

<<Android应用开发教程>>

图书基本信息

书名：<<Android应用开发教程>>

13位ISBN编号：9787549317066

10位ISBN编号：7549317062

出版时间：2013-1

出版时间：钟元生、高成珍 江西高校出版社 (2013-01出版)

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应用开发教程>>

前言

近年来,移动互联网与我们关系越来越密切,我国微博、微信等用户数已超3亿,以iPhone和Android为代表的3G智能手机用户随处可见,各种创新应用也将层出不穷。

我们越来越离不开能上网、能办公、能帮你吃喝玩乐的智能手机。

可以说,谁更早期地掌握了手机编程技术,谁就占有发展先机。

本书作者于2012年5月底发起江西省大学生手机软件设计竞赛,短短2个月,20所高校就纷纷报名参赛,10月底正式竞赛时参赛选手达500多人。

开设手机编程课是大多数高校计算机相关专业未来几年的必然选择。

但目前高校能选用的教材通常都是培训机构用书,适合高校课堂授课的很少。

为此,在江西省大学生手机软件设计赛指导教师Android编程培训班的讲义基础上,我们仔细对教学内容进行合理取舍,精心编写,完成本书第二稿,再通过一轮含教师、高年级本科生和研究生40多人的学习班上试用后完成最终稿。

本书具有以下特色:(1)既包括Android基本语法、基本知识和基本应用的介绍,又包括可以直接运行的应用教学案例。

使教师容易教学,学生能寓教于练、寓教于用。

(2)采用图解法详细分析Android应用程序结构、运行过程以及各部分间的调用关系。

帮助学生快速掌握Android程序的整体思路,再深入探究其实现细节,符合学生的学习习惯。

(3)内容重点关注手机应用中常见案例的讲解,结合学生使用Android手机的体验、逐步引导学生深入其内部实现,激发学生的学习兴趣,并以综合性例子将所学知识串联起来,示范Android应用开发的完整过程。

(4)基于竞赛的测试方案设计,使学习更有趣味。

为使教师便于测试学生学习效果,以及组织全校性甚至全省性的Android程序开发技能竞赛,本书专门增设基于竞赛的测试方案设计一章,介绍了作者发起并组织的江西省大学生手机软件开发技能竞赛的方案设计,供有兴趣者参考。

该方案设计包括竞赛简介、开发技能测试方法、知识点、笔试与机试题型、试卷结构、测试环境搭建、机试测试流程、评分标准以及评审流程等。

为了使本书适合教学,还在形式和内容两方面均做了一些尝试:(1)形式上,教材内容主要采用图解法来分析程序间各部分的调用关系,而不仅仅注重语法细节的讲解。

循序渐进地引导和启发学生知识体系的建构,演示Android手机应用的开发流程,并给出一些关键代码由学生自己去重组、实现相应功能。

(2)内容上,以学生日常生活中经常使用的手机功能为例讲解相应的实现机制,从而引出相应的知识点,在每章最后都设计了许多练习题,让学生实现一些比较有趣的功能,激发学生学习的兴趣和积极性。

本书由钟元生担任主编,负责全书的组织设计、质量控制和统编定稿。

各章分工如下:钟元生负责第1、第2、第3和第13章,高成珍负责第4、第5、第7、第10、第11和第12章,涂云钊负责第6章,徐军负责第8章,朱文强负责第9章。

研究生刘平、何英、章雯、陈海俊、吴微微、高必梵、杨旭、邵婷婷等参与了初稿讨论、编辑加工以及配套教学课件的制作工作。

陈海俊做了大量的初稿电脑排版工作。

许多领导与朋友为本书写作、大学生手机软件设计赛提供了无私支援。

特别,江西财经大学校长、博士生导师王乔教授,在百忙之中过问竞赛并特批经费支持;江西财经大学副校长、博士生导师卢福财教授为竞赛出谋划策,指导竞赛;江西省大学生科技创新与职业技能竞赛组委会秘书长、高等院校科技开发办公室主任陈东林编审、教育厅法规处副处长杜侦研究员参与竞赛的策划、组织和协调工作;江西财经大学教务处处长、博士生导师陆长平教授、副处长黄晓全、江西财经大学软件与通信工程学院院长、博士生导师夏家莉教授、学院党总支书记李新海、副院长黄茂军博士、副院长张驰博士等都对我们的工作提供了许多帮助与建议。

