

طراحی برنامه‌های کاربردی اندروید

از مبتدی تا پیشرفته

نویسنده

والاس جکسن

گردآورنده و ترجمه

مهندس مینا رضایی رازقی

عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهمن

مهندس فاطمه اسدلال

مهندس محسن فقهی

انتشارات آرنما

سرشناسه	:	جکسون، والاس Jackson, Wallace
عنوان و نام پدیدآور	:	طراحی برنامه‌های کاربردی اندروید از مبتدی تا پیشرفته/ نویسنده والاس جکسون : گردآوری و ترجمه مینا رضایی‌زارع، محسن فقهی، فاطمه استدلال.
مشخصات نشر	:	تهران: آرنا، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۶۱۷ص: مصور.
شابک	:	978-600-356887-7:
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	عنوان اصلی: Android apps for absolute beginners, Third edition, [2014].
موضوع	:	اندروید (منبع الکترونیکی)
موضوع	:	(Android (Electronic resource
موضوع	:	نرم‌افزار کاربردی -- طراحی و توسعه
موضوع	:	Application software -- Development
شناسه افزوده	:	رضایی زارع، مینا، ۱۳۶۳-، مترجم
شناسه افزوده	:	فقهی، محسن، ۱۳۷۳-، مترجم
شناسه افزوده	:	استدلال، فاطمه، ۱۳۷۳-، مترجم
رده بندی کنگره	:	۷۶/۷۶۵
رده بندی دیویی	:	۱۶۷/.۰۴
شماره کتابشناسی ملی	:	۶۴۱۵



نشر آرنا

عنوان	:	طراحی برنامه‌های کاربردی اندروید (از مبتدی تا پیشرفته)
نویسنده	:	والاس جکسون
گردآوری و ترجمه	:	مینا رضایی زارع - محسن فقهی - فاطمه استدلال
ناشر	:	آرنا
چاپ	:	اول ۱۳۹۹
شمارگان	:	۵۰۰ نسخه قیمت: ۱۲۰۰۰۰ تومان
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۳۵۶-۸۸۷-۷

www.arnapub.com

فصل اول / نصب سیستم ساخت برنامه کاربردی اندروید	۲۱
۱-۱ ایستگاه کاری توسعه اندروید	۲۳
۱-۱-۱ زیرساخت سخت افزار	۲۳
۱-۱-۲ زیرساخت نرم افزار	۲۴
۱-۲ Java، E6، دانلود و نصب یک زیرساخت برای اندروید	۲۵
۱-۳ بسته ADT اندروید: یافتن و دانلود IDE های اندروید	۲۸
۱-۴ نصب کردن بسته ADT اندروید	۳۰
۱-۵ نرم افزار ترکیب تصویر دیجیتال: GIMP	۳۴
۱-۶ مدل سازی سه بعدی پردازش و نمایش: Blender 3D	۳۵
۱-۷ نرم افزار طراحی و نمونه سازی واسطه کاربری: Pencil Project	۳۶
۱-۸ مهندسی و ویرایش صداها: Audacity	۳۶
۱-۹ ویرایش حرفه‌ای ویدئوی دیجیتال: Edius، Lightworks	۳۸
۱-۱۰ یک مجموعه نرم افزار کسب و کار کامل: Apache OpenOffice	۴۰
۱-۱۱ سایر نرم افزارهای متن باز	۴۱
فصل دوم / تنظیمات اولیه مورد نیاز برای برنامه نویسی اندروید	۴۵
۲-۱ به روزرسانی Eclipse ADT: ابزار Check For Updates	۴۶
۲-۲ تنظیمات Eclipse: مدیریت کننده SDK اندروید	۴۹
۲-۳ دستگاه‌های مجازی اندروید: ساخت AVD	۵۲
۲-۴ ساخت AVD ها: پنجره Android Virtual Device Manager	۵۴
۲-۵ ساخت یک AVD با مشخصات پیشفرض دستگاه اندروید	۵۵

