

<<Java程序设计基础教程与实验指导>>

图书基本信息

书名：<<Java程序设计基础教程与实验指导>>

13位ISBN编号：9787302175889

10位ISBN编号：7302175888

出版时间：2008-11

出版时间：清华大学出版社

作者：王占中等著

页数：375

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>

前言

Java是一种广泛使用的网络编程语言。

作为一种程序设计语言，它简单、面向对象、不依赖于机器结构，具有可移植性、健壮性和安全性，并且提供了并发机制，具有很高的性能；它还最大限度地利用了网络，Java的小应用程序可在网络上传输而不受CPIJ和环境的限制。

另外，Java还提供了丰富的类库，使程序设计者可以很方便地建立自己的系统。

目前，Java语言已经广泛应用于生活中的各个领域，无论是网络编程、Web编程还是数据库编程，甚至是嵌入式开发都有Java语言的身影。

本书定位与特色 面向职业技术教学 本书是在作者总结了多年开发经验与成果的基础上编写的，以实际项目为中心，全面、翔实地介绍Java开发所需的各种知识和技能。

通过本书的学习，读者可以快速、全面地掌握使用Java进行面向对象开发的方法。

本书体现了作者“项目驱动、案例教学、理论实践一体化”的教学理念，是一本真正面向职业技术教学的教材。

合理的知识结构 面向程序员职业培训市场并结合程序开发实践介绍Java编程知识，突出了职业实用性；全书各章都有实例分析，带领读者经历程序开发全过程，是一本真正的实训性案例教程。

真实的案例教学 针对每个知识点本书设计了针对性强的教学案例，这些小案例既相互独立又具有一定的联系，是综合性开发实例的组成部分。

学生在制作这些小案例的过程中可以掌握每个知识点。

本书有效地避免了其他Java教程抽象、空洞，或者实例不丰富等缺点。

理论实践一体化 在每个案例中有机地融合了知识点讲解和技能训练目标，融“教、学、练”于一体。

每个案例的讲解都先提出功能目标，然后是实例制作演示和学生模仿练习，让学生掌握案例的完成过程，体现“在练中学、学以致用”的教学理念。

阶梯式实践环节 本书精心设置3个教学环节：实验指导、扩展练习、综合实训。

让学生通过不断练习实践，实现编程技能的逐步提升，最终实现与职业能力的接轨。

本书主要内容 本书将带领读者进入Java语言的世界，由浅入深地学习各项知识。

全书分为上下篇，上篇共11章，首先介绍面向对象编程的基础知识和技能，从基本的Java组成元素、数据类型和控制结构开始，逐步过渡到方法、类、对象及面向对象程序设计的高级特征。

内容概要

《Java程序设计基础教程与实验指导》由浅入深地学习Java编程知识。全书共分11章，介绍Java面向对象编程的基础知识和技能，从基本的Java组成元素、数据类型和控制结构开始，逐步过渡到方法、类、对象及面向对象程序设计的高级特征；深入学习Java图形用户界面设计、文件和数据库等高级应用；最后，通过MVC实现的综合实例对前面知识进行全面的应用和巩固。《Java程序设计基础教程与实验指导》附有配套光盘，提供了书中实例的源代码和视频教学文件。《Java程序设计基础教程与实验指导》下篇是实验指导，有10个单元，选择了一批实用的上机练习，以巩固和提高读者的动手能力，加深对基础理论的理解。