<<Android应用开发教程>>

江西财经大学协同创新中心监测预警仿真部主任万本庭博士及其研究生参与了竞赛指导教师的培训工作，本书第11章的编写参考了其培训案例。

对上述领导与朋友们的帮助，我们深表感谢。

希望本书帮助Android任课教师更快地教好Android编程课，也能帮助使用本书的学生更快更扎实地掌握Android应用开发技能。

<<Android应用开发教程>>

内容概要

《Android应用开发教程》主要讲解了Android应用开发的基础知识，既介绍Android编程的基本语法与基本应用，又强化了直接运行案例的分析与介绍，使读者能理论联系实际，寓教于练、寓教于用。通过对《Android应用开发教程》的学习，读者能全面了解Android应用程序的开发，可将自己生活中的一些小创意，通过手机应用的方式开发出来，方便自己的生活，也能从中寻找移动开发的新机会，适应新技术条件下的新生活。

《Android应用开发教程》内容分十三章，包括Android简介与环境搭建、Android界面编程基础、Android高级界面组件、事件处理、Activity与Intent、图形与图像处理、Android中的数据存取、Service分析、BroadcastReceiver的使用、GPS位置服务与地图编程、Android客户端与服务器端交互、综合案例—“校园通”以及基于竞赛的测试方案设计。

《Android应用开发教程》内容充实、材料新颖、案例丰富、条理清晰，适合于软件工程、计算机科学与技术、信息管理与信息系统等专业本科生和研究生作为教材使用，也可供对Android手机应用感兴趣的软件开发、应用推广和服务管理等方面从业人员参考。

<<Android应用开发教程>>

作者简介

钟元生，江西财经大学软件与通信工程学院教授，电子商务专业博士生导师，教育技术学研究生导师组组长，浙江大学博士毕业，美国加州大学访问学者，江西省计算机学会理事，江西省政府学位委员会学科评议组成员，江西省中青年学科带头人。

曾任江西财经大学评建创优专家组副组长、用友软件学院副院长，江西省教学成果奖评审专家。

主持全国教育科学规划教育部重点课题2项、江西省科技型中小企业技术创新基金项目1项，其他省级以上项目多项。

获江西省优秀教学成果奖一等奖。

出版专著2部，主编教材5部。

江西省大学生手机软件设计赛发起人、总策划，多次担任IEEE电子商务国际学术会议程序委员。

高成珍，江西财经大学软件与通信工程学院——移动学习与手机软件开发方向研究生，作为骨干开发完成《Android手机编程》网络课程，曾任江西省大学生手机软件设计赛——Android编程指导教师培训班主讲教师，参与首届江西省大学生手机软件设计赛的命题和评审。