۵۸.....	۲-۶ ساخت یک AVD از ابتدا؛ ساعت هوشمند Pine
۶۷.....	فصل سوم / معرفی سکوی توسعه برنامه کاربردی اندروید
۶۸.....	۳-۱ چگونگی ساخت سکوی برنامه‌سازی اندروید؛ جاوا، XML و لینوکس
۶۹.....	۳-۲ نرم افزار کاربردی کامپایل شده: زمان اجرای بایت کد جاوای قابل اجرا
۷۰.....	۳-۳ محیط اجرایی اندروید
۷۰.....	۳-۳-۱ ماشین مجازی دالویک
۷۲.....	۳-۳-۲ ماشین مجازی محیط اجرایی اندروید
۷۳.....	۳-۴ استفاده از Eclipse ADX برای ساخت نرم افزار اندروید جدید
۸۰.....	۳-۵ گردشگری در پروژه اندروید
۸۱.....	۳-۶ منابع اندروید: پوشه‌های پوشه‌های پروژه
۸۲.....	۳-۷ قابل رسم‌های اندروید: دارایی‌هایی که در صفحه نمایش رسم می‌شوند
۸۴.....	۳-۸ طراحی اندروید: دارایی‌هایی که یک طرح UI نمایش می‌دهند
۸۴.....	۳-۹ منوهای اندروید: دارایی‌هایی که گزینه‌های منو را تعریف می‌کنند
۸۵.....	۳-۱۰ مقادیر اندروید: دارایی‌هایی که ثابت‌های نرم افزار کاربردی را تعریف می‌کنند
۸۸.....	۳-۱۱ انیمیشن اندروید: دارایی‌های تعریف کننده انیمیشن توئین
۸۹.....	۳-۱۲ فایل‌های خام اندروید و XML اندروید
۸۹.....	۳-۱۴ ساخت علامت اجرایی دلخواه
۹۱.....	۳-۱۵ ایجاد شفافیت: ویرایش عکس در GIMP
۹۵.....	۳-۱۶ ساخت علامت‌های اجرایی با تراکم وضوح متفاوت
۱۰۳.....	فصل چهارم / معرفی XML
۱۰۴.....	۴-۱ زبان نشانه گذاری قابل توسعه: مروری بر XML
۱۰۶.....	۴-۲ شمای نامگذاری XML: مخزن برجسب و پارامتر

- ۴-۳ نحو دستورات XML: طرف‌ها، براکت‌ها و تو در تویی..... ۱۰۹
- ۴-۴ ارجاع دادن در XML: زنجیر کردن ساختمان XML به هم..... ۱۱۰
- ۴-۵ ابعاد در XML: ویرایش ابعاد با استفاده از XML..... ۱۱۳
- ۴-۶ سبک‌ها در XML: ویرایش سبک‌ها و زمینه‌ها با استفاده از XML..... ۱۱۴
- ۴-۷ اجرای نرم افزار HelloUniverse با استفاده از AVD..... ۱۱۸
- ۴-۸ تغییر دادن زمینه نرم افزار با استفاده از XML..... ۱۲۳
- ۴-۸-۱ HOLO تیره..... ۱۲۳
- ۴-۸-۲ HOL روشن..... ۱۲۴
- ۴-۹ منوها در XML: طراحی منوها برای نرم افزار اندروید..... ۱۲۵
- ۴-۱۰ Manifest XML: تغییر کردن Manifest اندروید..... ۱۲۷
- ۴-۱۱ نگاهی اجمالی به طراحی XML: نرم افزار کاربردی..... ۱۲۹
- ۴-۱۲ استفاده از ویرایشگر طراحی گرافیکی Eclipse..... ۱۳۰
- ۴-۱۳ استفاده از ویرایشگر AndroidManifest گرافیکی..... ۱۳۱
- ۴-۱۴ تورم XML: چگونگی تعامل پذیری XML با جاوا..... ۱۳۳
- فصل پنجم/آشنایی با جاوا: اشیاء، متدها، کلاس‌ها و واسطه‌کاری..... ۱۳۷
- ۵-۱ سه نسخه یا سری جاوا..... ۱۳۸
- ۵-۲ بنیاد برنامه نویسی شیء گرا: شیء جاوا..... ۱۴۰
- ۵-۳ اصطلاحات برنامه نویسی شیء گرا: متغیرها، متدها، ثوابت..... ۱۴۳
- ۵-۴ ساختارهای جاوا: اشیاء خود را بسازید..... ۱۴۵
- ۵-۴-۱ کلاس جاوا: ظرف ساختمان کد جاوا..... ۱۴۵
- ۵-۴-۲ متد جاوا: تعریف کد تابع جاوا..... ۱۴۸
- ۵-۴-۳ متدهای سازنده: طرح شیء جاوا..... ۱۵۳

