

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباجران تهران

توسعه برنامه‌های کاربردی در سیستم عامل اندروید

کتاب کاربردی و مصور
به همراه کدهای برنامه

مؤلفان

مهندس حمیدرضا طالبی

(مدرس دانشگاه)

دکتر علی اکبر جلالی

(عضو هیأت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران)

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

توسعه برنامه های کاربردی در سیستم عامل اندروید

کتاب کاربردی و مصور به همراه کدهای برنامه

مؤلفان: مهندس حمیدرضا طالبی - دکتر علی اکبر جلالی

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: مجتمع فنی تهران

طرح روی جلد: مجتمع فنی تهران

چاپ: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: فروردین ماه ۱۳۹۲

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت با DVD همراه: ۱۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۲۳۶-۶

ISBN: 978-600-124-236-6

میراث نامه: طالبی، حمیدرضا، ۱۳۶۴-

عنوان و نام پدیدآور: توسعه برنامه های کاربردی در سیستم عامل اندروید: کتاب
کاربردی و مصور به همراه کدهای برنامه / مؤلفان حمیدرضا طالبی، علی اکبر جلالی.

مشخصات نشر: تهران: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری: ۲۹۲ ص. مصور، جدول.

شابک: 978-600-124-236-6

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: اندروید (منبع الکترونیکی)

موضوع: تلفن همراه -- برنامه های کامپیوتری

موضوع: سیستم های عامل (کامپیوتر)

شناسه افزوده: جلالی، علی اکبر، ۱۳۴۳-

رده بندی کنگره: QA۷۶۴/۷۶(الف۸۴)۲ ۱۳۹۱

رده بندی دیویی: ۰۰۵/۲۷۶۸

شماره کتابشناسی ملی: ۳۰۶۴۵۴۸

نشانی دفتر مرکزی: تهران، سعادت آباد، میدان کاج، خ سرو شرقی، روبه روی خ علامه، پلاک ۴۹

وب سایت: dibagaran.mft.info

صندوق پستی: ۱۴۳۳۵/۹۴۳

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب، خ کارگر جنوبی، قبل از چهارراه لبافی نژاد، پلاک ۱۲۵۱

کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۱۲

فروش اینترنتی: www.mftshop.com

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com

فهرست مطالب

مقدمه ناشر ۶

مقدمه مؤلفان ۷

فصل اول: مقدمه‌ای بر اندروید

۱-۱ مقدمه ۹

۱-۲ پیش نیازها ۱۱

۱-۳ مراحل نصب محیط اندروید ۱۲

۱-۴ ایجاد یک گوشی مجازی (AVD) ۲۰

۱-۵ نصب برنامه Eclipse ۲۲

۱-۶ امتحان کردن دستگاه ۳۲

۱-۷ خلاصه فصل ۳۵

فصل دوم: آشنایی با ساختار اندروید

۲-۱ مقدمه ۳۷

۲-۲ Component های اندروید ۳۸

۲-۳ فایل Manifest در اندروید ۳۹

۲-۴ ایجاد Activity ۴۴

۲-۵ آشنایی با Explicit Intents ۵۹

۲-۶ آشنایی با Implicit Intents ۶۳

۲-۷ Resources ۶۷

۲-۸ Debug نمودن پروژه ۶۹

۲-۹ خلاصه فصل ۷۲

فصل سوم: کار با کنترل و روابط کاربری

۳-۱ مقدمه ۷۳

۳-۲ واحدهای اندازه‌گیری ۷۳

۳-۳ رنگ ۷۴

۳-۴ Layout ۷۴

۳-۵ TextView کنترل ۸۰

۳-۶ EditText کنترل ۸۱

۳-۷ Button کنترل ۸۲

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرضه کتاب الکترونیک

نخستین گامی به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "آقایان مهندس حمیدرضا طالبی و دکتر علی‌اکبر جلالی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

ویراستاری: شیوا غمگسار

ویرایش و صفحه‌آرایی کامپیوتری: معصومه گنجی‌پور

طراح جلد: مینا دیده‌بان

ناظر چاپ: علیرضا گلشادی

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نمایم با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

publishing@mftmail.com

مقدمه مؤلفان

خدا را شاکریم که توانسته‌ایم مجموعه دیگری را گرد هم آوریم تا برگ کوچکی را در مقابل دنیای بی‌کران نعمت و دانش او به بشریت تقدیم نماییم.

کتاب حاضر در ۱۱ فصل، به نصب، راه‌اندازی و برنامه‌نویسی در سیستم‌عامل اندروید از پایه تا پیشرفته می‌پردازد. در این کتاب سعی شده تمامی فصل‌ها به صورت مرحله به مرحله و به شکل مصور تهیه گردد تا دقت و عملکرد خواننده را افزایش دهد. در میان مجموعه‌های متعددی که تاکنون در این زمینه تهیه شده است کتاب حاضر اولین کتابی است که سعی در ارائه مفاهیم به صورت مصور دارد.

فصل‌های کتاب طوری طبقه‌بندی شده‌اند که منطبق بر جدیدترین سیستم‌عامل اندروید موجود در بازار می‌باشد. از آنجا که داللود برنامه‌ها و نرم‌افزارهایی که کاربر در حین برنامه‌نویسی به آن نیاز دارد، با محدودیت داللود مواجه شده است، لذا در DVD همراه این کتاب کلیه کدهای برنامه به همراه جدیدترین SDKهای مربوط به سیستم‌عامل اندروید قرار داده شده است.

در پایان برای آماده‌سازی و تکمیل این کتاب، علاوه بر الطاف بی‌کران پروردگار از سرکار خانم دکتر مونا احمد مخبری که با راهنمودهای خود در تصحیح، طبقه‌بندی و ارائه الگوهای آموزشی ما را یاری نمودند، کمال سپاس و قدردانی را داریم.

کار حاضر بدون شک خالی از اشکال نیست. امید است از ارشاد و راهنمایی خبرگان و اهل فن بی‌بهره نباشیم. ان شاء الله.

علی اکبر جلالی
عضو هیأت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران
drjalali@iust.ac.ir

حمیدرضا طالبی
مدرس دانشگاه
info@vdsoft.ir

تقدیم به همه کسانی که در راستای به‌روزرسانی دانش تلاش می‌کنند.