书籍目录

第1章Android简介与环境搭建1 1.1初识Android2 1.1.1Android的概述2 1.1.2Android的体系结构3 1.2搭建Android开发环境4 1.2.1安装JDK和配置Java开发环境5 1.2.2Eclipse的安装9 1.2.3ADT插件的安装10 1.2.4AndroidSDK的安装及配置13 1.2.5管理模拟器14 1.3开发第一个Android应用18 1.3.1创建Android项目18 1.3.2运行Android应用21 1.4Android应用结构分析21 1.4.1Android应用程序的结构21 1.4.2Android应用程序运行过程23 1.4.3Android应用下载与安装26 1.4.4Android四大基本组件介绍26 1.4.5Android设计之MVC模式27 1.5本章小结28 课后练习28 第2章Android界面编程基础30 2.1基础View组件简介31 2.1.1文本显示框TextView32 2.1.2文本编辑框EditText33 2.1.3按钮Button33 2.2布局管理器36 2.2.1线性布局36 2.2.2表格布局36 2.2.3相对布局37 2.2.4其他布局38 2.2.5布局的综合运用38 2.3开发自定义View43 2.4本章小结44 课后练习44 第3章Android高级界面组件46 3.1图片组件47 3.1.1ImageView图片视图47 3.1.2ImageButton图片按钮48 3.1.3ImageSwitcher图片切换器50 3.1.4Gallery画廊视图51 3.2列表视图53 3.2.1AutoCompleteTextView自动提示53 3.2.2Spinner列表55 3.2.3ListView列表55 3.2.4ExpandableListView扩展下拉列表58 3.3对话框61 3.3.1对话框简介61 3.3.2创建对话框64 3.3.3自定义对话框66 3.4菜单67 3.4.1选项菜单68 3.4.2上下文菜单73 3.5本章小结77 课后练习77 第4章事件处理79 4.1Android的事件处理机制80 4.1.1基于监听的事件处理81 4.1.2基于回调的事件处理88 4.1.3直接绑定到标签91 4.2Handler消息传递机制91 4.3异步任务处理94 4.4本章小结99 课后练习99 第5章Activity与Intent100 5.1Activity详解102 5.1.1Activity概述102 5.1.2创建和配置Activity103 5.1.3启动和关闭Activity104 5.1.4Activity的生命周期105 5.1.5Activity间的数据传递111 5.2Intent详解120 5.2.1Intent概述120 5.2.2Intent构成121 5.2.3Intent解析123 5.3本章小结127 课后练习127 第6章图形与图像处理128 6.1简单图片和逐帧动画129 6.1.1简单图片131 6.1.2逐帧动画134 6.1.3示例讲解135 6.2自定义绘图136 6.2.1Canvas和Paint137 6.2.2Shader138 6.2.3Path和PathEffect139 6.2.4示例讲解140 6.3本章小结143 课后练习143 第7章Android中的数据存取144 7.1文件存储146 7.1.1手机内部存储空间文件的存取146 7.1.2读写SD卡上的文件150 7.2SharedPreferences153 7.2.1SharedPreferences的存储位置和格式153 7.2.2读写其他应用SharedPreferences158 7.3SQLite数据库160 7.3.1SQLite数据库简单介绍160 7.3.2SQLite数据库相关类161 7.4使用ContentProvider实现数据共享169 7.4.1ContentProvider简单介绍169 7.4.2ContentProvider操作常用类介绍171 7.4.3ContentProvider应用实例173 7.5获取网络资源179 7.6本章小结182 课后练习183 第8章Service解析184 8.1Service概述185 8.1.1Service介绍185 8.1.2启动Service的两种方式185 8.1.3Service中常用方法简介186 8.1.4绑定Service过程189 8.1.5Service生命周期194 8.2跨进程调用Service195 8.2.1什么是AIDL服务195 8.2.2建立AIDL文件196 8.2.3建立AIDL服务端197 8.2.4建立AIDL客户端198 8.3调用系统服务199 8.4本章小结201 课后练习201 第9章BroadcastReceiver的使用202 9.1BroadcastReceiver介绍203 9.2发送广播的两种方式204 9.3音乐播放器206 9.4本章小结212 课后练习212 第10章GPS位置服务与地图编程213 10.1GPS位置服务编程214 10.1.1支持位置服务的核心API214 10.1.2简单位置服务应用216 10.2GoogleMap服务编程219 10.2.1使用Google地图的准备工作219 10.2.2根据位置信息在地图上定位223 10.3本章小结229 课后练习229 第11章Android客户端与服务器端交互230 11.1HTTP协议介绍232 11.2ApacheHttpClient介绍233 11.3客户端发送请求和接收响应237 11.4服务器端编程基础239 11.4.1Tomcat服务器介绍239 11.4.2Servlet简介241 11.4.3服务器端编程241 11.5第一次交互244 11.6高校信息查询平台245 11.6.1登录功能247 11.6.2注册功能249 11.6.3文件上传252 11.6.4资料下载257 11.6.5信息查询261 11.7本章小结263 课后练习263 第12章综合案例——“校园通” 264 12.1“校园通”概述265 12.2“校园通”应用程序结构266 12.3“校园通”应用程序功能模块266 12.3.1学校生活模块269 12.3.2出行指南模块274 12.3.3游玩南昌模块284 12.3.4号码百事通285 12.4注意事项290 12.5本章小结291 课后习题291 第13章基于竞赛的测试方案设计292 13.1Android软件开发技能测试背景293 13.1.1竞赛目的293 13.1.2竞赛项目293 13.2Android手机软件开发技能赛考核知识点及要求296 13.2.1Java程序设计296 13.2.2Android程序设计298 13.3Android软件开发技能竞赛测试方法301 13.3.1测试形式301 13.3.2测试分数权重302 13.3.3机试注意事项302 13.4Android软件开发技能竞赛组织过程设计303 13.4.1开发技能赛机试流程303 13.4.2手机软件开发技能赛评审标准306 13.4.3手机软件开发技能赛评审安排307 13.5本章小结309 附录1：Android开发工具及书中所用代码310 附录2：手机软件开发技能赛—本科笔试样卷312 附录3：手机软件开发技能赛—本科机试样卷及评分标准318 附录4：手机软件开发技能赛—专

