

<<Java开发技术全程指南>>

图书基本信息

书名：<<Java开发技术全程指南>>

13位ISBN编号：9787121061745

10位ISBN编号：7121061740

出版时间：2008-5

出版时间：电子工业出版社

作者：应东生，王根燕 编著

页数：576

字数：875000

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开发技术全程指南>>

内容概要

Java采用面向对象技术，功能强大且简单易学，本书由浅入深地讲解了该语言的基础知识，全面介绍了Java语言的特点、面向对象的高级特性、高级操作，以及在多个领域中的应用程序开发技术。

本书所涉及的理论较少，更多地是使读者通过学习实例程序的源代码理解Java语言程序设计。对于已有一定经验的程序员和初学者，本书都是非常不错的选择。

<<Java开发技术全程指南>>

书籍目录

基础篇 第1章 Java安装和配置 1.1 Java概述 1.1.1 Java简介 1.1.2 Java的特点 1.1.3 Java语言的应用前景 1.1.4 J2SDK、JDK、JRE和JVM 1.1.5 JDK 6新增功能 1.1.6 Java扩展 1.2 安装Java 1.3 配置Java环境变量 1.3.1 命令行方式 1.3.2 图形界面方式 1.3.3 查看Java版本 1.3.4 调试JDK 1.4 Java开发环境Eclipse 1.4.1 概述 1.4.2 安装Eclipse及其语言包 1.4.3 Eclipse组成 1.4.4 创建一个简单的Java应用程序 1.5 EditPlus 1.5.1 配置编译功能 1.5.2 添加执行功能 1.5.3 快捷键 1.6 本章小结 第2章 Java数据类型 第3章 Java运算符和表达式 第4章 Java基本语句 第5章 Java数组和字符串面向对象编程篇 第6章 Java面向对象编程 第7章 深入Java面向对象编程 高级编程篇 第8章 Java异常处理 第9章 Java输入输出流 第10章 Java图形用户界面 第11章 Java Applet 第12章 开发JDBC数据库 第13章 Java多线程开发 第14章 Java网络通信 第15章 Java XML技术实战篇 第16章 Java学生管理系统

章节摘录

基础篇 第1章 Java安装和配置 1.1 Java概述 Java自诞生以来,越来越受到开发者的欢迎,其使用也越来越广泛。作为面向对象技术的一个代表,用其可在当今商业应用中更容易地开发出高效且多层的分布式应用程序。

1.1.1 Java简介 Java语言是一种面向对象的编程(OOP)语言,句法与c++相似,语义则与Small TalkTM相似。

Java编程语言可被用来创建任何常规编程语言所能创建的应用程序。

Java编程语言是基C++之后的一种面向对象的程序设计语言,用来创建应用程序。在任何计算平台上安全地运行,其标志性的口号是“Write Once, Run Anywhere”(一次编写,到处运行)。

Java作为一个分布式且面向对象的程序设计语言,可以在位于任何地方的任何计算机中运行其应用程序。

在wbrld Wide Web(WWW)和能够运行称为“Applet程序”的浏览器的有关介绍中,总是提及Java编程语言。

Applet是一种嵌入到浏览器中用Java编程语言编写的程序,通常由浏览器下载到客户系统中,并通过浏览器运行。

Applet通常较小,以减少下载时间,由超文本标识语言(HTML)的Web页来调用。

Java应用程序是一种独立的程序,不需要任何Web浏览器来执行。

它是一种典型的通用程序,可运行于任何具备Java运行环境的设备中。

Java编程语言的优点是显而易见的,对于不同的用户有不同的优点。

- (1) 对管理人员,实现了更快和更廉价的开发与维护过程。
- (2) 对分析与设计人员,建模处理变得更加简单,能生成清晰且易于维护的设计方案。
- (3) 对程序员,对象模型显得十分高雅和浅显。

