序设计”课程的基本教学要求,以介绍计算机常用算法及其程序实现方法为主题,以学习可视化软件开发工具的应用为基础,由浅入深地讲述了在可视化编程语言Delphi5.0环境下利用计算机解决实际工程问题的基本过程和方法.本书适合作为高等院校理工科各专业计算机基础教育课程的教材,也可作程序设计培训用书和自学用书.

<<程序设计与算法基础教程>>

书籍目录

第1章 Delphi简介

- 1.1 Delphi概述
- 1.2 Delphi 5.0的安装、启动与退出
 - 1.2.1 Delphi 5.0对系统资源配置的基本要求
 - 1.2.2 安装过程
 - 1.2.3 Delphi 5.0的启动与退出
- 1.3 Delphi开发环境简介
 - 1.3.1 常用主菜单命令和加速按钮
 - 1.3.2 加速按钮(Speed Bar)
 - 1.3.3 组件板(Component palette)
 - 1.3.4 窗体设计器(Form Designer)
 - 1.3.5 对象监视器(Object Inspector)
 - 1.3.6 代码编辑器(Code Editor)和代码浏览器(Code Explorer)
 - 1.3.7 工程管理器(Project Manager)

第2章 Delphi应用程序构成及开发步骤示例

- 2.1 应用程序的文件构成
 - 2.1.1 工程文件(.DPR)
 - 2.1.2 单元文件(.PAS)
 - 2.1.3 窗体文件(.DFM)
- 2.2 程序单元的组成元素
 - 2.2.1 组成程序单元的基本单位——语句
 - 2.2.2 程序中的基本量和表达式
 - 2.2.3 程序设计的重要技术——应用自定义过程和函数
 - 2.2.4 开发程序的得力工具——可视化组件
- 2.3 应用程序开发步骤示例
 - 2.3.1 建立窗体Form
 - 2.3.2 在窗体上加入组件
 - 2.3.3 设定对象属性
 - 2.3.4 编写事件处理程序
 - 2.3.5 编译和运行应用程序

习题

第3章 Object Pascal程序设计入门

- 3.1 Object Pascal的基本字符集和表征符
 - 3.1.1 Object Pascal的字符集
 - 3.1.2 Object Pascal的表征符
- 3.2 基本数据类型
 - 3.2.1 数据类型的概念
 - 3.2.2 简单类型
 - 3.2.3 字符串类型
- 3.3 常量、变量与基本库函数
 - 3.3.1 常量
 - 3.3.2 变量
 - 3.3.3 常用库函数(Function)和过程(Procedure)
- 3.4 基本运算符和表达式
 - 3.4.1 算术运算符及算术表达式

<<程序设计及算法基础教程>>

- 3.4.2 逻辑运算符
- 3.4.3 运算符的优先级
- 3.5 程序的顺序结构
 - 3.5.1 语句的基本概念
 - 3.5.2 赋值语句
 - 3.5.3 程序顺序结构和赋值语句应用举例
- 3.6 条件语句和程序的分支结构
 - 3.6.1 If—Then—Else语句和If—Then语句
 - 3.6.2 分支结构的嵌套和复合语句的应用
 - 3.6.3 Case语句和程序的多分支结构
 - 3.6.4 检查框类组件在分支结构程序设计中的应用
- 3.7 程序的循环结构
 - 3.7.1 循环结构的概念
 - 3.7.2 Repeat—Until语句
 - 3.7.3 While—Do语句
 - 3.7.4 For—Do语句
 - 3.7.5 循环结构的嵌套和非正常流程控制语句
 - 3.7.6 Memo组件的应用和基本程序结构综合应用举例
- 3.8 过程和函数的定义及调用
 - 3.8.1 过程的定义和调用
 - 3.8.2 函数的定义和调用
 - 3.8.3 函数和过程调用过程中的参数传递和变量的作用域
 - 3.8.4 定义过程、函数的次序和指示字
- 3.9 集合类型、指针类型和过程类型
 - 3.9.1 集合类型
 - 3.9.2 指针类型和过程类型的基本认识

