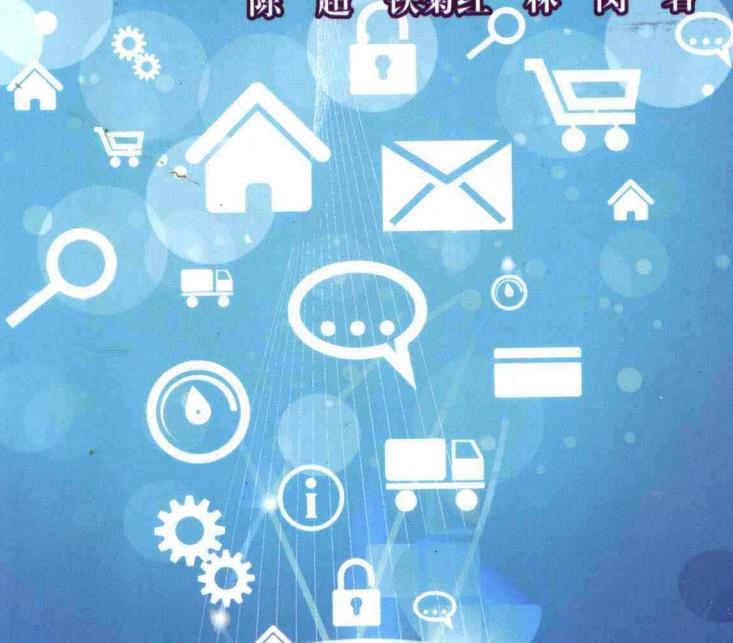


bada

Bada 开发入门

Kaifa Rumen

陈超 铁菊红 林岗 著



电子科技大学出版社

Bada
Kaifa Rumen

bada
开发入门

陈 超 铁菊红 林 岗 著



电子科技大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

bada 开发入门 / 陈超, 铁菊红, 林岗著. —成都:
电子科技大学出版社, 2012. 4
ISBN 978-7-5647-1065-1

I . b… II. ①陈… ②铁… ③林… III. ①移动电
话机—应用程序—程序设计 IV. ①TN929.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 268789 号

bada 开发入门

陈 超 铁菊红 林 岗 著

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)
策 划 编 辑: 郭蜀燕
责 任 编 辑: 罗 丹
主 页: www.uestcp.com.cn
电 子 邮 箱: uestcp@uestcp.com.cn
发 行: 新华书店经销
印 刷: 四川嘉华印业有限公司
成品尺寸: 170mm×230mm 印张 14.25 字数 310 千字
版 次: 2012 年 4 月第一版
印 次: 2012 年 4 月第一次印刷
书 号: ISBN 978-7-5647-1065-1
定 价: 38.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83208003。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

序

云计算、3G 和智能终端的普及推动着移动互联时代的到来。在这个过程中，智能手机的操作系统平台也是此起彼伏，各领风骚。Windows mobile, Symbian, Blackberry, iOS, Android, Windows phone 等令人目不暇接，其中有的已经是明日黄花，有的尚在中流击水，有的卷土重来。三星电子作为全球顶尖的手机制造商，采取的是多平台战略（Multi-OS），在全面支持 Android, Windows Mobile 等智能手机操作系统的同时，也发布了 bada 智能手机操作系统。同时，还推出了三星应用商店(Samsung Apps)，为全球三星智能手机用户提供下载服务。

bada 在韩文中代表“海洋”，旨在表达包容万象，博大精深之意。配套 bada 操作系统，三星公司推出的 Wave（澜系列）智能手机，在全球市场取得不俗成绩。为了满足智能手机用户日益增长的互联网使用需求，2011 年三星发布了 bada 2.0，全面支持多任务、增强现实以及 NFC 近场通信等新功能，这将 bada 智能手机的发展推向了另一个高潮。三星 bada 系统是基于 Linux 开放式移动系统下开发的新操作系统，为软件开发者提供了简捷的开发环境，以及功能丰富的 API 接口。开发者可以通过 Samsung Apps 应用软件商店在全球分发作品。

bada 是三星手机平台战略中一项重要的创新之举和关键组成部分。2011 年三星与国内高校展开合作，成都信息工程学院是合作高校之一，该校已研发游戏近 40 余款，这些游戏在三星应用商店反响也很好，已经通过 Samsung Apps 应用商店全球平台分发到十几个国家和地区。其中“老鼠复仇记”游戏已参加全国 2011 年星空大赛并荣获最受欢迎作品奖，下载量突破 16 万；“吸尘器”游戏完美体现了 bada 智能操作系统对重力感应的良好支持，下载量突破了 14 万，这两款游戏的排名至今仍在热门免费软件中领先。bada 平台凭其简单易学和性能优越的特点，在开发者当中深受欢迎。

