



به نام خدا

۱۰۰+۵ ترفند کاربردی

اکسل

مؤلف:

مهندس ابوالفضل یوسفی راد



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباجران تهران

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.

◀ عنوان کتاب: ۱۰۰+۵ ترفند کاربردی اکسل

◀ مولف: ابوالفضل یوسفی راد

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ ویراستار: مهدیه مخبری

◀ صفحه آرای: فرنوش عبدالهی

◀ طراح جلد: داریوش فرسایی

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۴۰۱

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۱۸۵۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۶۳۷-۱

◀ نشانی واحد فروش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه

◀ تقاطع شهدای ژاندارمری - پلاک ۱۵۸ ساختمان دانشگاه -

◀ طبقه دوم - واحد ۴ تلفن ها: ۶۶۴۹۸۱۶۸ - ۲۲۰۸۵۱۱۱

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran-tehran.com

سرشناسه: یوسفی راد، ابوالفضل، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور: ۱۰۰+۵ ترفند کاربردی اکسل / مولف:
ابوالفضل یوسفی راد؛
ویراستار: مهدیه مخبری.
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۴۰۱
مشخصات ظاهری: ۲۸۰ ص: مصور، جدول
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۶۳۷-۱
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
عنوان گسترده: صد بعلاوه پنج ترفند کاربردی اکسل
موضوع: اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر) - راهنمای آموزشی
موضوع: Microsoft Excel (computer file) - study and teaching
موضوع: کامپیوترها - راهنمای آموزشی
موضوع: computers - study and teaching
رده بندی کنگره: QA ۷۶/۲۷
رده بندی دیویی: ۰۰۴/۰۷
شماره کتابشناسی ملی: ۹۰۴۴۴۱۷

نشانی اینستاگرام دیبا dibagaran_publishing نشانی تلگرام: @mftbook

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید علمی و شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتهای دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

فهرست مطالب

بخش اول: ترندها

- ترفند ۱: الصاق محتویات دو ستون به کمک عملگر &..... ۱۰
- ترفند ۲: معرفی دستور GOAL SEEK یا جستجوی هدف..... ۱۱
- ترفند ۳: محاسبه اقساط تسهیلات به کمک تابع PMT..... ۱۵
- ترفند ۴: درج خودکار علامت اسلش در داده‌هایی از نوع تاریخ..... ۱۷
- ترفند ۵: محاسبه تعداد روزهای بین دو تاریخ..... ۱۹
- ترفند ۶: تبدیل اعداد انگلیسی به فارسی..... ۲۱
- ترفند ۷: محاسبه میزان کارکرد کارمندان..... ۲۳
- ترفند ۸: نمایش ارقام یک عدد به شکل عربی..... ۲۵
- ترفند ۹: استخراج روز، ساعت، دقیقه و ثانیه از یک تاریخ..... ۲۶
- ترفند ۱۰: ضرب دو ماتریس..... ۳۱
- ترفند ۱۱: تبدیل واحدهای عددی به یکدیگر..... ۳۲
- ترفند ۱۲: شماره‌گذاری ردیف یک جدول از ابتدا در هر صفحه به همراه درج اولین سطر جدول در ابتدای هر صفحه..... ۳۳
- ترفند ۱۳: محاسبه فاکتوریل یک عدد در VBA..... ۳۶
- ترفند ۱۴: بررسی عملکرد سه تابع MATCH، INDEX و VLOOKUP..... ۳۸
- ترفند ۱۵: قرعه‌کشی اعداد..... ۴۱
- ترفند ۱۶: قرعه‌کشی اسامی..... ۴۳
- ترفند ۱۷: قرعه‌کشی اسامی بدون اسم تکراری..... ۴۴
- ترفند ۱۸: ساخت فهرستی از تصاویر..... ۴۸
- ترفند ۱۹: محاسبه سریع مجموع مقادیر چند ستون..... ۵۵
- ترفند ۲۰: شناسایی افراد ثبت‌نام نشده..... ۵۶
- ترفند ۲۱: درج تاریخ روز جاری..... ۵۸
- ترفند ۲۲: محاسبه حقوق و اضافه‌کار کارمندان ساعتی..... ۶۰
- ترفند ۲۳: طراحی داشبورد مدیریتی..... ۶۱
- ترفند ۲۴: ساخت لیست‌های وابسته..... ۷۷