۱۵۶	۴-۵-۴ نمونه سازی اشیاء: کلمه کلیدی "new" در جاوا
۱۵۸	۴-۵-۵ ساختار یک شیء را گسترش دهید: وراثت جاوا
۱۶۱	۴-۵-۶ رابط: تعریف طرح کاربرد یک کلاس
۱۶۵	۵-۵ مجموعه منطقی کلاس‌ها: استفاده از یک بسته
۱۶۷	۵-۶ توصیفگرها: نوع داده، دستیابی، وراثت
۱۶۹	۵-۶-۱ توصیفگرهای دستیابی جاوا: چهار سطح دستیابی
۱۷۲	۵-۶-۲ توصیفگرهای عدم دستیابی: Static, Final & Abstract
۱۷۶	۵-۷ ایجاد کلاس TeUoUn:رست: کپکشان
۱۷۷	۵-۷-۱ تعریف کلاس کپکشان: متدها و متغیرها
۱۷۹	۵-۷-۲ کدنویسی کلاس کپکشان: اعلان متغیرها
۱۸۰	۵-۷-۳ کدنویسی اشیاء کپکشان: متد سازنده
۱۸۱	۵-۷-۴ ایجاد توابع کپکشان: کدنویسی متدها
۱۸۴	۵-۷-۵ ایجاد یک کلاس جاوا در Eclipse: Galaxy.java
۱۸۷	۵-۷-۶ کدنویسی کلاس Galaxy.java شما با ADT
۱۸۹	فصل ششم/طراحی صفحه نمایش اندروید
۱۹۰	۶-۱ چگونه Activity, View و ViewGroup به هم مرتبط می‌شوند
۱۹۳	۶-۲ کلاس ViewGroup: زیرکلاسی از View
۱۹۶	۶-۳ شخصی سازی کردن الگوی UI: صفحه کپکشان
۱۹۸	۶-۴ پروژه بدون عیب Eclipse: پاکسازی پروژه
۲۰۰	۶-۵ استفاده از کلاس Galaxy: ایجاد یک شیء Galaxy
۲۰۵	۶-۶ استفاده از LinearLayout: ایجاد الگوهای رابط کاربر Linear
۲۰۶	۶-۷ استفاده از پارامترها برای پیکربندی LinearLayout