习题

第4章 常用算法及其程序实现

- 4.1 算法和数据结构
 - 4.1.1 算法的概念
 - 4.1.2 算法描述
 - 4.1.3 数据结构概念
- 4.2 数组及其他结构类型的定义和应用
 - 4.2.1 数组的定义
 - 4.2.2 数组元素的赋值和输出
 - 4.2.3 记录类型的定义和引用
 - 4.2.4 文件类型的定义和类型文件的基本操作
 - 4.2.5 文本文件(Text File)和文本文件的基本操作
 - 4.2.6 利用对话框打开和保存文件
- 4.3 查找和分类算法
 - 4.3.1 查找算法及程序实现
 - 4.3.2 分类算法及程序实现
 - 4.3.3 二维数组的排序和查找算法
- 4.4 基本数值算法
 - 4.4.1 基本数值算法概述
 - 4.4.2 求一元非线性方程实根的数值算法及程序实现
 - 4.4.3 求一元函数定积分的数值算法及程序实现

<<程序设计与算法基础教程>>

- 4.4.4 高斯—若当消元法和动态数组应用举例
- 4.4.5 数组间的简单运算
- 4.4.6 进度条组件ProgressBar、时间组件Timer和时间函数与过程的应用
- 4.5 不同单元文件间的函数和过程调用

习题

第5章 可视化、面向对象程序设计

- 5.1 安装外挂工具
- 5.2 环境设置和工程的重要属性
 - 5.2.1 Forms选项卡
 - 5.2.2 Application选项卡
 - 5.2.3 Compiler选项卡
 - 5.2.4 Linker选项卡
- 5.3 RichEdit组件和StatusBar组件
 - 5.3.1 RichEdit组件
 - 5.3.2 StatusBar组件
- 5.4 菜单组件
 - 5.4.1 菜单设计器
 - 5.4.2 菜单模板
 - 5.4.3 编写菜单事件处理代码
 - 5.4.4 动态管理菜单
- 5.5 应用程序举例
- 5.6 面向对象编程的基本概念
 - 5.6.1 初期的程序设计
 - 5.6.2 结构化程序设计
 - 5.6.3 面向对象的程序设计
- 5.7 类和对象的概念
 - 5.7.1 类的基本认识
 - 5.7.2 类的构成成员
 - 5.7.3 建立和撤消对象的操作
 - 5.7.4 类的封装性、继承性和多态性
- 5.8 组件的层次结构
 - 5.8.1 Delphi的VCL与面向对象编程的关系
 - 5.8.2 Delphi组件的层次结构
- 5.9 常用组件的分类
 - 5.9.1 文本输入组件
 - 5.9.2 按钮类组件
 - 5.9.3 列表类组件
 - 5.9.4 容器组件
 - 5.9.5 菜单组件
 - 5.9.6 对话框组件
- 5.10 Delphi中易混淆的几个概念

习题

第6章 程序运行中的异常处理和程序调试器应用

- 6.1 异常的产生及异常的种类
 - 6.1.1 异常的产生
 - 6.1.2 异常的种类
- 6.2 异常处理的语句和缺省的异常处理

<<程序设计与算法基础教程>>

- 6.2.1 异常处理语句
- 6.2.2 嵌套异常响应
- 6.2.3 缺省的异常处理
- 6.3 异常的基类和自定义异常
 - 6.3.1 Exception类
 - 6.3.2 自定义异常
- 6.4 程序开发过程中会遇到的错误类型
 - 6.4.1 设计期错误
 - 6.4.2 编译错误
 - 6.4.3 运行期错误
 - 6.4.4 逻辑错误
- 6.5 程序调试器及其相关的环境设置
- 6.6 程序调试器的使用
 - 6.6.1 Run菜单中的调试选项及其基本操作
 - 6.6.2 断点的设置和应用
 - 6.6.3 监视窗口的应用

习题

第7章 多媒体应用程序开发

- 7.1 多媒体概述
- 7.2 显示图形
- 7.3 播放AVI动画
- 7.4 播放声音
 - 7.4.1 MediaPlayer组件
 - 7.4.2 播放声音的应用实例
- 7.5 播放VCD的应用实例

习题

第8章 Delphi的其他强大功能

- 8.1 Delphi的数据库应用
 - 8.1.1 数据库引擎BDE
 - 8.1.2 数据库浏览器
 - 8.1.3 Datdbase Desktop
 - 8.1.4 数据库程序设计
- 8.2 Delphi的Internet编程
 - 8.2.1 组件介绍
 - 8.2.2 实现web浏览器的程序设计举例

习题

附录

- 附录A Delphi的保留字
- 附录B Object Pascal的指令字
- 附录C Delphi函数、命令、事件、属性等分类速查表
- 附录D 程序编译时常见错误信息英汉对照表
- 附录E 程序运行时错误编号意义对照表

参考文献

<<程序设计与算法基础教程>>

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>