

<<Android高级编程>>

图书基本信息

书名：<<Android高级编程>>

13位ISBN编号：9787302228448

10位ISBN编号：7302228442

出版时间：2010

出版时间：清华大学出版社

作者：Reto Meier

页数：398

字数：627000

译者：王鹏杰,霍建同

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>

<<Android高级编程>>

前言

对移动开发人员来说，现在是一个令人心潮澎湃的时代。手机从来没有像今天这样流行，强大的智能手机产品已经为消费者所普遍接受。诸如GPS、加速计和触摸屏等外观时尚且用途广泛的手机功能硬件，正在吸引越来越多的开发者创建各种新颖有趣的移动应用程序。

虽然设计Android硬件的目的是为了吸引消费者，但是真正的赢家却是开发人员。由于现有的手机应用程序的开发是构建在各手机厂家的私有操作系统之上的，所以它限制了第三方应用程序的开发，而Android为我们提供了一个开放和通用的选择。因为有了人为制造的障碍，所以Android开发人员可以自由地编写能够充分利用日益强大的手机硬件的应用程序。

因此，对Android感兴趣的开发人员都把Google在2008年发布Android这一举措作为移动技术发展史上的一个非常令人期待的重大事件。

由于Android构建在开源代码的框架之上，而且提供了强大的SDK库和开放的理念，所以它为广大的没有任何移动应用程序开发经验的新手开辟了一条开发完美的移动应用程序的康庄大道。而富有经验的移动开发人员现在也可以方便地扩展到Android平台上来，利用它独特的功能来改进现有产品或者开发其他新奇产品。

本书将指导你使用Android 1.0软件开发包来构建移动应用程序。在每章的讲解中，它会让你通过一系列示例项目逐步掌握Android中的各种新功能和新技术，助你取得最圆满的学习效果。

本书所介绍的各个应用实例简明扼要且极具实用价值，它们覆盖了Android 1.0的所有基本功能和高级功能。

由于Android 1.0是一个正在兴起的全新手机操作系统，所以当前支持它的手机还不多。和任何其他产品早期的发行版一样，Android的软件和开发库还会经历很多正常的改进和完善。本书的内容和示例提供了如何使用当前SDK来编写优秀的移动程序所需要的基础知识，同时也保持了快速适应未来版本更强大功能的灵活性。

0.1 读者对象 本书适合所有对在Android移动手机平台上创建应用程序感兴趣的人。不管是对经验丰富的移动开发人员，还是想通过Android开发移动应用程序的新手，本书都会提供富有价值的信息。

如果读者使用过手机(特别是运行Android的手机)，那么这些使用经验会对阅读本书有所帮助，但这不是必需的。

同样，如果以前有过手机开发经验，那么也有一定的帮助，但这也不是必需的。

不过我们希望读者具有一定的软件开发经验，并且熟悉基本的开发流程。

虽然了解一些Java知识也有用，但也不是必需的。

本书将在第1章和第2章中介绍移动应用程序开发的概要，并包含了如何在Android上开始开发的说明。

除了这两章之外，对其他章节的阅读顺序不做要求。

但是对第3~6章中描述的基本组件的理解，有利于你对其他章节的学习。

第7~11章覆盖了各种可选和高级功能，你可以按照任意顺序阅读，也可以按需阅读。

0.2 本书内容 第1章简要介绍了Android，包括它是什么，以及它如何适应当前的移动开发。然后详细地讲述了Android作为一个开放平台能够提供什么功能，并解释了它为什么是一个创建移动应用程序的良机。

第2章讲述了移动开发的一些最佳实践，并解释了如何下载Android SDK和开始开发应用程序。

该章同时也介绍了Android开发工具，并说明了如何从头创建新的应用程序。

第3-6章深入地探讨了基本的Android应用程序组件。

首先讲述了组成Android应用程序和它的生命周期的每个部分，在介绍“活动”内容及其生存期与生命周期之前，将简要介绍应用程序清单和外部资源。

<<Android高级编程>>

之后将学习如何使用布局和View创建用户界面，并且还将了解在应用程序组件之间执行动作和发送信息的Intent机制。

接着将介绍Internet资源，再后详细地讲述了数据存储、检索和共享。

读者在此将了解首选保存机制、文件处理和数据库。

在这个部分的最后还对如何使用内容提供者来共享应用程序数据进行了讲解。

<<Android高级编程>>

内容概要

Android提供一个开放的开发环境，为针对移动设备编写创新应用程序带来了激动人心的新机遇。作为使用AndroidSDK构建这些应用程序的实用指南书籍，《Android高级编程》从始至终穿插了一系列示例项目，每个项目都引入Android的新功能和新技术，以助您达到最圆满的学习效果。书中介绍Android的所有基本功能，并通过简明扼要的示例引导您使用高级功能。