۶-۸	استفاده از تصویر دیجیتالی: افزودن یک پس‌زمینه کهکشانی	۲۱۱
۶-۹	ایجاد تضاد UI: پارامتر رنگ TextView	۲۱۵
۶-۱۰	پیکره بندی مجدد ظرف LinearLayout	۲۱۸
۶-۱۱	ایجاد متد transferDataValues()	۲۲۶
۶-۱۲	تست و اشکال زدایی برنامه کاربردی	۲۲۹
۶-۱۳	استفاده از LogCat	۲۳۱
۲۳۷	فصل هفتم: ساخت برنامه‌های تعاملی	
۷-۱	کلاس Menu و رابط: منوهای اندروید	۲۳۸
۷-۲	طراحی منو در XML: استفاده از <menu> و <item>	۲۴۰
۷-۳	AVD برنامه‌ها را آغاز می‌کند: استفاده از AVD Manager	۲۴۳
۷-۴	کلاس onOptionsItemSelected() و MenuItem	۲۴۷
۷-۵	استفاده از اشیاء Intent: کلاس Intent اندروید	۲۵۱
۷-۶	نمونه‌سازی یک شیء Context: Intent کاربردی	۲۵۵
۷-۶-۱	تشریح Context: کلاس Context اندروید	۲۵۶
۷-۶-۲	ساخت دومین Activity: کلاس EditGalaxy	۲۵۸
۷-۶-۳	شروع یک Activity: استفاده از متد startActivity()	۲۶۰
۷-۶-۴	کدنویسی متد onCreate(): استفاده از setContentView()	۲۶۲
۷-۶-۵	استفاده از فیلدهای متن قابل ویرایش: ابزار EditText	۲۶۳
۷-۶-۶	استفاده از ویرایشگر طرح گرافیکی اکلیپس (GLE)	۲۶۶
۷-۶-۷	دادن راهنما به فیلد EditText برای کاربران	۲۶۷
۷-۶-۸	تراز کردن چند المان UI با استفاده از پارامترهای RelativeLayout	۲۶۹
۷-۶-۹	افزودن EditGalaxy به برنامه: ویرایش AndroidManifest	۲۷۲

۲۷۳.....	۷-۶-۱۰. RelativeLayout رابط کاربری RelativeLayout
۲۷۵.....	۷-۶-۱۱. استفاده از هم‌ترازی خط پایه: پارامتر layout_alignBaseline
۲۷۸.....	۷-۶-۱۲. افزودن ویژگی‌های گرافیکی به ظرف RelativeLayout
۲۸۲.....	۷-۷. مدیریت رویداد: استفاده از شنونده‌های رویداد
۲۸۲.....	۷-۷-۱. ساخت یک شنونده رویداد: onClickListener()
۲۸۳.....	۷-۷-۲. ساخت یک شنونده رویداد: onClickListener()
۲۸۴.....	۷-۸. قابل دسترس کردن شیء Galaxy: استفاده از کلمه کلیدی static
۲۸۴.....	۷-۹. انتقال اطلاعات: شیء Galaxy با استفاده از متدهای parse()
۲۸۷.....	فصل هشتم/واسط کاربری: استفاده از ViewGroup
۲۸۸.....	۸-۱. استفاده از ظرف رابط کاربری GridLayout
۲۸۹.....	۸-۱-۱. استفاده از پارامترهای row Spec و columnSpec
۲۹۱.....	۸-۱-۲. گرانش، انعطاف و محل GridLayout
۲۹۳.....	۸-۱-۳. کلاس تودرتوی GridLayout.LayoutParams: پارامترها
۲۹۵.....	۸-۱-۴. کلاس تودرتوی GridLayout.Alignment: ثابت‌های هم‌ترازی
۲۹۷.....	۸-۱-۵. کلاس تودرتوی GridLayout.Spec: افقی و عمودی
۲۹۸.....	۸-۱-۶. پارامترهای کلاس GridLayout: تنظیمات پیش‌فرض
۳۰۰.....	۸-۱-۷. تبدیل یک UI RelativeLayout به GridLayout
۳۰۱.....	۸-۱-۸. پارامترهای GridLayout: پیکربندی شبکه
۳۰۳.....	۸-۱-۹. هم‌ترازی GridLayout: ثابت UseDefaultMargins
۳۰۴.....	۸-۱-۱۰. تغییر ترتیب ابزار درون GridLayout
۳۰۶.....	۸-۱-۱۱. پارامترهای ابزار فرزند GridLayout: تعیین طرح
۳۰۸.....	۸-۱-۱۲. ترکیب سلول‌های GridLayout: استفاده از گسترش

