

《Java语言程序设计教程》

图书基本信息

书名：《Java语言程序设计教程》

13位ISBN编号：9787308052078

10位ISBN编号：7308052079

出版时间：2013-1

出版社：浙江大学出版社

作者：翁恺,肖少拥

页数：274

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《Java语言程序设计教程》

内容概要

《高等院校计算机技术与应用系列规划教材:Java语言程序设计教程》以Java语言的思想来讲述Java语言。Java语言是一种完全的面向对象程序设计语言，我们避免了传统程序设计语言课程的俗窠，不是先从结构化程序设计入手，再过渡到面向对象程序设计；而是一开始就明确读者要学习的是面向对象程序设计，一开始就讲授如何设计和使用类，使得读者能从学习之始就建立正确的面向对象程序设计的观念。

《Java语言程序设计教程》

作者简介

翁恺，浙江大学计算机学院教师，研究方向嵌入式操作系统及嵌入式系统应用。主要讲授各种程序设计语言等课程。

书籍目录

第1章 Java语言概述

1.1 Java的历史

1.2 Java程序运行环境与特点

1.2.1 跨平台（Cross Platform）/ 可移植性（Portable）

1.2.2 运行效率

1.2.3 稳定

1.2.4 简单

1.2.5 动态

1.3 面向对象的基本概念

1.3.1 对象

1.3.2 面向对象

1.3.3 类

1.4 面向对象程序设计的原则

1.4.1 封装

1.4.2 组合

1.4.3 继承

1.4.4 多态性

1.5 第一个Java程序

1.5.1 在终端中运行的Java程序

1.5.2 在网页中运行的Java程序

思考题与习题

第2章 定义自己的类

2.1 类的定义

2.2 名字

2.3 类的方法成员

2.4 变量

2.4.1 基本数据类型

2.4.2 方法的本地变量

2.4.3 类的成员变量

2.5 运算符与表达式

2.5.1 赋值表达式

2.5.2 算术运算

2.5.3 类型转换

2.5.4 关系运算和逻辑运算

思考题与习题

第3章 程序流程

3.1 if语句

3.1.1 基本if语句

3.1.2 if-else语句

3.1.3 语句块

3.1.4 条件运算符

3.1.5 嵌套的if语句

3.1.6 比较浮点数和字符

3.2 switch语句

3.3 循环语句

3.3.1 while循环

3.3.2 do-while循环

- 3.3.3 for循环
- 3.4 循环嵌套与无穷循环
- 3.5 break和continue
- 3.6 注释语句
- 思考题与习题
- 第4章 使用对象
- 4.1 制造对象
- 4.2 对象变量的赋值
- 4.3 调用对象的方法
- 4.3.1 方法的调用
- 4.3.2 方法的参数
- 4.3.3 方法的返回值
- 4.4 类的静态成员
- 4.4.1 静态成员变量
- 4.4.2 静态方法
- 4.4.3 Math类
- 4.5 包裹类型
- 4.6 枚举类型
- 4.7 数组
- 4.7.1 数组的创建和使用
- 4.7.2 对象数组
- 思考题与习题
- 第5章 初始化与访问控制
- 5.1 定义初始化
- 5.2 构造方法
- 5.3 方法重载
- 5.4 包
- 5.4.1 包的概念
- 5.4.2 创建包
- 5.4.3 使用包
- 5.5 访问控制
- 5.5.1 类成员的访问属性
- 5.5.2 类的访问控制
- 思考题与习题
- 第6章 继承与多态
- 6.1 继承
- 6.1.1 Java的继承
- 6.1.2 继承得到的访问属性
- 6.1.3 初始化和参数传递
- 6.2 多态性
- 6.2.1 覆盖
- 6.2.2 向上类型转换
- 6.2.3 绑定
- 6.3 final
- 6.3.1 final的变量
- 6.3.2 final的方法
- 6.3.3 final的类
- 6.4 抽象与接口
- 6.4.1 抽象方法与抽象类

6.4.2 接口：完全抽象的类

6.5 内部类与匿名类

6.5.1 内部类

6.5.2 匿名类

思考题与习题

第7章 Java类库

7.1 Java类库

7.1.1 类库的使用

7.1.2 常用类库简介

7.2 字符串类

7.2.1 String类

7.2.2 StringBuffer类

7.3 基本数据类

7.3.1 Integer类

7.3.2 Long类

7.3.3 Float类

7.3.4 Double类

7.4 实用工具类

7.4.1 日期类

7.4.2 Arrays类

7.4.3 Random类

7.4.4 Vector类

7.4.5 System类

思考题与习题

第8章 Java GUI ()