ترفند ۲۵:	به کارگیری قابلیت 3D REFERENCE در محاسبه میزان کارکرد کارمندان.....	۸۲
ترفند ۲۶:	ایجاد هشدار یادآوری.....	۸۶
ترفند ۲۷:	ایجاد ویروس حذف فایل.....	۹۰
ترفند ۲۸:	ترکیب و ادغام داده‌های چند شیت.....	۹۲
ترفند ۲۹:	کپی داده‌های اکسل به همراه نام ستون و شماره ردیف.....	۹۷
ترفند ۳۰:	حل مشکل تابع VLOOKUP در تشخیص حروف بزرگ و کوچک.....	۹۹
ترفند ۳۱:	ساخت توابع سفارشی.....	۱۰۱
ترفند ۳۲:	محاسبه میزان فروش شهرهای مختلف به کمک INDIRECT.....	۱۰۴
ترفند ۳۳:	استخراج داده موجود در محل تلاقی سطر و ستون مورد نظر به کمک INDIRECT.....	۱۰۸
ترفند ۳۴:	بررسی عملکرد سه تابع SUM, SUMIF, SUMIFS.....	۱۱۰
ترفند ۳۵:	اختصاص مقادیر پویا برای فیلد CRITERIA در دستور SUMIFS.....	۱۱۳
ترفند ۳۶:	نمایش داده‌های جعلی بجای داده‌های واقعی.....	۱۱۶
ترفند ۳۷:	چگونگی ترسیم نمودار SPARK LINES.....	۱۱۸
ترفند ۳۸:	درج خودکار حاشیه برای سلول‌ها.....	۱۱۹
ترفند ۳۹:	تأثیر چیدمان داده‌ها بر رسم نمودارها و چگونگی حل مشکل آن.....	۱۲۲
ترفند ۴۰:	خطایابی فرمول‌ها.....	۱۲۶
ترفند ۴۱:	تحلیل داده‌های جدول به کمک روش یک متغیره سطری.....	۱۲۸
ترفند ۴۲:	چگونگی ایجاد نوار فرایند.....	۱۳۰
ترفند ۴۳:	چگونگی ایجاد فهرستی از فایل‌های موجود در یک درایو.....	۱۳۶
ترفند ۴۴:	به‌روزرسانی خودکار شماره ردیف.....	۱۳۸
ترفند ۴۵:	انتخاب و پرکردن سلول‌های خالی.....	۱۴۰
ترفند ۴۶:	معرفی تابع فیلتر.....	۱۴۳
ترفند ۴۷:	معرفی تابع TEXTJOIN.....	۱۴۵
ترفند ۴۸:	حل مشکل SPILL در ساختار آرایه‌ای اکسل ۲۰۱۹.....	۱۴۷
ترفند ۴۹:	اضافه نمودن عدد صفر قبل از ارقام یک یا چند عدد.....	۱۴۹
ترفند ۵۰:	جلوگیری از ایجاد رکورد تکراری.....	۱۵۲
ترفند ۵۱:	تفاوت فرمول نسبی با مطلق.....	۱۵۴
ترفند ۵۲:	کدنویسی و اجرای دستور FILTER به کمک VBA.....	۱۵۶
ترفند ۵۳:	ایجاد ویروس بازشدن پنجره‌ها.....	۱۶۲
ترفند ۵۴:	چگونگی انتخاب داده‌های یکسان و اعمال تغییرات بر روی آنها.....	۱۶۴
ترفند ۵۵:	رنگی کردن سطر انتخابی.....	۱۶۷
ترفند ۵۶:	تفاوت تابع SUM و SUBTOTAL.....	۱۷۰
ترفند ۵۷:	حل مشکل نقطه ویرگول در فرمول نویسی.....	۱۷۳