科笔试样卷324 附录5：手机软件开发技能赛—专科机试样卷及评分标准329 参考文献335 第1章Android简介与环境搭建1 1.1初识Android2 1.1.1Android的概述2 1.1.2Android的体系结构3 1.2搭建Android开发环境4 1.2.1安装JDK和配置Java开发环境5 1.2.2Eclipse的安装9 1.2.3ADT插件的安装10 1.2.4AndroidSDK的安装及配置13 1.2.5管理模拟器14 1.3开发第一个Android应用18 1.3.1创建Android项目18 1.3.2运行Android应用21 1.4Android应用结构分析21 1.4.1Android应用程序的结构21 1.4.2Android应用程序运行过程23 1.4.3Android应用下载与安装26 1.4.4Android四大基本组件介绍26 1.4.5Android设计之MVC模式27 1.5本章小结28 课后练习28 第2章Android界面编程基础30 2.1基础View组件简介31 2.1.1文本显示框TextView32 2.1.2文本编辑框EditText33 2.1.3按钮Button33 2.2布局管理器36 2.2.1线性布局36 2.2.2表格布局36 2.2.3相对布局37 2.2.4其他布局38 2.2.5布局的综合运用38 2.3开发自定义View43 2.4本章小结44 课后练习44 第3章Android高级界面组件46 3.1图片组件47 3.1.1ImageView图片视图47 3.1.2ImageButton图片按钮48 3.1.3ImageSwitcher图片切换器50 3.1.4Gallery画廊视图51 3.2列表视图53 3.2.1AutoCompleteTextView自动提示53 3.2.2Spinner列表55 3.2.3ListView列表55 3.2.4ExpandableListView扩展下拉列表58 3.3对话框61 3.3.1对话框简介61 3.3.2创建对话框64 3.3.3自定义对话框66 3.4菜单67 3.4.1选项菜单68 3.4.2上下文菜单73 3.5本章小结77 课后练习77 第4章事件处理79 4.1Android的事件处理机制80 4.1.1基于监听的事件处理81 4.1.2基于回调的事件处理88 4.1.3直接绑定到标签91 4.2Handler消息传递机制91 4.3异步任务处理94 4.4本章小结99 课后练习99 第5章Activity与Intent100 5.1Activity详解102 5.1.1Activity概述102 5.1.2创建和配置Activity103 5.1.3启动和关闭Activity104 5.1.4Activity的生命周期105 5.1.5Activity间的数据传递111 5.2Intent详解120 5.2.1Intent概述120 5.2.2Intent构成121 5.2.3Intent解析123 5.3本章小结127 课后练习127 第6章图形与图像处理128 6.1简单图片和逐帧动画129 6.1.1简单图片131 6.1.2逐帧动画134 6.1.3示例讲解135 6.2自定义绘图136 6.2.1Canvas和Paint137 6.2.2Shader138 6.2.3Path和PathEffect139 6.2.4示例讲解140 6.3本章小结143 课后练习143 第7章Android中的数据存取144 7.1文件存储146 7.1.1手机内部存储空间文件的存取146 7.1.2读写SD卡上的文件150 7.2SharedPreferences153 7.2.1SharedPreferences的存储位置和格式153 7.2.2读写其他应用SharedPreferences158 7.3SQLite数据库160 7.3.1SQLite数据库简单介绍160 7.3.2SQLite数据库相关类161 7.4使用ContentProvider实现数据共享169 7.4.1ContentProvider简单介绍169 7.4.2ContentProvider操作常用类介绍171 7.4.3ContentProvider应用实例173 7.5获取网络资源179 7.6本章小结182 课后练习183 第8章Service解析184 8.1Service概述185 8.1.1Service介绍185 8.1.2启动Service的两种方式185 8.1.3Service中常用方法简介186 8.1.4绑定Service过程189 8.1.5Service生命周期194 8.2跨进程调用Service195 8.2.1什么是AIDL服务195 8.2.2建立AIDL文件196 8.2.3建立AIDL服务端197 8.2.4建立AIDL客户端198 8.3调用系统服务199 8.4本章小结201 课后练习201 第9章BroadcastReceiver的使用202 9.1BroadcastReceiver介绍203 9.2发送广播的两种方式204 9.3音乐播放器206 9.4本章小结212 课后练习212 第10章GPS位置服务与地图编程213 10.1GPS位置服务编程214 10.1.1支持位置服务的核心API214 10.1.2简单位置服务应用216 10.2GoogleMap服务编程219 10.2.1使用Google地图的准备工作219 10.2.2根据位置信息在地图上定位223 10.3本章小结229 课后练习229 第11章Android客户端与服务器端交互230 11.1HTTP协议介绍232 11.2ApacheHttpClient介绍233 11.3客户端发送请求和接收响应237 11.4服务器端编程基础239 11.4.1Tomcat服务器介绍239 11.4.2Servlet简介241 11.4.3服务器端编程241 11.5第一次交互244 11.6高校信息查询平台245 11.6.1登录功能247 11.6.2注册功能249 11.6.3文件上传252 11.6.4资料下载257 11.6.5信息查询261 11.7本章小结263 课后练习263 第12章综合案例——“校园通” 264 12.1“校园通”概述265 12.2“校园通”应用程序结构266 12.3“校园通”应用程序功能模块266 12.3.1学校生活模块269 12.3.2出行指南模块274 12.3.3游玩南昌模块284 12.3.4号码百事通285 12.4注意事项290 12.5本章小结291 课后习题291 第13章基于竞赛的测试方案设计292 13.1Android软件开发技能测试背景293 13.1.1竞赛目的293 13.1.2竞赛项目293 13.2Android手机软件开发技能赛考核知识点及要求296 13.2.1Java程序设计296 13.2.2Android程序设计298 13.3Android软件开发技能竞赛测试方法301 13.3.1测试形式301 13.3.2测试分数权重302 13.3.3机试注意事项302 13.4Android软件开发技能竞赛组织过程设计303 13.4.1开发技能赛机试流程303 13.4.2手机软件开发技能赛评审标准306 13.4.3手机软件开发技能赛评审安排307 13.5本章小结309 附录1：Android开发工具及书中所用代码310 附录2：手机软件开发技能赛—本科笔试样卷312 附录3：手机软件开发技能赛—本科机试样卷及评分标准318 附录4：手机软件开发技能赛—专科笔试样卷324 附录5：手机软件开发技能赛—专科机试样卷及评分标准329 参考文献335 1.1初识Android2 1.1.1Android的概述2