为了把更多的热爱 bada 的开发者带到 bada 开发的精彩世界里，成都信息工程学院的三位带队老师撰写了中文版《bada 开发入门》，希望更多的开发者可以从这本书中受益。

本书的前三章通过丰富的截图和通俗易懂的语言向读者娓娓道来 bada 开发基础



知识，读者可以从完全不懂 bada 到认识 bada、了解 bada 并使用 bada。本书包含三个不同风格的案例讲解：第一个案例是日历程序，通过这个案例的学习，读者可以了解 bada 基础的控件使用，并能掌握 sqlite 数据库的操作。第二个案例是电子钱包，从需求、设计和编码方面描写该应用软件的实现，通过该实例的学习，读者可以了解在智能操作系统上应用程序的开发流程。第三个案例是吸尘器游戏，作者从游戏策划、架构设计、界面设计、编码和测试方面详细描述了该游戏的开发过程，相信读者一定能从中受益。

目前市场上关于移动互联网编程的书籍种类繁多，令广大初学者难以取舍。本书的出版不仅弥补了 bada 中文资料的不足，更主要的是能帮助有志者独辟新径，在一个新的全球平台上初试身手，以较短的时间脱颖而出，崭露头角。“临渊羡鱼，不如退而结网”，祝大家早日在 bada 的海洋里扬帆启航！

林 毅

2012年4月1日于北京

前 言

为什么写一本这样的书？

自 2011 年 3 月以来，成都信息工程学院移动应用与服务实验室有幸和三星公司有项目合作，能够让我们的在校学生参与一些基于 bada 平台的智能手机开发项目。我们的学生在参与项目的过程中，发现 bada 的资料非常少，特别是中文资料，而同类型的 Android 或者 iOS 开发的书籍却非常多，于是我们便萌生了写一本关于 bada 的中文教程的想法。这个想法得到了学院领导和三星公司的支持，作为一项新技术的推广，我们想编写一本入门书籍，把大家带入 bada 开发的精彩世界。

内容导读

本书共 6 章，总体来说，前面三章介绍基础知识，后面三章通过三个翔实的例子，来告诉大家 bada 开发的过程。

第一章为 bada 的基本介绍，描述智能机及其操作系统的发展历程，并着重介绍和比较了几种主流智能机操作系统。

第二章为 bada 开发环境的介绍，通过一个 hello world 的实例和丰富的截图告诉读者如何编译、调试 bada 程序，同时也对上传 bada 应用做了一个简要的介绍。

第三章介绍 bada sdk 的基本框架和常用的一些 API，掌握这些基础的 API，开发者就可以开发大量的应用程序。

第四章通过一个简单的日历程序，让读者掌握、熟悉 sqlite 数据库的操作，对 bada API 有一个更为深入的了解。

第五章介绍了一个电子钱包应用程序的开发过程，通过软件工程的方法，从需求分析到模块设计再到实现都进行了详细的描述。

第六章详细介绍了 bada 游戏的开发过程，从游戏策划、界面设计到游戏架构，从游戏开发的一些关键技术到游戏测试和优化等都做了详细的描述，让读者可以深入理解游戏开发的过程。

本书特点

1. 浅显易懂

本书使用通俗易懂的语言进行描述，有一定 C 语言基础的大一学生都能阅读。



作为国内第一本 bada 中文教程，对于有兴趣在 bada 上面展示自我的开发者而言，还是大有裨益的。

2. 有丰富的实例代码

学习任何一门计算机技术，都离不开大量的编程实践，本书通过大量的代码来丰富这样的实践。本书所有代码都可以在 bada sdk 1.0、1.2 和 2.0 等多个版本上编译运行，读者也可以自行编写，也可以在 <ftp://210.41.225.229/bada/> 下载源代码进行编译调试。