۳۱۱	layout_gravity: استفاده از پارامتر
۳۱۲	SlidingPaneLayout: استفاده از کلاس اندروید
۳۱۵	۸-۲-۱: ملاحظات تکنیکی SlidingPaneLayout: وزن طرح
۳۲۰	۸-۲-۲: استفاده از SlidingPaneLayout: گزینشگر کهکشانی
۳۲۱	۸-۲-۳: ساخت یک SlidingPaneLayout: اصلاح XML
۳۲۷	۸-۳: تنظیم اندازه لایه: layout_width و layout_weight
۳۳۱	فصل نهم/طراحی گرافیک اندروید: دیداری کردن UI
۳۳۲	۹-۱: ریزبافت تصاویرهای دیجیتال: "پیکسل"
۳۳۴	۹-۲: رنگ آمیزی مساوی دیجیتال: نظریه رنگ RGB
۳۳۸	۹-۳: ترکیب شفافیت: تصاویر، مثال‌های آلفا
۳۴۴	۹-۴: ارتقا تصاویر دیجیتال: فشرده سازی و Dither
۳۴۵	۹-۴-۱: استفاده از تصویربرداری اندروید: Dither کردن پیکسل‌ها
۳۴۸	۹-۴-۲: فرمت‌های تصویر اندروید، بدنه، اِتلاف، برابر با اِتلاف
۳۵۰	۹-۵: ساخت NinePatchDrawable: اندروید
۳۵۰	۹-۵-۱: نصب برنامه Draw 9-patch: اندروید
۳۵۲	۹-۵-۲: بازکردن تصویر منبع در Draw 9-patch
۳۵۳	۹-۵-۳: تعریف نواحی قابل مقیاس NinePatchDrawable
۳۵۷	۹-۵-۴: تعریف نواحی لایه گذاری NinePatchDrawable
۳۶۰	۹-۵-۵: ذخیره NinePatchDrawable در اندروید
۳۶۱	۹-۶: کلاس ImageButton: دکمه‌های چندحالتی
۳۶۳	۹-۶-۱: حالت‌ها: عادی، فشرده شده، متمرکز، انتظار
۳۶۵	۹-۶-۲: ایجاد تصویربرداری چندحالتی: استفاده از GIMP

۳۶۸	۹-۶-۳ ایجاد یک کانال آلفا: ابزار Fuzzy Select
۳۷۱	۹-۶-۴ ایجاد لایه ترکیب با استفاده از تخته رسم
۳۷۳	۹-۶-۵ ساخت پنج نسخه رزولوشن از دکمه
۳۷۶	۹-۶-۶ ساخت سه حالت دیگر ImageButton
۳۷۹	۹-۷ ایجاد ساختمان XML مربوط به ImageButton
۳۸۲	۹-۸ افزودن NinePatch به SlidingPaneLayout
۳۸۵	فصل دهم: انیمیشن: متحرک کردن الگوی UI
۳۸۶	۱۰-۱ مفاهیم و تکنیک‌های انیمیشن فریم
۳۸۶	۱۰-۱-۱ انیمیشن فریم: سایل، فریم‌ها و اصطلاحات
۳۸۷	۱۰-۱-۲ فرمت‌های انیمیشن فریم: GIF، JPEG و WebP
۳۸۸	۱۰-۱-۳ بهبود فریم‌ها: عمق رنگ و تعداد فریم
۳۹۰	۱۰-۱-۴ رزولوشن انیمیشن
۳۹۱	۱۰-۲ کلاس AnimationDrawable اندروید
۳۹۲	۱۰-۳ ساخت انیمیشن فریم با استفاده از XML
۳۹۳	۱۰-۳-۱ برجسب <animation-list> ظرف فریم
۳۹۴	۱۰-۳-۲ برجسب <item> نحوه افزودن فریم‌های انیمیشن
۳۹۵	۱۰-۴ ساخت انیمیشن فریم در MainActivity
۳۹۵	۱۰-۴-۱ ساخت فایل و نشانه‌گذاری anim_milkyway.xml
۳۹۷	۱۰-۴-۲ اتصال انیمیشن: ارجاع XML
۳۹۹	۱۰-۴-۳ تغییر اندازه تصویربرداری منبع: استفاده از مقادیر لایه‌گذاری
۴۰۰	۱۰-۴-۴ تست SlidingPane در Galaxy Nexus AVD
۴۰۲	۱۰-۵ مفاهیم و تکنیک‌های انیمیشن میانی

