

<<Java语言程序设计>>

图书基本信息

书名：<<Java语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787508385297

10位ISBN编号：7508385292

出版时间：2009-5

出版时间：中国电力出版社

作者：张振领 编

页数：235

字数：369000

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>

<<Java语言程序设计>>

前言

Java是新一代面向对象和网络的程序设计语言，它集平台无关性、面向对象、多线程、安全可靠、内嵌的网络支持等诸多特征于一身，为软件开发人员提供了良好的编程环境，特别适合于Internet / Intranet上应用软件的开发，成为编写网络应用软件的首选语言。

“Java语言程序设计”是计算机类专业建立和培养学生计算机思维、程序设计方法、技能和专业基本素质的核心课程，是后续课程和专业学习的基础，同时也是全国计算机等级考试的主要语言，所以Java语言已成为广大计算机应用人员和计算机爱好者、初学者的必修语言。

本教材主要面向高等院校计算机类专业及其他工科类相关专业的学生，教材根据高等院校计算机专业学生的培养目标，结合作者多年从事Java语言程序设计教学、科研和工程培训的实践经验编写而成。

全书共12章。

第1章介绍了Java语言的产生和发展、特点，Java程序的开发和运行环境、Java程序的分类和集成开发环境。

第2章介绍了Java语言的标识符和关键字，Java语言的基本数据类型，运算符和表达式，三种基本流程控制语句，一维和二维数组的定义和使用。

第3章介绍了面向对象的基本概念、基本特征和面向对象的程序设计方法，Java面向对象程序设计类、对象的定义语法和使用方法，类的封装、继承和多态机制，Java接口和包的概念及应用。

第4章介绍了Java类库的作用、常见包和API文档、字符串类、数学类、日期类、系统类、向量类。

第5章介绍了异常的基本概念，Java的异常处理类和Java异常处理方法，如何创建和使用用户自己定义的异常类。

第6章介绍了图形用户界面设计的基本概念和Java.awt包的基本构成，常用组件和容器类，常见的布局管理器和Java的AWT事件处理机制和具体方法以及Swing包。

第7章介绍Java Applet的概念、特点及其安全机制，Java Applet类的基本方法及其生命周期，HTML如何向Applet传递参数。

第8章介绍了UO流的概念，并依次详细介绍了Java字节流类、字符流类和文件类。

第9章介绍了线程的基本概念，然后介绍了多线程的创建、调度和控制、互斥和同步。

第10、11、12章从实用角度出发，分别介绍了Java语言多媒体、网络和数据库程序设计的知识。

本教材在内容上注重科学性、实用性、针对性，突出计算机专业人才培养要求；力求内容安排合理，保证知识结构的系统性和完整性，同时在选材上兼顾了程序设计初学者的接受能力；教材注重对重点内容和核心内容的讲解，力求循序渐进，在详细介绍的同时，必要时辅以图、表和典型的实例；力求在注重基本知识的基础上，突出实用性；对基础知识的讲解注意选择典型、实用的例子，讲解清楚、透彻，引导学生用Java语言解决现实中的问题。

本教材每一章最后安排有“本章小结”，对该章内容进行归纳和总结，便于学生提纲挈领，抓住重点掌握本章内容。

<<Java语言程序设计>>

内容概要

本书通过丰富的实例系统地介绍了使用Java语言进行程序设计的方法和技术。

全书共分12章,内容包括Java语言概述、Java语言基础、面向对象程序设计技术、Java类库和常用类介绍、异常处理、图形用户界面设计、Java Applet、输入,输出系统、多线程、多媒体、网络编程和数据库访问技术等内容。

本书选材合理,重点突出,语言流畅,示例丰富。

内容上注重科学性、实用性、针对性,突出计算机专业人才培养要求:针对所阐述的理论列举了比较典型的实例,便于读者学习、掌握;全部代码都在JDK 6.0运行环境下调试通过;每章都配有小结和习题,方便读者复习巩固本章知识。

本书可作为高等本科学校、高等专科学校、成人高等学校及本科院校开办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用,也可作为计算机培训和全国计算机等级考试辅导的教学用书,还可供程序开发人员和自学者参考。