关于作者

陈超，男，1979年生，2001年同济大学热能工程专业本科毕业，2005年四川大学通信与信息系统专业研究生毕业。2005年7月到成都信息工程学院任教。四川省通信学会IP应用与增值电信技术专业委员会委员，成都信息工程学院移动应用与服务研究室负责人。主要从事嵌入式Linux、VoIP增值业务，智能手机和平板电脑软件等研发工作。

铁菊红，女，成都信息工程学院教师，从教“手机游戏程序设计”“C语言程序设计”等课程，发表多篇论文，有多年C++开发经验，目前专注研究移动应用开发，做基于三星bada平台、Android平台的手机游戏开发。

林岗，男，四川泸州人，电子科技大学计算机科学学士，工学硕士学位。主要研究方向是计算机图形算法和企业数据智能化处理。大学时代就爱编写C/C++程序，参与的项目涉及虚拟现实、数据采集智能化等。目前在成都信息工程学院从事计算机图形教学工作。除了编写程序外，也热爱绘画和美术设计。

致谢

本书从整体规划、教程撰写、代码调试到内容审校等，都得到了三星公司的大力支持，三星（中国）投资有限公司在线业务部部长林毅和仲飞先生一直都在鞭策、督促全书的进度，并且提出了诚挚的意见。没有他们的支持，本书不会这么顺利出版，在此表示衷心的感谢。另外，本书也得到了成都信息工程学院通信工程学院院长王天宝教授的评阅，感谢王院长在百忙之中提出很多宝贵的意见。同时，本书也得到了移动应用与服务实验室的同学周壮、赵成林的支持，在此也表示感谢。

由于编者水平有限，书中难免有错误之处，欢迎大家批评、指正。我的电子邮箱是 RoosterChen@163.com，欢迎来信探讨。

编 者
2012 年 1 月

目 录

第 1 章 概 述	1
1.1 智能手机及其操作系统（开发平台）概述	1
1.2 常用智能机系统介绍	2
第 2 章 bada 开发环境	9
2.1 安装 bada 开发环境	9
2.2 我的第一个 bada 应用	14
2.3 发布 HelloBada	31
第 3 章 bada 开发基础	40
3.1 bada 基础概念	40
3.2 bada 用语	46
3.3 bada 基础	52
3.4 输入输出(IO)	92
3.5 获取系统信息(SystemInfo)	99
3.6 调试信息(Debugging)	105
第 4 章 bada 应用案例——日历程序	109
4.1 需求分析	109
4.2 程序设计	110
4.3 建立日历程序工程	112
4.4 程序开发	114
第 5 章 bada 个人财务助理软件开发过程	146
5.1 概述	146
5.2 需求分析	146
5.3 模块设计与初步设计	146



5.4	实 现.....	149
第6章 重力感应类游戏		157
6.1	游戏的背景、功能及设计	157
6.2	游戏的策划及准备工作	160
6.3	游戏的构架	163
6.4	重力感应	164
6.5	吸尘器游戏流程讲解	166
6.6	游戏的测试	217
6.7	游戏的优化与改进	218



第1章 概述

1.1 智能手机及其操作系统(开发平台)概述

1.1.1 智能手机

智能手机是相对于传统手机而言的，与传统手机并没有一条清晰的界限。简单来讲，智能手机指的是电脑化的手机。智能机的操作系统(开发平台)是开放的，开发者容易在上面开发各类软件应用，而用户也可以随意安装和卸载应用软件。

1.1.2 智能手机的发展

智能手机的兴起需要追溯到 20 世纪末。当时的手机巨头摩托罗拉在 1999 年岁末推出了一款名为天拓 A6188 的手机，它正是现在如日中天的智能手机的鼻祖。经过 10 多年的发展，智能机所占手机市场的份额也逐步扩大。2009 年，这个比例为 15.8%，2011 年为 32.5%。另根据市场研究公司 IHS iSuppli 最新发布的报告显示，到 2015 年，智能手机出货量占全球总手机市场份额将增至 54.4%。

1.1.3 智能手机的操作系统(开发平台)