<<Android应用开发教程>>

1.1.2 Android的体系结构3 1.2 搭建Android开发环境4 1.2.1 安装JDK和配置Java开发环境5 1.2.2 Eclipse的安装9 1.2.3 ADT插件的安装10 1.2.4 Android SDK的安装及配置13 1.2.5 管理模拟器14 1.3 开发第一个Android应用18 1.3.1 创建Android项目18 1.3.2 运行Android应用21 1.4 Android应用结构分析21 1.4.1 Android应用程序的结构21 1.4.2 Android应用程序运行过程23 1.4.3 Android应用下载与安装26 1.4.4 Android四大基本组件介绍26 1.4.5 Android设计之MVC模式27 1.5 本章小结28 课后练习28 第2章 Android界面编程基础30 2.1 基础View组件简介31 2.1.1 文本显示框TextView32 2.1.2 文本编辑框EditText33 2.1.3 按钮Button33 2.2 布局管理器36 2.2.1 线性布局36 2.2.2 表格布局36 2.2.3 相对布局37 2.2.4 其他布局38 2.2.5 布局的综合运用38 2.3 开发自定义View43 2.4 本章小结44 课后练习44 第3章 Android高级界面组件46 3.1 图片组件47 3.1.1 ImageView图片视图47 3.1.2 ImageButton图片按钮48 3.1.3 ImageSwitcher图片切换器50 3.1.4 Gallery画廊视图51 3.2 列表视图53 3.2.1 AutoCompleteTextView自动提示53 3.2.2 Spinner列表55 3.2.3 ListView列表55 3.2.4 ExpandableListView扩展下拉列表58 3.3 对话框61 3.3.1 对话框简介61 3.3.2 创建对话框64 3.3.3 自定义对话框66 3.4 菜单67 3.4.1 选项菜单68 3.4.2 上下文菜单73 3.5 本章小结77 课后练习77 第4章 事件处理79 4.1 Android的事件处理机制80 4.1.1 基于监听的事件处理81 4.1.2 基于回调的事件处理88 4.1.3 直接绑定到标签91 4.2 Handler消息传递机制91 4.3 异步任务处理94 4.4 本章小结99 课后练习99 第5章 Activity与Intent100 5.1 Activity详解102 5.1.1 Activity概述102 5.1.2 创建和配置Activity103 5.1.3 启动和关闭Activity104 5.1.4 Activity的生命周期105 5.1.5 Activity间的数据传递111 5.2 Intent详解120 5.2.1 Intent概述120 5.2.2 Intent构成121 5.2.3 Intent解析123 5.3 本章小结127 课后练习127 第6章 图形与图像处理128 6.1 简单图片和逐帧动画129 6.1.1 简单图片131 6.1.2 逐帧动画134 6.1.3 示例讲解135 6.2 自定义绘图136 6.2.1 Canvas和Paint137 6.2.2 Shader138 6.2.3 Path和PathEffect139 6.2.4 示例讲解140 6.3 本章小结143 课后练习143 第7章 Android中的数据存取144 7.1 文件存储146 7.1.1 手机内部存储空间文件的存取146 7.1.2 读写SD卡上的文件150 7.2 SharedPreferences153 7.2.1 SharedPreferences的存储位置和格式153 7.2.2 读写其他应用SharedPreferences158 7.3 SQLite数据库160 7.3.1 