۴۰۲	۱۰-۵-۱ مفاهیم رویه‌ای: چرخش، مقیاس و حرکت
۴۰۴	۱۰-۵-۲ مقادیر داده رویه‌ای: دامنه‌ها و نقطه چرخش
۴۰۵	۱۰-۵-۳ ترکیب رویه‌ای: آمیزش آلفا
۴۰۶	۱۰-۵-۴ زمان‌بندی رویه‌ای: استفاده از مدت زمان و آفست‌ها
۴۰۷	۱۰-۵-۵ حلقه‌های رویه‌ای: RepeatCount و RepeatMode
۴۰۹	۱۰-۶ کلاس Animation: انیمیشن میانی اندروید
۴۱۰	۱۰-۶-۱ ساخت انیمیشن میانی با نشانه‌گذاری XML
۴۱۰	۱۰-۶-۲ ساخت پوشه anim/ منابع انیمیشن میانی
۴۱۲	۱۰-۶-۳ تبدیل پرش پارامترهای پیکربندی
۴۱۳	۱۰-۷ نصب ImageView: تعیین پارامتر ID
۴۱۴	۱۰-۸ کدنویسی جاوا: اندروید UI به یکدیگر به کمک جاوا
۴۱۷	۱۰-۹ قابل تعامل کردن UI: افزودن مدیریت رویداد
۴۲۰	۱۰-۱۰ انیمیشن دوگانه: استفاده از فریم‌ها، منابع انیمیشن میانی
۴۲۴	۱۰-۱۱ قرارگیری انیمیشن دوگانه به وسیله اندروید جاوا
۴۲۶	۱۰-۱۲ تکمیل الگوی UI کهکشان: استفاده از startActivity()
۴۲۷	۱۰-۱۳ انیمیشن رویه‌ای یا انیمیشن فریم؟
۴۳۱	فصل یازدهم/ویدئو دیجیتال
۴۳۲	۱۱-۱ کلاس FrameLayout: فریم‌بندی محتوای DV
۴۳۴	۱۱-۲ کلاس تودرتوی Gravity: FrameLayout.LayoutParams
۴۳۷	۱۱-۳ ساخت Frame Layout با نشانه‌گذاری XML
۴۳۸	۱۱-۴ ساخت زیرکلاس Activity از PlayVideo.java
۴۳۹	۱۱-۵ ساخت الگوی UI XML activity_play

پیشگفتار

امروزه سیستم عامل اندروید محبوب‌ترین سیستم عامل در دنیاست. این روزها به هر جایی که نگاه می‌کنید دستگاه‌های اندرویدی را در شکل‌ها و اندازه‌های مختلف می‌بینید آن‌ها ممکن است به تن افراد پوشیده شده باشند، در لوازم خانگی به کار رفته باشند، قسمتی از ماشین شما باشند یا حتی سرگرمی شما را در اتاق نشیمن به شکل‌های متفاوتی مثل یک تلویزیون، تبلت، کتابخوان یا کنسول بازی اندروید فراهم کنند.