2002 年以前没有严格意义上的手机操作系统，因为满足于通话功能的手机并不需要那么复杂的计算能力。当时的手机平台都是封闭的，各家手机厂商都做自己的芯片，配上自己专有的软件，并没有一个通用的操作系统。这有点像当初的大型机时代。此后，手机的品种越来越多，承担的“任务”也越来越复杂，一个封闭的系统显然已经无法满足这种需求，于是智能手机和手机操作系统应运而生。

智能机操作系统经过多年的发展，不断涌现出新的系统，同时原来的一些老的系统也慢慢消失，停止更新了。下面参照维基百科列出了一个关于智能手机操作系统及平台较为详细的表（见表 1.1）。



表 1.1 智能手机操作系统及平台

类 Unix	基于 Linux	Access Linux、Android、bada、LiMo、MeeGo (Moblin、Maemo、Qt Extended)、Openmoko Linux (Qt Extended Improved)、Ophone、SHR
	其他	停止开发维护的有: DSLinux、Familiar、iPodLinux、Mobilinux、Ubuntu Mobile
其他	Windows CE (Windows Phone 7、Windows Mobile)、BlackBerry OS、GEOS、Nintendo DSi OS、Nokia OS (S30/S40)、PSP OS、Symbian (MOAP(S)、UIQ、S60、S80、S90)	
	停止开发维护的: Palm OS、SavaJe	
相关平台	BREW、Java ME (FX Mobile)	

1.2 常用智能机系统介绍

1.2.1 苹果(Apple)公司的 iOS 系统

下面从特色、历史、技术、市场和前景 5 个方面介绍 iOS。

1. 特色

iOS(iPhone)的巨大成功来源于其无处不在的创新：

首先，iOS 友好、讨人喜欢的 Mac 风格，易于上手的界面使很多苹果粉丝一用就喜欢上了。实用而酷炫的多点触控、语音识别、智能语音控制这些技术都是苹果公司把成熟的 IT 技术，通过创新的理念植入手机中，并且获得了玩家的充分肯定和认可的。

在构造 iOS 应用软件生态圈上，苹果创新的 App Store 采用与开发者分成的模式，获得了经济上的极大成功，同时也使 iOS 平台更具应用的优势。比如，绘画和音乐的小软件，花几美元就很容易在 App Store 上下载到，甚至也有不花钱的免费版本供预先试用。

在营销方面，苹果手机的品牌塑造和营销策略也非常成功。虽然上市才短短几年，但追求完美的苹果手机成了时尚、个性的代名词。每款 iPhone 手机未上市，就引起广大粉丝的热情追捧，被称之为饥饿式营销和宗教式营销。这得益于苹果对硬件设计的尽善尽美的追求和 iOS 软件平台丰富的软件应用，还有苹果公司对产销链的绝对优势的控制力。



2. 历史

iOS 是由苹果公司开发的手持设备操作系统。苹果公司最早于 2007 年 1 月 9 日的 Macworld 大会上公布这个系统，最初是设计给 iPhone 使用的，后来陆续套用到 iPod touch、iPad 以及 Apple TV 等苹果产品上。iOS 与苹果的 Mac OS X 操作系统一样，它也是以 Darwin（苹果电脑于 2000 年公布的一种基于 Linux 内核的开源操作系统）为基础的，因此同样属于类 Unix 的商业操作系统。原本这个系统名为 iPhone OS，直到 2010 年 6 月 7 日 WWDC 大会上才宣布改名为 iOS。

3. 技术

(1) IOS 架构

iOS 的系统架构分为四个层次：核心操作系统层（the Core OS layer）、核心服务层（the Core Services layer）、媒体层（the Media layer）和可轻触层（the Cocoa Touch layer）。系统操作占用大概 240MB 的存储器空间。