SQLite数据库简单介绍160 7.3.2 SQLite数据库相关类161 7.4 使用ContentProvider实现数据共享169 7.4.1 ContentProvider简单介绍169 7.4.2 ContentProvider操作常用类介绍171 7.4.3 ContentProvider应用实例173 7.5 获取网络资源179 7.6 本章小结182 课后练习183 第8章 Service解析184 8.1 Service概述185 8.1.1 Service介绍185 8.1.2 启动Service的两种方式185 8.1.3 Service中常用方法简介186 8.1.4 绑定Service过程189 8.1.5 Service生命周期194 8.2 跨进程调用Service195 8.2.1 什么是AIDL服务195 8.2.2 建立AIDL文件196 8.2.3 建立AIDL服务端197 8.2.4 建立AIDL客户端198 8.3 调用系统服务199 8.4 本章小结201 课后练习201 第9章 BroadcastReceiver的使用202 9.1 BroadcastReceiver介绍203 9.2 发送广播的两种方式204 9.3 音乐播放器206 9.4 本章小结212 课后练习212 第10章 GPS位置服务与地图编程213 10.1 GPS位置服务编程214 10.1.1 支持位置服务的核心API214 10.1.2 简单位置服务应用216 10.2 GoogleMap服务编程219 10.2.1 使用Google地图的准备工作219 10.2.2 根据位置信息在地图上定位223 10.3 本章小结229 课后练习229 第11章 Android客户端与服务端交互230 11.1 HTTP协议介绍232 11.2 ApacheHttpClient介绍233 11.3 客户端发送请求和接收响应237 11.4 服务器端编程基础239 11.4.1 Tomcat服务器介绍239 11.4.2 Servlet简介241 11.4.3 服务器端编程241 11.5 第一次交互244 11.6 高校信息查询平台245 11.6.1 登录功能247 11.6.2 注册功能249 11.6.3 文件上传252 11.6.4 资料下载257 11.6.5 信息查询261 11.7 本章小结263 课后练习263 第12章 综合案例——“校园通”264 12.1 “校园通”概述265 12.2 “校园通”应用程序结构266 12.3 “校园通”应用程序功能模块266 12.3.1 学校生活模块269 12.3.2 出行指南模块274 12.3.3 游玩南昌模块284 12.3.4 号码百事通285 12.4 注意事项290 12.5 本章小结291 课后习题291 第13章 基于竞赛的测试方案设计292 13.1 Android软件开发技能测试背景293 13.1.1 竞赛目的293 13.1.2 竞赛项目293 13.2 Android手机软件开发技能赛考核知识点及要求296 13.2.1 Java程序设计296 13.2.2 Android程序设计298 13.3 Android软件开发技能竞赛测试方法301 13.3.1 测试形式301 13.3.2 测试分数权重302 13.3.3 机试注意事项302 13.4 Android软件开发技能竞赛组织过程设计303 13.4.1 开发技能赛机试流程303 13.4.2 手机软件开发技能赛评审标准306 13.4.3 手机软件开发技能赛评审安排307 13.5 本章小结309 附录1：Android开发工具及书中所用代码310 附录2：手机软件开发技能赛—本科笔试样卷312 附录3：手机软件开发技能赛—本科机试样卷及评分标准318 附录4：手机软件开发技能赛—专科笔试样卷324 附录5：手机软件开发技能赛—专科机试样卷及评分标准329 参考文献335