ترفند ۵۸:	رنگی نمودن سطرهای مورد نظر (سطرهای حاصل از جستجوی صورت گرفته).....	۱۷۵
ترفند ۵۹:	یافتن سه کالا با بیشترین درصد تخفیف.....	۱۷۹
ترفند ۶۰:	شمارش تعداد زن‌ها و مردها در یک فهرستی از اسامی.....	۱۸۱
ترفند ۶۱:	تفکیک یا جداسازی نام از نام خانوادگی.....	۱۸۳
ترفند ۶۲:	مقایسه مقادیر دو ستون.....	۱۸۶
ترفند ۶۳:	محاسبه مجموع تعداد یک عضو در یک مجموعه به کمک VLOOKUP.....	۱۸۹
ترفند ۶۴:	مخفی نمودن فرمول‌ها و محافظت از سلول‌ها.....	۱۹۲
ترفند ۶۵:	رمزگذاری فایل‌های اکسل.....	۱۹۶
ترفند ۶۶:	تغییر خودکار اعداد بین حروف پس از اجرای عمل AUTO FILL.....	۱۹۸
ترفند ۶۷:	چگونگی مشخص نمودن نام شعبه‌ای از یک فروشگاه که کمترین میزان فروش را داشته است.....	۱۹۹
ترفند ۶۸:	جستجو و تغییر قالب سلول‌های مشابه به کمک دستور REPLACE.....	۲۰۲
ترفند ۶۹:	تابع VLOOKUP با چند خروجی.....	۲۰۴
ترفند ۷۰:	ایجاد و درج دکمه پرش به شیت مورد نظر در سربرگ جدید.....	۲۰۶
ترفند ۷۱:	ثابت نگه داشتن سطر دلخواه در هنگام پیمایش سطرها و نمایش همه ستون‌ها در یک صفحه.....	۲۱۱
ترفند ۷۲:	فعالسازی خاصیت AUTO FILL و بررسی حالات آن.....	۲۱۷
ترفند ۷۳:	چگونگی جمع اعداد مثبت در میان اعداد منفی و پنهان.....	۲۱۹
ترفند ۷۴:	محافظت از کدهای VBA.....	۲۲۲
ترفند ۷۵:	ادغام داده‌های دو شیت و حذف مقادیر تکراری.....	۲۲۳
ترفند ۷۶:	حمله به سلول‌های مخفی و محافظت شده.....	۲۲۵
ترفند ۷۷:	تولید رمز یکبار مصرف.....	۲۲۹
ترفند ۷۸:	مرتب‌سازی براساس ماه تولد.....	۲۳۰
ترفند ۷۹:	مقایسه داده‌های دو ستون و استخراج مقادیر یکسان.....	۲۳۳
ترفند ۸۰:	درج تاریخ تا ۳۶۵ روز بعد.....	۲۳۵
ترفند ۸۱:	ذخیره داده‌های یک ستون در چند ستون.....	۲۳۸
ترفند ۸۲:	پر کردن خودکار سلول‌ها به کمک VBA.....	۲۴۰
ترفند ۸۳:	تصحیح خودکار به کمک دستور AUTO CORRECT.....	۲۴۲
ترفند ۸۴:	اضافه نمودن رکوردهای یک شیت به انتهای رکوردهای شیت دیگر.....	۲۴۳
ترفند ۸۵:	ایجاد شیت جدید به کمک VBA و کپی همزمان داده‌های یک شیت به سایر شیت‌ها.....	۲۴۶
ترفند ۸۶:	مخفی نمودن همزمان تصاویر موجود در یک شیت.....	۲۴۸
ترفند ۸۷:	ایجاد چک‌لیست مدارک.....	۲۴۹
ترفند ۸۸:	مشاهده تاریخ و ساعت آخرین تغییرات صورت گرفته در سلول‌ها.....	۲۵۲

۲۵۳	ترفند ۸۹: شبیه‌سازی عملکرد دستور COPY با VBA
۲۵۴	ترفند ۹۰: محاسبه کمترین مقدار درج شده در سلول‌های رنگی به کمک تابع OFFSET
۲۵۵	ترفند ۹۱: تفکیک مقادیر BOLD شده از سایر مقادیر به کمک VBA
۲۵۷	ترفند ۹۲: تبدیل ستون به سطر به کمک تابع TRANSPOSE
	ترفند ۹۳: حذف فضای خالی بین جملات و شکستگی‌های بین سطرها به کمک توابع TRIM و CLEAN
۲۵۸	
۲۶۰	ترفند ۹۴: مخفی نمودن همزمان چند شیت به کمک VBA
۲۶۱	ترفند ۹۵: مخفی نمودن سربرگ‌های موجود در نوار ریبون به کمک VBA
۲۶۳	ترفند ۹۶: چگونگی پنهان نمودن چند رقم از شماره تلفن همراه
۲۶۴	ترفند ۹۷: تبدیل فایل اکسل حاوی شماره تلفن به فایل مخاطبین گوشی تلفن همراه
۲۶۹	ترفند ۹۸: تقسیم محتویات یک سلول به دو سلول از محل یک کاراکتر خاص به کمک FIND
۲۷۰	ترفند ۹۹: شمارش تعداد سلول‌های خالی به کمک تابع COUNTBLANK
۲۷۱	ترفند ۱۰۰: فرایند نهایی کردن فایل اکسل به همراه ساخت فرم اسپلش و لاگین