<<Java语言程序设计>>

书籍目录

前言第1章 Java语言概述 1.1 Java的产生与发展 1.2 Java语言的特点 1.3 Java程序的开发和运行环境 1.4 Java语言的应用 1.5 Java集成开发环境 本章小结 习题第2章 Java语言基础 2.1 标识符和关键字 2.2 基本数据类型 2.3 运算符、表达式和语句 2.4 流程控制 2.5 数组 本章小结 习题第3章 面向对象程序设计技术 3.1 面向对象技术概述 3.2 类和对象 3.3 类的继承 3.4 类的多态 3.5 内部类 3.6 接口 3.7 包 本章小结 习题第4章 Java类库和常用类简介 4.1 Java类库和API文档简介 4.2 字符串类 4.3 数学类Math 4.4 其他常用类 本章小结 习题第5章 Java异常处理 5.1 异常的概念 5.2 异常处理类 5.3 异常处理机制 5.4 创建用户自己的异常 本章小结 习题第6章 Java图形用户界面设计 6.1 图形用户界面设计概述 6.2 AWT事件处理 6.3 Swing简介 6.4 AWT图形设计 本章小结 习题第7章 Java Applet 7.1 JavaApplet基础 7.2 Applet的运行机制 7.3 HTML向Applet传递参数 7.4 Applet应用 本章小结 习题第8章 输入/输出系统 8.1 I/O流概述 8.2 字节流处理 8.3 字符流处理 8.4 文件处理 本章小结 习题第9章 多线程编程 9.1 线程简介 9.2 多线程的实现 9.3 线程的控制与调度 9.4 多线程的互斥与同步 本章小结 习题第10章 多媒体编程 10.1 图像处理 10.2 动画处理 10.3 音频处理 本章小结 习题第11章 网络编程 11.1 Java网络编程基础知识 11.2 使用InetAddress类 11.3 URL网络编程 11.4 Socket网络编程 11.5 UDP网络编程 本章小结 习题第12章 Java数据库访问技术 12.1 关系数据库和SQL语言简介 12.2 JDBC概述 12.3 JDBC API 12.4 JDBC编程实例 本章小结 习题参考文献

<<Java语言程序设计>>

章节摘录

5.安全性 对于网络分布式应用来说,软件的安全性是极为重要的。Java将安全性作为第一考虑,设置了层层防范。Java摒弃了C++语言在安全性和稳定性方面造成很多问题的指针数据类型,同时提供了数组下标越界检查机制。在编译时Java进行语法、语义的检查。链接还要再进行一遍编译级的类型检查,消除间接对象访问。运行时,Java的运行时系统将进行字节码检验,并记录对象的存储情况,将访问限制在安全范围之内。

本地的类与远程的类分开运行,阻止远程系统对本地系统的破坏。支持Java的浏览器还允许用户控制Java软件对本地系统的访问。各种综合的措施使Java程序的安全性得到保证。

6.平台独立性和可移植性 程序的可移植性指的是程序不经修改就可不同硬件或软件平台上运行的特性。可移植性在一定程度上决定了程序的可应用性。Java的应用程序接口(API)和运行时环境是可移植性的关键。Java为支持它的各种操作系统提供了一致的API。在API界面上,所有Java程序将都不依赖于平台。Java的运行时环境在解释执行程序时,将字节码转化为当前机器的机器码。程序开发人员无需考虑应用时的硬件条件和操作系统结构,用户只需有Java的运行时环境,就可运行编译过的字节码。

7.高性能 虽然Java是解释执行的,但它仍然具有非常高的性能。Java字节码可以快速地转换为机器码进行执行,而且Java字节码格式的设计就是针对机器码的转换,实际转换时相当简便,自动的寄存器分配与编译器对字节码的一些优化可使之生成高质量的代码。随着Java虚拟机的改进和“即时编译”(just in time)技术的出现使得Java程序的执行速度有了更大的提高。

8.多线程 线程是现代操作系统提出的一个新概念,是比传统的进程更小的一种可并发执行的执行单位。线程的概念提高了程序执行的并发度,从而可提高系统的效率。Java的多线程支持体现在两个方面:首先,Java环境本身就是多线程的,它可以利用系统的空闲时间来执行诸如必要的垃圾清除和一般性的系统维护等操作;其次,Java还提供了对多线程的语言级支持,利用Java的多线程编程接口,编程人员在程序中可以方便地创建多个线程,各个线程执行不同的工作。为了控制各线程的动作,Java还提供了线程同步机制,这一机制使不同线程在访问共享资源时能够相互配合,保证数据的一致性,避免出错。Java的多线程机制可以提高程序的执行效率,也可以大大促进程序的动态交互性和实时性。

<<Java语言程序设计>>

编辑推荐

《Java语言程序设计》在内容上注重科学性、实用性、针对性，突出计算机专业人才培养要求；力求内容安排合理，保证知识结构的系统性和完整性，同时在选材上兼顾了程序设计初学者的接受能力；教材注重对重点内容和核心内容的讲解，力求循序渐进，在详细介绍的同时，必要时辅以图、表和典型的实例；力求在注重基本知识的基础上，突出实用性；对基础知识的讲解注意选择典型、实用的例子，讲解清楚、透彻，引导学生用Java语言解决现实中的问题。

<<Java语言程序设计>>

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>