

<<Java程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<Java程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787512100534

10位ISBN编号：7512100531

出版时间：2010-5

出版时间：清华大学出版社 北京交通大学出版社

作者：杨文军,董玉涛

页数：269

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程序设计教程>>

前言

在程序设计的教学中,选择一种合适的语言是十分重要的。

比较多种程序设计语言,编者认为Java具有如下突出的优点。

其一,Java是面向对象的语言,与现代面向对象的设计与分析的软件工程相一致,也是当前的主流程序设计语言之一。

其二,简单易学。

其中的数据类型、数据运算、程序控制结构等基本概念对于任何语言都是一致的;而其语法相对于C++等语言更简单,更容易掌握。

其三,Java语言就其本身而言支持一些高级特性,如多线程、异常处理、自动垃圾回收等,这些特性使Java成为极优秀的语言之一。

最后,Java具有广泛的用途。

Java具有跨平台的特点,在各种平台上都可应用,它还可以有效地进行数据库、多媒体及网络的程序设计。

综上所述,Java是特别适合于程序设计学习的基础语言。

对于学习者而言,选择一本好的教材十分重要。

现在市面上有关Java的书不少,但适合于教学、自学的书却不多见。

编者基于多年程序设计语言的教学经验,结合个人的软件开发实践,力图使本书突出以下特点。

(1)对Java语言的基础知识,包括数据类型、流程控制、类的封装与继承、多态、传值调用等进行系统讲解,让学习者知其然,并知其所以然。

(2)对Java中的类库中的基本类,包括Math、字符串、集合进行详细讲解,以利于学习者打下牢固的基础。

(3)对Java中的基本应用,包括I/O、文本界面、图形界面等,精选大量典型而实用的例子,力图使学习者触类旁通,举一反三。

(4)对一些高级应用,如数据库编程、网络编程、多媒体编程等内容,介绍其概念、原理,以利于学习者能了解Java的实际应用及最新展。

(5)在讲解语言的同时,介绍它所采用的面向对象技术的基础理论、主要原则和思维方法,同时介绍在Java软件工程中常用的UML工具。

(6)在讲解、举例时充分考虑到各个层次的需要,力求语言简洁,内容循序渐进。

同时,本书还提供了较多的习题。

学习Java是一个内容相对比较复杂、时间花费比较漫长的过程,为了帮助读者更好更快地学习Java,我们将在www.itfancy.com站点上提供以下功能:书中涉及的源代码下载;Java基础知识的一些入门教程和知识文摘;学生在线提问与答疑;教师教学课件下载。

<<Java程序设计教程>>

内容概要

本书第一部分是基础知识，包括Java语言基础，数据类型、控制结构等；第二部分引入了面向对象的概念，介绍了Java面向对象知识，包括类、包、对象、接口、异常处理、常用系统类等；第三部分是Java的在各方面的综合应用，包括线程、输入输出处理、Java图形界面编程、Applet、以及Java在多媒体、网络、数据库等方面的应用。

本书由浅入深、由易到难、语言简洁易懂、分析精辟深刻，适合作为学校各专业计算机程序设计课程的教材，或者作为计算机技术的培训教材，也可以作为Java认证考试的考试用书。

<<Java程序设计教程>>

书籍目录

第1章 Java概述 1.1 Java产生的背景 1.2 Java语言的特点 1.3 Java 2 SDK版本 1.3 Java开发环境 1.4 Java开发工具 1.5 Java开发工具 1.6 Java虚拟机 1.7 两个简单的Java程序——Hello World 1.8 小结 习题第2章 Java编程基础 2.1 注释规则 2.2 标识符和关键字 2.3 变量和常量 2.4 基本数据类型 2.5 数据类型之间的转换 2.6 Java中的运算符 2.7 运算符的优先级 2.8 Java语言的编码规范 2.9 小结 习题第3章 程序控制语句 3.1 条件语句 3.2 循环语句 3.3 关键字brack和continue 3.4 小结 习题第4章 数组 4.1 一维数组 4.2 多维数组 4.3 数组的操作 4.4 数组的排序 4.5 小结 习题第5章 字符串第6章 面向对象程序设计第7章 异常处理第8章 Java常用系统类第9章 多线程第10章 输入输出处理第11章 Java图形用户界面第12章 Java小应用程序Applet第13章 Java图形编程 第14章 Java多媒体处理第15章 Java网络技术第16章 Java数据库技术

章节摘录

插图：6.1 面向对象的基本概念面向对象是Java语言的基本特征，这是与C++的明显区别。在C++中，由于面向过程和面向对象的混合应用，使得开发出来的应用程序既存在面向对象的特征，又有面向过程的处理方式，因而开发出来的应用程序再分析的难度加大。随着计算机硬件设备功能的进一步提高，使得基于对象的编程成为可能。基于对象的编程更加符合人们的思维模式，编写的程序更加健壮和强大。Java语言是纯面向对象的语言，支持对象和类的概念，支持类的单重继承。同时Java引入接口的概念，使得接口与单继承的结合完成Java语言的多重继承。

6.1.1 面向过程的程序设计和面向对象的程序设计。

面向过程的程序设计语言最重要的特点是按照解决问题的一个一个步骤来设计程序。比较典型的语言如C语言、Pascal语言、Basic语言等都是面向过程的程序设计语言。在传统的面向过程的程序设计思想中，通常将存放基本数据类型的变量作为程序处理对象，变量的赋值作为程序的基本操作，以变量值的改变作为程序运行的状态。当需要代码重用，调用已经组织好的过程或函数。在这种应用方式中，如果软件项目较庞大，程序的调试和维护变得异常困难。面向对象的程序设计是以信息的隐藏和数据抽象等思想和概念为基础的，这使得采用面向对象设计的应用程序具有简单、直观、接近人类的自然思维方式等特点。对客观事物的描述以分析事物的属性、行为和相互之间的关系为研究的基本对象，并将数据和操作放入同一个数据结构中，即同一个统一体中。在面向对象的程序设计中，所有对象都与属性和活动联系在一起，因此面向对象的程序设计以一种更贴近真实世界的模型组织程序。要以面向对象的观点设计Java程序，Java程序可以看作是相互合作的对象所构成的集合。

<<Java程序设计教程>>

编辑推荐

《Java程序设计教程》原理与技术的完美结合、教学与科研的最新成果、语言精炼，实例丰富、可操作性强，实用性突出。

如果您对《Java程序设计教程》有改进意见，请您在网站上提出，本套教程的编委会将虚心接受您的宝贵意见，并在下次的改版中修订。

如果你对教材有优秀的创意或者独到的见解，请联系我们的策划编辑王晓春，我们将非常期待您的反馈。

<<Java程序设计教程>>

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>