(2) 用户界面

iOS 的用户界面在技术上能够使用多点触控直接操作。控制方法包括滑动、轻触开关及按键。与系统交互包括滑动（Swiping）、轻按（Tapping）、挤压（Pinching）及旋转（Reverse Pinching）。此外通过其内置的加速器，可以令其旋转设备改变其 y 轴以令屏幕改变方向，这样的设计令 iPhone 更便于使用。屏幕的下方有一个 home 按键，底部则是 dock，有四个用户最经常使用的程序的图标被固定在 dock 上。屏幕上方有一个状态栏能显示一些有关数据，如时间、电池电量和信号强度等。其余的屏幕用于显示当前的应用程序。启动 iPhone 应用程序的唯一方法就是在当前屏幕上点击该程序的图标，退出程序则是按一下屏幕下方的 home 键。在第三方软件退出后，它直接就被关闭了，但在 iPhone 3.0 及后续版本中，当第三方软件收到了新的信息时，苹果公司的服务器将把这些通知推送至 iPhone 或 iPod Touch 上（不管它是否正在运行中）。在 iPhone 上，许多应用程序之间都是有联系的，这样不同的应用程序能够分享同一个信息（比如当收到了包括一个电话号码的短信息时，可以选择是将这个电话号码存为联络人或是直接选择这个号码打电话）。

(3) 支持的软件

iPhone 和 iPod Touch 使用基于 ARM 架构的中央处理器，而不是苹果的麦金塔计算机使用的 x86 处理器（就像以前的 PowerPC 或 MC680x0），它使用由 PowerVR 视屏卡渲染的 OpenGL ES 1.1。因此，Mac OS X 上的应用程序不能直接复制到 iOS 上运行。他们需要针对 iOS 的 ARM 重新编写。iOS 的 Safari 浏览器支持“Web 应用程序”。从 iOS 2.0 开始，通过审核的第三方应用程序已经能够通过苹果的 App Store



进行发布和下载了。

4. 市场

iOS 的 UI 就像 iPhone 历代手机一样，成为各大厂商竞相模仿的对象。

苹果公司在 WWDC 2011 全球开发者大会上表示，从市场份额来看苹果 iOS 在移动操作系统市场上已经占据了 44% 的份额。苹果负责 iOS 软件业务的高级副总裁 Scott Forstall 透露，目前苹果 iOS 设备销量达到 2 亿台，而 iPad 平板电脑的出货量则达到了 2500 万台。

而对于苹果来说 iOS 平台上的应用总量已经超过了 40 万款，其中有 9 万款是针对苹果 iPad 平板电脑设计的，目前苹果 App Store 应用商店的下载量超过了 140 亿次，而向开发者支付的分成也超过了 25 亿美元。

5. 前景

iOS 在智能机市场占有较大市场份额，客户认可度较好，在技术上和市场上都是其他智能机系统追随和学习的榜样。

从开发人员角度来看，iOS 平台具有完善的收入分配模式。通常，同样功能的软件，在 iOS 平台上，开发人员更容易获取更多的收入。

1.2.2 谷歌(Google)公司的 Android 系统

1. 特色

- (1) 开放免费的智能机系统；
- (2) 发展最快、市场占有率最高的智能机系统。

2. 历史

Android 本义指“机器人”，最早出现于法国作家利尔亚当在 1886 年发表的科幻小说《未来夏娃》中，他将外表像人的机器起名为 Android。同时也是 Google 于 2007 年 11 月 5 日宣布的基于 Linux 平台的开源手机操作系统的名称。Android 系统早期由原名为“Android”的公司开发，谷歌在 2005 年收购“Android.Inc”后，继续对 Android 系统开发运营。

诞生：2008 年 9 月 22 日，美国运营商德国 T-Mobile 在纽约正式发布第一款 Android 手机——T-Mobile G1。该款手机采用 Android 1.1 系统，为台湾宏达电子(HTC)代工制造，这是世界上第一部使用 Android 操作系统的手机，支持 WCDMA/HSPA 网络，理论下载速率为 7.2Mbps，并支持 WiFi。



发展：2008年9月Android 1.1系统发布，2009年10月Android 2.0系统发布，2011年2月Android 3.0系统发布，2011年10月Android 4.0系统发布。

3. 技术

该平台由操作系统、中间件、用户界面和应用软件组成，号称是首个为移动终端打造的真正开放和完整的移动软件。Android 采用 WebKit 浏览器引擎，具备触摸屏、高级图形显示和上网功能，用户能够在手机上查看电子邮件、搜索网址和观看视频节目等，比 iPhone 等其他手机更强调搜索功能，界面更强大，可以说是一种融入全部 Web 应用的单一平台。其最震撼人心之处在于 Android 手机系统的开放性和服务免费。Android 是一个对第三方软件完全开放的平台，开发者在为其开发程序时拥有更大的自由度，突破了 iPhone 等只能添加为数不多的固定软件的枷锁；同时与 Windows Mobile、Symbian 等厂商不同，Android 操作系统免费向开发人员提供，可节省近三成的成本。