书籍目录

上篇基础知识第1章 Java概述1.1 Java简介1.1.1 .Java的历史1.1.2 .Java的概念1.1.3 .Java的特点1.2 .Java工作原理1.2.1 .Java运行流程1.2.2 JVM介绍1.3 JavaAPI介绍1.4 下载和安装JDK6.1.4.1 JDK6.0介绍1.4.2 安装和配置JDK6.1.5 JavaApplication和JavaApplet例子1.5.1 Application例子1.5.2 Applet例子1.6 JDK6.0常用命令1.6.1 编译和解释命令1.6.2 生成帮助命令irdVadoc1.6.3 压缩命令iar1.7 Eclipse工具介绍1.7.1 Eclipse概述1.7.2 Eclipse开发程序1.8 扩展练习第2章 Java基本语法2.1 Java数据类型2.1.1 基本类型2.1.2 类型转换2.2 变量和常量2.2.1 变量2.2.2 常量2.3 标识符和运算符2.3.1 标识符2.3.2 运算符2.4 程序控制语句2.4.1 条件语句4.2.4.2 循环语句2.4.3 跳转语句2.5 数组2.5.1 一维数组2.5.2 二维数组2.6 扩展练习第3章 面向对象和类3.1 面向对象概述3.1.1 面向对象概念3.1.2 面向对象特点3.2 类结构3.2.1 类概述3.2.2 定义类和变量3.2.3 定义成员方法3.2.4 成员方法重载3.2.5 构造方法3.2.6 this关键字3.3 创建对象3.3.1 对象的声明、创建、调用和清除3.3.2 对象的引用3.4 继承3.4.1 Java中实现继承3.4.2 方法重写和变量隐藏3.4.3 使用super关键字3.5 常用修饰符3.5.1 访问控制修饰符3.5.2 static静态修饰符3.5.3 final修饰符3.6 抽象类与接口3.6.1 抽象类3.6.2 接口3.7 内部类和包装类3.7.1 内部类3.7.2 包装类3.8 包3.9 扩展练习第4章 Java异常4.1 异常介绍4.1.1 异常产生的原因4.1.2 异常类概述4.2 处理异常4.2.1 捕获异常4.2.2 抛出和声明异常4.2.3 finally语句块4.3 自定义异常4.4 扩展练习第5章 字符串和日期类5.1 字符串对象String类5.1.1 创建String对象5.1.2 常用方法5.2 StringBuffer类5.2.1 创建StringBuffer对象5.2.2 常用方法5.3 StringTokenizer类5.4 Date和Calendar类5.4.1 Date类5.4.2 Calendar类5.5 格式化文本5.5.1 格式化日期5.5.2 格式化数字5.6 扩展练习第6章 JavaSwing6.1 JavaGUI概述6.1.1 发展历史6.1.2 什么是Swing6.1.3 JFC与Swing的关系6.1.4 类层次结构6.2 窗口与面板6.2.1 顶级容器概述6.2.2 JFrame主窗口6.2.3 JDialog对话框窗口6.2.4 JPanel面板6.3 常用的组件6.3.1 按钮类组件6.3.2 文本组件6.3.3 组合框JComboBox6.3.4 滑块JSlider6.3.5 进度条JProgressBar及计时器Timer6.3.6 菜单JMenu6.3.7 工具栏JToolBar6.4 布局管理器6.4.1 概述6.4.2 边框布局BorderLayout6.4.3 流式布局FlowLayout6.4.4 卡片布局CardLayout6.4.5 网格布局GridLayout6.4.6 绝对定位6.5 高级组件6.5.1 表格组件概述6.5.2 表格组件的使用6.5.3 树的概述6.5.4 树的使用6.5.5 选项卡面板6.5.6 颜色选择器6.5.7 文件选择器6.5.8 分隔面板6.6 扩展练习第7章 Java事件7.1 Java事件处理机制7.1.1 事件处理模型7.1.2 按钮单击事件7.2 事件类型和事件监听器接口7.3 常见事件处理7.3.1 鼠标事件7.3.2 适配器实现鼠标事件7.3.3 鼠标高级事件7.3.4 选项事件7.3.5 窗口事件7.3.6 匿名类实现窗口事件7.3.7 键盘事件7.4 其他组件事件7.4.1 菜单事件7.4.2 树组件事件7.5 扩展练习第8章 图形编程8.1 图形对象概述8.2 绘制各类图形8.2.1 JApplet绘制图形8.2.2 JFrame绘制图形8.2.3 JPanel绘制图形8.2.4 绘制基本图形8.2.5 使用Font类来设置字体8.2.6 使用Color类来设置颜色8.3 绘制图像8.4 Java2D图形8.4.1 Java2D概述8.4.2 绘制2D图形8.4.3 绘制基本图形8.4.4 控制图形线条粗细8.4.5 设置渐变颜色8.4.6 旋转图形8.5 扩展练习第9章 I/O输入输出流9.1 文件类的使用9.1.1 获取文件描述信息9.1.2 创建新文件9.1.3 文件重命名及删除9.1.4 获取指定文件目录下的所有文件9.2 流概述9.2.1 什么是流9.2.2 输入输出类结构9.3 读取文件9.3.1 显示文件内容9.3.2 读取文件的分类及所涉及到的类9.3.3 Reader类的基本方法9.4 写入文件9.4.1 保存文本内容9.4.2 写入文件的分类及所涉及到的类9.4.3 Writer类的基本方法9.5 扩展练习第10章 访问数据库..10.1 安装及配置MySQL数据库10.1.1 安装MySQL5.1数据库10.1.2 配置MySQL5.1数据库10.1.3 数据库及数据表操作10.2 使用JDBC连接数据库10.2.1 JDBC的作用及主要接口10.2.2 连接不同数据库10.2.3 连接数据库的基本步骤10.3 执行SQL语句10.3.1 使用Statement接口执行SQL语句10.3.2 使用PreparedStatement接口执行SQL语句10.4 获取数据库数据10.4.1 ResultSet常用方法和属性10.4.2 获取数据10.5 在Swing中操作MySQL10.5.1 查询数据10.5.2 修改数据10.6 扩展练习第11章 固定资产借用分析11.1 系统需求分析11.1.1 系统功能分析11.1.2 系统用例图11.2 系统概述11.2.1 系统总体结构11.2.2 系统分析11.2.3 系统设计11.3 系统模块设计11.3.1 操作员管理11.3.2 固定资产管理11.3.3 职工管理11.3.4 资产类别管理11.3.5 资产借出和归还管理11.3.6 资产信息浏览和查询11.4 数据库设计11.5 通用模块和系统主界面的实现11.5.1 通用模块11.5.2 系统主界面11.6 用户管理模块11.6.1 用户登录11.6.2 密码修改11.7 固定资产管理模块11.7.1 界面类AssetView11.7.2 控制类AssetHandler11.7.3 模型类AssetModel下篇 实验指导第1单元 33 练习1.1 安装并配置JDK练习1.2 练习javac、java、javadoc和jar命令练习1.3 使用Eclipse创建Java程序