章节摘录

版权页：插图：要的初始化数据。

onUpgrade () 方法在数据库的版本发生变化时会被调用，一般在软件升级时才需改变版本号，而数据库的版本是由开发人员控制的，假设数据库现在的版本是1，由于业务的变更，修改了数据库表结构，这时候就需要升级软件，升级软件时希望更新用户手机里的数据库表结构，为了实现这一目的，可以把数据库版本设置为2，并在onUpgrade () 方法里实现表结构的更新。

onUpgrade () 方法可以根据原版号和目标版本号进行判断，然后作出相应的表结构及数据更新。

SQLiteDatabase是Android提供的代表数据库的类（底层就是一个数据库文件），该类封装了一些操作数据库的API，使用该类可以完成对数据进行添加（Create）、查询（Retrieve）、更新（Update）和删除（Delete）操作。

对SQLiteDatabase的学习，应该重点掌握execSQL () 和rawQuery () 方法。

execSQL () 方法可以执行insert、delete、update和createtable之类有更改行为的SQL语句；而rawQuery () 方法用于执行select语句。

execSQL (String sql, Object[]bindArgs)：执行带占位符的SQL语句，如果sql语句中没有占位符，则第二个参数可传null；execSQL (String sql)：执行SQL语句；rawQuery (String sql, String[]selectionArgs)：执行带占位符的SQL查询。

除了execSQL () 和ramwQuery () 方法，SQLiteDatabase还专门提供了对应于添加、删除、更新、查询的操作方法：insert ()、delete ()、update () 和query ()。

这些方法主要是给那些不太了解SQL语法的人员使用的，对于熟悉SQL语法的程序员而言，直接使用execSQL () 和rawQuery () 方法执行SQL语句就能完成数据的添加、删除、更新、查询操作，实际上，这些方法的内部也是执行SQL语句，由系统根据这些参数拼接一个完整的SQL语句。

例如：Cursor query (String table, String[]columns, String selection, String[]selectionArgs, String groupBy, String having, String orderBy, String Unlit) 方法各参数的含义：table：表名，相当于select语句from关键字后面的部分。

如果是多表联合查询，可以用逗号将两个表名分开；columns：要查询的列名，可以是多列，相当于select语句select关键字后面的部分。

selection：查询条件子句，相当于select语句where关键字后面的部分，在条件子句允许使用占位符“？”。

selectionArgs：对应于selectioni吾句中占位符的值，值在数组中的位置与占位符在语句中的位置必须一致，否则就会有异常。

groupBy：相当于select语句group by关键字后面的部分 having：相当于select语句having关键字后面的部分

orderBy：相当于select语句order by关键字后面的部分，如：personid desc, age asc；limit：指定偏移量和获取的记录数，相当于select语句limit关键字后面的部分。

Cursor接口主要用于存放查询记录的接口，Cursor是结果集游标，用于对结果集进行随机访问，如果熟悉JDBC，可发现Cursor与JDBC中的ResultSet作用很相似，提供了如下方法来移动查询结果的记录指针。

move (int offset)：将记录指针向上或向下移动指定的行数。

offset为正数就向下移动，为负数就向上移动。

<<Android应用开发教程>>

编辑推荐

《Android应用开发教程》内容充实、材料新颖、案例丰富、条理清晰。适合于软件工程、计算机科学与技术、信息管理与信息系统等专业本科生和研究生作为教材使用，也可供对Android手机应用感兴趣的软件开发、应用推广和服务管理等方面从业人员参考。

<<Android应用开发教程>>

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>