4. 市场

短短两三年时间，Android 系统的市场占有率为从发布时的零起点到现在的 30%以上的市场占有率。2011 年 5 月份市场研究公司 Canalys 的数据显示，2011 年第一季度，谷歌 Android 操作系统已在全球智能手机市场占据 35%的份额，包括 HTC、三星、摩托罗拉、索尼爱立信和 LG 等手机巨头以及华为、中兴、酷派等众多中国手机厂商也采用 Android 平台。

5. 前景

得力于 Google 的强大技术经济实力，以及系统本身具有开放和快速市场反应的特性，Android 系统未来也有很好的发展。

从开发人员角度看，Android 平台拥有较多客户群。特别是在中国，Android 用户数量大大超过其他用户。Android 平台的收入分配模式也将逐步完善，以吸引更多开发者参与其中。

1.2.3 微软(Microsoft)公司的 WP(Windows Phone)系统

1. 特色

- (1) 强大软件开发实力；
- (2) 传统大厂商支持。



2. 历史

微软的手机操作系统经历了多次发展变化。1996 年推出 Windows CE 1.0，1998 年推出 Windows CE 2.0 (PalmPCs)，2000 年推出 Windows CE 3.0(更名为 PocketPC)，在 2005 年推出 Windows Mobile 5，在 2007 年推出 Windows Mobile 6，在 2009 年推出 Windows Mobile 6.5(更名为 Windows Phone)，到 2011 年推出 WP7(Windows Phone 7)。

Windows Phone 作为软件巨头微软的掌上版本操作系统，在与桌面 PC 和 Office 办公的兼容性方面具有先天的优势，而且具有强大的多媒体性能，办公娱乐两不误，让它成为最有潜力的操作系统之一。Windows Phone 7 几乎是对旧有的 Windows Mobile 系统的全盘推翻再造，其应用机型已逐渐上市。

3. 技术

微软在 2011 年将 Windows Phone 7 (以下简称 WP 7) 系统进行重大升级，推出了代号为芒果(Mango)的新版系统。升级后的系统加入了大量新应用，这其中包括了 IE 9 浏览器、《愤怒的小鸟》，增强现实功能也将结合设备摄像头使用。《愤怒的小鸟》连同最新开发人员工具已在 2011 年 5 月登陆 WP 7 手机，在线音乐播放软件 Spotify 和 Skype 互联网电话应用也已在 2011 年秋天登陆 WP 7 设备。芒果系统为 WP7 带去多任务处理功能，音乐可以作为背景在其他系统任务运行时开启。微软 Windows Phone 项目管理主管乔·贝尔菲奥利 (Joe Belfiore) 在 2011 年的 MIX11 技术大会上表示：“我们需要更加耐心一些，这样升级后的系统将更加可靠。”

4. 市场

中国台湾 HTC、韩国三星电子、韩国 LG、英国索尼爱立信、阿联酋 i-mate、诺基亚于 2011 年初正式宣布与微软合作，采用 WP 7 操作系统。目前各大山寨厂商也同样生产着大量 WP (6~6.5) 产品。

5. 前景

微软的技术实力永远都是不可轻视的力量。虽然在过去的几年中，微软的智能系统不如 iOS 和 Android 发展迅速，但随着 WP7 的不断应用，也将具有不错的前景。



1.2.4 三星(Sumsung)公司的 bada 系统

1. 特色

(1) 良好的用户交互性

bada 采用了全新的 UI 框架，支持三星新一代的触摸技术。主 UI 的很简洁，而且不影响应用的效率。全新的 UI 框架从当前触摸 UI 中引入新特性给用户更好体验。