بخش دوم: پیوست‌ها ۲۷۶

۲۷۷	پیوست ۱: پرش به اولین و آخرین سلول حاوی داده (ترفند شماره ۱۰۱)
۲۷۷	پیوست ۲: ساخت بارکد و QR-CODE از داده‌های موجود در اکسل (ترفند شماره ۱۰۲)
۲۷۸	پیوست ۳: صدور گواهینامه آموزشی برای اسامی موجود در فایل اکسل (ترفند شماره ۱۰۳)
۲۷۸	پیوست ۴: چاپ برجسب صندلی برای اسامی مختلف (ترفند شماره ۱۰۴)
۲۷۹	پیوست ۵: اضافه نمودن یک کلمه خاص به ابتدای اسامی (ترفند شماره ۱۰۵)

سایر کتب مؤلف ۲۸۰

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی است که تواند
خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

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 فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت 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 برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست‌دارید تألیف "جناب آقای مهندس ابوالفضل یوسفی راد" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
dibagaran@mftplus.com

مقدمه مؤلف

می‌دانید که برنامهٔ Excel یکی از کاربردی‌ترین نرم‌افزارهای مجموعه آفیس است. امروزه همهٔ سازمان‌ها، ادارات و شرکت‌های دولتی و خصوصی به‌نوعی با آن سروکار داشته و از امکاناتش بهره می‌برند. به جرأت می‌توان گفت که این نرم‌افزار، اگر اولین و بهترین برنامه در مجموعه آفیس نباشد، قطعاً دومین ابزار پرکاربرد در این گروه خواهد بود.

با توجه به اینکه امروزه اکثر نرم‌افزارهای سازمانی قادرند در قالب XLS یا XLSX خروجی تولید نمایند، بنابراین آگاهی کافی کاربران از قابلیت‌ها و امکانات پنهان این نرم‌افزار می‌تواند به آنها در تجزیه و تحلیل گزارشات و کسب نتایج مطلوب و بهینه در کمترین زمان ممکن کمک چشمگیری نماید. به هر حال می‌توان مدعی شد این نرم‌افزار بسیار قدرتمند و گسترده است و با توجه به اینکه دارای توابع خیلی زیاد و با ارزشی می‌باشد، بنابراین کمتر کاربری می‌تواند ادعا کند که به تمام آنها مسلط است. به عبارت دیگر، عملاً هر کاربر بسته به نیازهای خود با بخشی از این توابع و امکانات سروکار دارد. در این کتاب سعی شده است با بیانی ساده، ۱۰۵ ترفند کاربردی برای پاسخگویی به نیازهای کاربران آموزش داده شود. این کتاب در دو بخش ارائه شده است. در بخش نخست که با عنوان ترفندها آغاز می‌شود، ۱۰۰ ترفند کاربردی که هر کدام شامل سه قسمت می‌باشد، آموزش داده شده است.

در قسمت اول از هر ترفند، به بیان مسئله و شرح عنوان ترفند پرداخته شده است. سپس در قسمت دوم، مراحل اجرای ترفند به صورت گام‌به‌گام و با بیانی ساده که برای اکثر مخاطبین قابل درک باشد، آموزش داده شده است. در نهایت در قسمت سوم، یک QR-Code که حاوی لینک دسترسی به ویدئوی آموزشی آن ترفند می‌باشد، قرار داده شده است. در واقع کاربر با اسکن این کد توسط گوشی تلفن همراه، به لینک و صفحهٔ این ویدئو هدایت شده و می‌تواند فرایند اجرای ترفند را به صورت یک فیلم کوتاه مشاهده نماید؛ بنابراین یکی از قابلیت‌های کم‌نظیر این کتاب، وجود ویدئوی آموزشی برای ۱۰۵ ترفند ارائه شده است که کاربر می‌تواند علاوه بر متن کتاب، به فیلم‌های هر ترفند مراجعه کرده و فرایند آموزش را به صورت سمعی و بصری دنبال نماید.

در بخش دوم این کتاب که با عنوان پیوست‌ها نامگذاری شده است، ۵ ترفند دیگر آموزش شده است. در این ترفندها، فقط به بیان مسئله و ارائه QR-Code بسنده شده است. نکتهٔ قابل توجه در مورد انتشار این کتاب، تلاش و محبت مدیریت و کارکنان انتشارات دیباگران است که لازم است در اینجا از آنان تقدیر و تشکر بعمل آورم. در پایان از همهٔ مخاطبان، دانشجویان و اساتید محترمی که این کتاب را انتخاب نموده‌اند، تقاضا دارم با ارائه نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود، این حقیر را در جهت اصلاح و ارتقای سطح علمی کتاب در ویرایش‌های بعدی یاری نمایند. امیدوارم که مطالب این کتاب برای شما مفید و مؤثر واقع گردد.

ابوالفضل یوسفی‌راد

usefirad@gmail.com