8.1 小应用程序

8.1.1 Applet简介

8.1.2 HTML语言

8.1.3 Applet执行流程

8.2 图形界面

8.2.1 标签类

8.2.2 按钮类

8.2.3 文本类

8.2.4 列表类

8.2.5 复选框类

8.3 事件处理

8.3.1 事件模型

8.3.2 事件及监听者

8.3.3 内部类监听者

思考题与习题

第9章 Java GUI ()

9.1 颜色与字体设置

9.1.1 颜色类

9.1.2 字体类

9.2 布局管理

9.2.1 顺序布局

9.2.2 边界布局

9.2.3 网格布局

9.2.4 面板Panel类

9.3 Swing程序设计

9.3.1 Swing简介

9.3.2 Swing基本组件

9.3.3 事件处理

9.4 应用程序GUI

9.4.1 窗口

9.4.2 菜单

9.4.3 对话框

思考题与习题

第10章 Java的异常处理

10.1 异常：无法挽回的局面

10.2 异常机制

10.2.1 throw抛出

10.2.2 catch匹配

10.2.3 finally

10.3 异常声明

10.4 运行时刻系统异常

思考题与习题

第11章 Java的输入输出

11.1 字节流InptltStream / OutputStream

11.1.1 介质流

11.1.2 过滤器流

11.2 字符流Reader / Writer

11.3 格式化输出

11.4 File类

11.5 对象串行化

思考题与习题

第12章 多线程

12.1 多线程概述

12.1.1 多线程模型

12.1.2 Java线程的生命周期

12.2 多线程编程

12.2.1 Thread类

12.2.2 Runnable接口

12.3 多线程管理

12.3.1 线程调度

12.3.2 线程同步

思考题与习题

第13章 多媒体技术

13.1 图形绘制

13.1.1 直线

13.1.2 矩形

13.1.3 椭圆与圆

13.1.4 圆弧

13.1.5 多边形

13.2 图像处理

13.2.1 图像显示

13.2.2 图像变换

13.3 音频播放

13.3.1 播放原理

13.3.2 Applet程序的声音播放

13.3.3 Application程序的声音播放

13.4 动画编程

思考题与习题

参考文献

章节摘录

版权页：插图：我们来看创建对象这件事情。在Java中，一个变量的类型可以是基本数据类型，如int，char，也可以是类。也就是说，一个变量，可能代表一个基本数据，也可能代表一个对象。String是Java标准类库中的一个类，用来表达一个字符串。下面的两行代码：`int number；String name；`；第一行定义了一个变量，名字是number，类型是int，变量里面放的是一个int的值。第二行也定义了一个变量，名字是name，类型是String，变量里面放的是一个引用，而不是一个String类的对象。这个变量将来要与一个String类的对象联系起来，指向一个String类的对象。一个对象变量并不真正存放那个对象，而只是那个对象的地址。就目前而言，name这个变量还没有和任何String类的对象联系在一起。上面的两行代码只是声明了两个变量，但是并没有对它们进行初始化，或者说，没有给它们确定的值。在使用变量之前给他们确定的值是非常重要的，否则的话，程序无法得到正确的运行结果。对于上面的name来说，没有初始值就意味着它并没有与任何对象联系在一起，试图通过它做任何事情都是错误的。Java的编译器对初始化的检查非常严格，如果发现有变量在使用之前没有被初始化或赋值，会产生一个编译错误，而无法产生可执行文件。一个对象变量可以被赋值为null，null是一个Java关键字，表示“没有”。一个值为null的对象变量表示它不与任何对象相关联。“`String name；`”仅仅定义了一个变量，一个将来要与某个String类的对象联系起来的对象变量。但是此时此刻，我们并没有创建任何String类的对象。我们要用new这个运算符来创建一个对象。new是一个运算符，用来创建对象。new的结果是一个对象引用，于是可以赋值给一个对象变量，像这样：`number=34；name=new String（“张三”）；`；跟在new运算符后面的是String类的构造方法，构造方法是类的特殊的成员方法，当我们要创建这个类的一个对象的时候，某个构造方法就会被调用。构造方法的作用，是用来初始化对象。我们在后面的章节里会仔细阐述构造方法。在这里，“`String（“张三”）；`”就是调用了String类的构造方法，并且把“张三”这个字符串常量传递给了这个构造方法，从而创建了或者说构造了一个String类的对象，其内容是“张三”。“`name=new String（“张三”）；`”这一行代码做了三件事情：（1）一个String类的对象被创建出来；（2）调用String类的构造方法，用“张三”初始化了这个对象；（3）让变量name与这个对象联系在一起，或者说，name指向这个对象。

《Java语言程序设计教程》

编辑推荐

《高等院校计算机技术"十二五"规划教材:Java语言程序设计教程(第2版)》再版时介绍了JDK1.7中出现的一些新语言成分,使得读者在初学之时就能紧跟Java语言发展变化的最新形势。

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:www.tushu111.com