《Android高级编程》首先简要介绍Android软件栈，接着陈述为手机创建稳定可靠、赏心悦目的应用程序的基本原理。

通过学习，您可以打下牢固的理论根基，了解使用当前Android 1.0 SDK编写定制移动程序所需的知识，还能灵活快捷地运用未来的增强功能构建最前沿的解决方案。

主要内容 Android移动开发的最佳实践 简要介绍活动、Intent、清单和资源 如何使用布局和定制View创建用户界面 存储和共享应用程序数据的技术 如何创建基于地图的应用程序，如何使用GPS和地理编码位置等基于位置的服务 如何创建和使用后台服务及Notification 使用加速计、指南针和摄像头硬件 与电话和网络硬件相关的所有内容，如电话API、SMS和网络管理等 高级开发主题，包括安全、IPC以及一些高级图形和用户界面技术

读者对象 本书面向希望在Android手机平台上创建应用程序的所有人员。

不管是经验丰富的移动开发人员，还是初出茅庐的新手，都能从本书提供的宝贵信息中获益。

<<Android高级编程>>

作者简介

Reto Meier出生于澳大利西南的珀斯市，现居伦敦。

Reto是一位经验丰富的软件开发人员，拥有逾10年的GUI程序架构、设计和开发经验。他在涉足IT行业前曾从事过海洋石油和天然气开发以及金融工作。

Reto始终不渝地追求掌握新技术，从2007年Android发布之初Reto就迷恋

<<Android高级编程>>

书籍目录

第1章 Android简介 1.1 一些背景信息 1.1.1 不远的过去 1.1.2 未来的前景 1.2 对Android的误解 1.3 开放的移动开发平台 1.4 自带的Android应用程序 1.5 Android SDK功能 1.5.1 对包括摄像头、GPS和加速计在内的硬件的访问 1.5.2 自带的Google地图、地理编码和基于位置的服务 1.5.3 后台服务 1.5.4 SQLite数据存储和检索数据库 1.5.5 共享数据和应用程序间通信 1.5.6 使用Google Talk的P2P服务 1.5.7 扩展的数据支持和2D / 3D图形 1.5.8 优化的内存和进程管理 1.6 开放手机联盟简介 1.7 运行Android的环境 1.8 从事Android开发的原因 1.8.1 推动Android普及的因素 1.8.2 Android的独到之处 1.8.3 改变移动开发格局 1.9 开发框架简介 1.9.1 开发包中的资源 1.9.2 理解Android软件栈 1.9.3 Dalvik虚拟机 1.9.4 Android应用程序架构 1.9.5 Android库 1.9.6 高级Android库 1.10 小结 第2章 开始入手 2.1 Android开发 2.1.1 开始前的准备工作 2.1.2 创建第一个Android活动 2.1.3 Android应用程序的类型 2.2 面向移动设备的开发 2.2.1 关于硬件设计的考虑事项 2.2.2 考虑用户环境 2.2.3 Android开发 2.3 To-Do List示例 2.4 Android开发工具 2.4.1 Android模拟器 2.4.2 Dalvik调试监控服务(DDMS) 2.4.3 Android调试桥(ADB) 2.5 小结 第3章 创建应用程序和活动 3.1 Android应用程序的组成部分 3.2 程序清单简介 3.3 使用清单编辑器 3.4 Android应用程序生命周期 3.5 理解应用程序的优先级和进程状态 3.6 分离资源 3.6.1 创建资源 3.6.2 使用资源 3.6.3 To-DoList资源示例 3.6.4 为不同的语言和硬件创建资源 3.6.5 运行时配置更改 3.7 深入探讨Android活动 3.7.1 创建一个活动 3.7.2 活动生命周期 3.7.3 Android活动类 3.8 小结 第4章 创建用户界面 第5章 Intent、广播接收器、Adapter和Internet 第6章 数据存储、检索和共享 第7章 地图、地理编码和基于位置的服务 第8章 后台工作 第9章 P2P通信 第10章 访问Android硬件 第11章 Android高级开发

<<Android高级编程>>

章节摘录

。在开始编写Android应用程序之前，需要理解Android应用程序的生命周期以及它们是如何构建的。

本章将简要介绍组成Android应用程序的松耦合组件（以及它们是如何使用Android清单组合到一起的）。

。然后讨论怎样以及为什么要使用外部资源，再后会介绍Activity（活动）组件。

近年来，开发框架有趋向于托管代码的趋势，例如，Java虚拟机和.NET的公共语言运行时。

在第1章中，已经知道了Android使用了这种模型，它的每一个运行的应用程序都拥有自己的Dalvik虚拟机实例的独立进程。

在本章中，将会学习更多关于应用程序生命周期的内容，以及Android运行时是如何管理它们的。之后，又引出了对进程状态的介绍，进程状态描述了进程的优先级。而在系统需要更多的资源的时候，进程的优先级的高低将决定一个应用程序被终止的可能性的的大小。

现在，移动设备具有许多种不同的形状和大小，并在全球范围使用。

在本章中，通过分离资源，将学习如何让应用程序具有这样的灵活性，即它们可以用多种语言编写并能在不同的硬件、不同的国家之中无差别地运行。

接着本章将会仔细地研究Activity（活动）组件。

Activity类可以说是Android结构模块中最重要的成员，它形成了所有用户界面屏幕的基础。还将会学习怎样创建新的Activity，并理解它们的生命周期以及它们的生存期是如何影响应用程序的生命周期的。

最后，我们将介绍一些能够为常见的用户界面组件（如地图和列表）加入资源管理的Activity子类。

。

<<Android高级编程>>

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>