此外,面向对象工具及库的巨大威力使编程成为一项使人愉悦的任务。

如果说缺点,那就是掌握它需付出的代价。

思考对象时需要采用形象思维,而不是程序化的思维。

与程序化设计相比,对象的设计过程更具挑战性,特别是在尝试创建可重用并可再生的对象时。

对于成功的面向对象程序设计语言,Java不仅集成了这种语言的语法及一个编译程序(编译器),而且还有一个成功的开发环境。

其中包含设计优良且易于使用的库,所以大多数程序员的首要任务就是用现有的对象解决自己的应用问题。

1.1.2 Java的特点 Java是一个广泛使用的网络编程语言,是一种新的计算概念。

首先,作为一种程序设计语言,Java简单、面向对象、不依赖于机器的结构、具有可移植性、可靠性、安全性,并且提供了并发的机制,具有很高的性能。

其次,Java最大限度地利用了网络。

Java的Applet可在网络上传输,而不受CPU和环境的限制。

另外Java还提供了丰富的类库,使程序设计人员可以很方便地建立自己的系统。

Java语言的特点是简单、面向对象、分布式、解释型、可靠、安全、平台无关、可移植、高性能、多线程,以及动态性等。

下面分别从以下几个方面来讨论Java语言的特点,然后通过与C和C++相比进一步指出Java所具有的优劣。

1.语言特点 (1)简单性。

Java是一种面向对象的语言,通过提供最基本的方法来完成指定的任务。

只需理解一些基本的概念,就可以用其编写出适合于各种情况的应用程序。

Java略去了运算符重载及多重继承等模糊的概念,并且通过实现自动垃圾收集,大大简化了程序员的

<<Java开发技术全程指南>>

内存管理工作。

另外，Java也适合于在小型机上运行。

基本解释器及类的支持只有40 KB左右，加上标准类库和线程的支持也只有215 KB左右。

(2) 面向对象。

Java语言的设计集中于对象及其接口，提供了简单的类机制及动态的接口模型，对象中封装了状态变量及相应的方法实现了模块化和信息隐藏；类则提供了类对象的原型，并且通过继承机制，子类可以使用父类所提供的方法，从而实现了代码的复用。

(3) 分布性。

Java是面向网络的语言，通过其类库可以处理TCP / IP协议，用户可以通过URL地址在网络上方便地访问其他对象。

(4) 可靠性。

Java在编译和运行程序时，均检查可能出现的问题，以消除错误。

Java提供自动垃圾收集来管理内存，防止程序员在管理内存时容易产生的错误。

通过集成的面向对象的异常处理机制，在编译时Java提示出可能出现，但未被处理的异常，帮助程序员正确地选择以防止系统崩溃。

另外，Java在编译时还可捕获类型声明中的许多常见错误，防止动态运行时出现不匹配问题。

(5) 安全性。

用于网络及分布环境下的Java必须要防止病毒的入侵，Java不支持指针，一切对内存的访问都必须通过对象的实例变量来实现。

这样防止程序员使用木马等欺骗手段访问对象的私有成员，同时也避免了指针操作中容易产生的错误。

(6) 平台无关性。

Java解释器生成与体系结构无关的字节码指令，只要安装了Java运行时系统，Java程序即可在任意的处理器上运行。

这些字节码指令对应于Java虚拟机中的表示，Java解释器得到字节码后转换字节码，使之能够在不同的平台上运行。

(7) 可移植性。

与平台无关的特性使Java程序可以方便地移植到网络上的不同机器中。

同时，Java的类库中也实现了与不同平台的接口，使这些类库可以移植。

另外，Java编译器由Java语言实现，Java运行时系统由标准C实现，从而使得Java系统本身也具有可移植性。

(8) 解释执行。

Java解释器直接解释执行Java字节码，字节码本身携带了许多编译时信息，使得连接过程更加简单。

(9) 高性能。

和其他解释执行的语言，如BASIC和TCL不同，Java字节码的设计使之能很容易地直接转换成对应于特定CPU的机器码，从而得到较高的性能。

<<Java开发技术全程指南>>

编辑推荐

1、用实例说话 全书用202个实例来讲解Java的各个知识点，帮助读者快速理解。

2、知识体系全面 从最初的程序设计基础开始，到面向对象、高级编程、实战，全面掌握Java的应用。

本书介绍了如何使用Java语言进行程序设计，包括Java语言的基本语法、面向对象技术、数据流、线程和JDBC等。

本书适用于没有编程经验的初学者，作为进入编程领域的入门书籍。

也适用于具有编程经验，需要向Java转型和Java程序开发人员的参考用书。

<<Java开发技术全程指南>>

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>