سیستم عامل اندروید به عنوان سیستم عاملی برای تلفن‌های همراه توسط اندی رابین^۱ در ابتدای قرن ۲۱ م ساخته شد. در سال ۲۰۰۵ گوگل شرکت اندروید را خرید و اندی رابین را سرپرست سکوها^۲ی موبایل شرکت خود کرد. بسیاری تصور می‌کردند تصاحب شرکت اندروید توسط گوگل عمدتاً پاسخ به ظهور آیفون‌های اپل در آن زمان بود. هرچند بازیگرهای بزرگ دیگری مثل Nokia Symbian، Palm و Blackberry وجود داشتند اما خرید استعدادهای مهندسی و مالکیت سیستم عامل اندروید تصمیم زیرکانه‌ای برای گوگل بود و اجازه ورود این شرکت به بازار در حال پیشرفت که به عنوان Internet 2.0 شناخته می‌شود را داد. سیستم عامل اندروید قدرتی یک سیستم عامل کامپیوتری کامل را دارد. این سیستم عامل بر اساس سکوی من بر پایه هسته لینوکس^۳، ویرایش استاندارد (SE) جاوا ۶ که از محبوب‌ترین زبان‌های برنامه نویسی جهان است^۴ به گذاری شده است.

اینترنت ۲ یا همان اینترنت موبایل با استفاده از وسایل الکترونیکی قابل حمل، به کاربر خود این امکان را می‌دهد که از طریق شبکه اطلاعاتی گسترده و متنوع به مطالب مورد نظر خود دسترسی پیدا کند.

اهداف این کتاب

این کتاب، کتابیست که برای معرفی برنامه نویسی اندروید، برای مبتدی‌ها در نظر گرفته شده است. یعنی کسانی که تا به حال در اندروید، نرم افزاری برای وسایل الکترونیکی ننوشته‌اند. در این کتاب فرض بر این است که درمورد جاوا و چگونگی کار با XML، یا چستی سبک‌ها^۵، زمینه^۶، کدک، کانال آلفا، عمق بخشی رنگ یا الگوریتم ازبین بردن شکستگی

^۱ Andy Rubin

^۲ Linux Kernel

^۳ Style

^۴ Theme

خطوط، اطلاعاتی ندارید. اما در طول کتاب همراه با ارتقای سطح خواننده به مباحث پیشرفته اندروید در پایان کتاب پرداخته می‌شود به گونه ای که وقتی می‌خواهید در مقابل دوست، خانواده و مشتریان در مورد ساخت نرم افزار اندروید صحبت کنید مانند این است که خارجی صحبت می‌کنید پس در نهایت می‌خواهند شما را استخدام کنند و خوشبختانه انتخاب خوبیست!

این کتاب عناصر پایه و ضروری برای برنامه نویسی اندروید را بررسی می‌کند که شامل موارد زیر می‌شود و البته به آن محدود نیست:

- ابزارهای متن باز مورد نیاز برای توسعه سکوی برنامه نویسی
- جایی که می‌توان محیط برنامه نویسی را تهیه کرد.
- چگونگی نصب و تنظیم ابزارهای ضروری برای برنامه نویسی و همین طور ساخت رسانه جدید
- ابزارهای جانبی که در ارتباط با سکوی برنامه نویسی اندروید¹ (ADT) مفیدند
- مفاهیم و ساختارهای برنامه نویسی در جاوا و XML و کاربردهای آن در ساخت نرم افزارهای اندرویدی
- چگونه اندروید یک برنامه کاربردی اندروید را آغاز می‌کند
- چگونگی تعریف اجزای واسط کاربری نرم افزار
- چگونگی آدرس دهی و نمایش گرافیک در صفحه نمایش
- چگونگی ارتباط با دیگر نرم افزارهای اندرویدی
- چگونگی اتصال به اطلاعات، منابع، شبکه‌ها و اینترنت
- چگونگی هشدار دادن به کاربر در مورد رویدادی که ممکن است خارج از نرم افزار اتفاق بیفتد
- چگونگی انتشار نرم افزار اندرویدی با استفاده از فایل Manifest

¹ Android Development Tools