第2单元练习2.1 乘法口诀练习2.2 两数之和练习2.3 学生成绩考评第3单元练习3.1 陈述面向对象思想练习3.2 创建Cat类和Dog类, 模拟二者特点和行为练习3.3 创建汽车类, 模拟汽车启动、加速和刹车等动作练习3.4 统计类被实例化的次数练习3.5 实现动物类体系结构, 并显示出每种动物的个性和共性第4单元练习4.1 格式化转换异常练习4.2 算术异常练习4.3 自定义异常第5单元练习5.1 校验用户密码格式练习5.2 转换中文格式日期练习5.3 万年历第6单元练习6.1 简单图形界面练习6.2 计算器界面练习6.3 记事本界面练习6.4 树型界面第7单元练习7.1 实现文本框的ActionEvent事件练习7.2 实现弹出式菜单的复制、粘贴、剪切练习7.3 实现计算器功能第8单元练习8.1 绘制环形跑道练习8.2 绘制个人名片练习8.3 绘制五角星第9单元练习9.1 显示文件属性信息练习9.2 过滤符合条件的文件练习9.3 图形界面中显示文件内容练习9.4 在图像界面中编辑并保存文件第10单元练习10.1 从图形用户界面添加数据练习10.2 从图形用户界面删除数据练习10.3 在表格组件中显示数据

章节摘录

上篇 基础知识 第1章 Java概述 内容摘要 Java是一种面向对象程序设计语言。面向对象技术提倡模拟现实世界的思维方式、数据与操作相捆绑的程序风格，符合现代大规模软件开发的要求和潮流，正替代面向过程的程序设计技术，成为计算机应用开发领域的主流语言。同时Java也是一种跨平台的语言，在单机时代，程序进程之间靠共享存储进行变量交换；在网络时代，运行在不同宿主机上的程序按网络协议进行无格式的消息（二进制字符流）交换，消息的语义由交换程序双方维护；不可否认现在是一个网络异构时代，不同的计算机如果要配合运行一个程序，其编程语言一定是跨平台的。

Java以跨平台、安全性等特点受到大部分程序员的喜爱。

在本章中，将会介绍Java的发展历史、JDK的安装和如何配置开发环境，以及Java常用的工具。

学习目标 了解Java的发展历史 理解Java的定义和特点 掌握Java的工作原理 熟练掌握JavaAPI的使用 熟练掌握JDK安装和配置 熟练掌握开发JavaApplication 掌握JDK常用命令 掌握使用记事本和Eclipse开发Java程序 1.1 Java简介 作为一种跨平台、面向对象、基于网络及安全性的网络编程语言，Java越来越多地被用来编写各种各样的程序，如桌面应用程序、Web程序和嵌入式程序。

在学习Java之前，有必要了解一下Java的历史、概念和特点。

1.1.1 Java的历史 Java的诞生符合计算机程序语言的发展规律，既有偶然性又具有必然性。

在Java诞生之前，计算机世界刚刚经历了以大型机为代表的集中计算模式和以PC为代表的分散计算模式，正在准备进入以互联网为计算模式的网络计算时代。

网络计算模式的一个特点是计算机是异构的，即计算机的类型和操作系统是不一样的，例如SUN工作站的硬件是SPARC体系，软件是UNIX中的Solaris操作系统，而PC的硬件是Intel体系，操作系统是Windows或者Linux，因此相应的编程语言基本上只是适用于单机系统，例如COBOL、FORTRAN、C、c++等；网络计算模式的另一个特点是代码可以通过网络在各种计算机上进行移植，这就迫切需要一种跨平台的编程语言，使得用它编写的程序能够在网络中的各种计算机上正常运行，Java就是在这种需求下应运而生的。

正是因为Java语言符合互联网时代的发展要求，才使它获得了巨大的成功。

编辑推荐

《Java程序设计基础教程与实验指导》体现了作者在软件技术教学改革过程中形成的“项目驱动、案例教学、理论实践一体化”教学方法，可以作为Java职业培训教材和各级院校Java授课培训教程，也适合作为Java自学资料和参考资料。

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>