这些新特点包括在 bada 程序中嵌入 Adobe Flash Player 来播放 Flash 和基于浏览器的 WebKit，这些应用程序可以和 UI 完美结合。同时还提供了一个 Map Control 用来提供地图方面的应用。

bada 平台提供给用户新的交互形式。它包括：方向的感觉、协调的振动控制和面部识别。在开发应用程序的时候这些接口为更好的用户交互创造了可能。bada 也为开发基于传感器和环境感知的程序提供了途径，如一些像加速器、地磁、倾斜、天气、临近和活动的传感器。开发者可以轻松实现环境感知的交互性应用程序。

(2) 以服务为导向

三星 bada 引入了各种新型的以服务为导向的功能，这与传统移动操作系统不同。这些新的功能包括社交网络、内容管理、基于位置的服务以及商业服务，它们均由后端 bada 服务器支持。同开发独立移动应用程序相比，目前开发人员在创建以服务为导向的应用程序时无需进行额外工作。

(3) 开放并可配置性

所谓开放性，指三星 bada 使开发人员可充分利用移动设备的功能，轻松创建各类有趣的应用程序。这些应用程序可以利用设备功能拨打电话、发送短信或者查看联系人列表，同时各类应用程序控件可使开发人员创建更加丰富、更具一致性的应用程序。

所有搭载了 bada 平台的智能手机，它们的硬件配置涵盖了市场上从高端配置到低端配置的多款手机。也就是说 bada 手机的用户范围涵盖了市场上所有的手机用户，从而达到了“每个人都可以拥有智能手机”的理念。

2. 历史

bada 在韩语中是“海洋”的意思。

2009年12月8日，三星在伦敦地区正式发布bada系统，首款搭载bada系统的S8500也在MWC（Mobile World Congress）上亮相。这个全新的操作系统具备了目前市面上所有主流的功能，同时S8500良好的硬件基础也为这款手机增色不少。



3. 技术

技术上bada平台支持包括OpenGL、多点触控、Flash界面、增强界面等特性，支持应用开发者再次开发GPS、动作感应、脸部识别、Flash界面、网页浏览、移动办公、游戏等应用程序。如此众多的技术性能，让bada系统在软件应用开发上充满了各种可能性。

4. 市场

短短一年时间内，三星应用商店（Samsung Apps）服务覆盖了118个国家，bada应用程序下载量突破了6000万次。针对中国市场，三星不但进行应用程序分发平台的汉化，还根据中国用户浏览习惯设定应用商店的分类，鼓励具有本土文化特点和个性化需求的应用程序开发。

bada智能手机操作系统及三星应用商店（Samsung Apps）的快速发展，吸引了越来越多开发者加入。2010年7月15日，三星bada中国开发者挑战赛拉开序幕。大赛历时半年，共有58个公司和个人提交的100多件参赛作品最终入围，包括实用工具、生活工具、社区网络以及动感游戏等多个类别，共同角逐“三星bada年度大奖”“学生开发激励奖”“最佳个人开发奖”“最佳团队开发奖”“最佳应用类奖”以及“最佳游戏类奖”6大奖项。

bada平台手机仅仅推出2年多，但销量持续上升。2010年共卖出超过500万部bada系统手机。2011年第一季度，三星共售出350万部bada手机，第二季度则达到450万部。这甚至大大超出三星公司的Windows Phone 7手机的销量。

5. 前景

三星bada的理念是打造海洋般的无穷乐趣，同时三星承诺这将是个很开放的平台。bada作为软件平台，对于开发人员而言，它采用了突破性用户界面，方便程序开发；对于运营商而言，很容易集成新应用，同时对于硬件厂商也持欢迎态度。

在谷歌宣布收购摩托罗拉移动后，三星更加意识到拥有自身智能手机平台的重要性。三星集团董事长李健熙（Lee Kun-Hee）已经向其公司管理层下达指示，要提高其bada移动平台的研发力度，用以对抗苹果的iOS系统，同时确保能在谷歌收购摩托罗拉移动后获得幸存机会。李健熙希望三星公司提高研发bada系统的能力，要求三星管理者们要提高专利联营（patent pools）、吸收人才、发展软件。这其中包括寻求机会进行收购与合并，从而增强其软件的开发技能。

三星的bada操作系统就如同一个正在茁壮成长的孩童，虽然年轻、稚嫩，但充满生机和活力！对开发人员来讲，在bada的蓬勃发展中和bada一起成长，前途不可限量！