

به نام خدا



آموزش پیشرفته اکسل ۲۰۱۹

مؤلف:

سید ابراهیم موسوی پور

فهرست مطالب

۹	مقدمه ناشر
۱۰	مقدمه مؤلف
۱۱	معرفی نرم افزار EXCEL
۱۲	مفاهیم نرم افزار صفحه گسترده
۱۲	نرم افزارهای مشابه نرم افزار مایکروسافت اکسل
۱۲	مزایای ذخیره سازی اطلاعات در قالب نرم افزار اکسل
۱۳	قابلیت های برنامه نویسی در اکسل
۱۳	انتقال اطلاعات بین برگه ها و فایل های مختلف و منابع مختلف
۱۴	استفاده همزمان از نرم افزار اکسل در کنار محصولات دیگر مایکروسافت آفیس
۱۴	استفاده از نرم افزار اکسل برای جمع و تفریق و محاسبات عددی
۱۴	کاربردهای دیگر اکسل
۱۵	شروع کار با نرم افزار اکسل
۱۶	آشنایی با امکانات جدید اکسل ۲۰۱۹
۱۸	شیوه های سریع ورود اطلاعات در کاربرگ اکسل
۱۸	استفاده از فرم ورود اطلاعات
۱۹	روش های ساخت فرم ورود اطلاعات در اکسل
۲۰	مراحل ساخت فرم ورود اطلاعات
۲۴	وارد کردن سریع اعداد با اعداد اعشاری ثابت
۲۵	اضافه کردن خودکار عددی به اعداد دیگر
۲۶	پر کردن فرم ها با استفاده از کلید میانبر Ctrl + D
۲۶	وارد کردن سریع تاریخ / زمان در سلول های اکسل
۲۶	استفاده از Ctrl + Enter برای پر کردن کل موارد انتخاب شده با محتوای سلول فعال
۲۷	استفاده از Alt + Arrow Down برای دریافت لیستی از تمام مقادیر منحصربه فرد در آن ستون
۲۷	واری کردن سریع چندین Worksheet در یک Workbook
۲۸	وارد کردن متون طولانی را با استفاده از اختصارات
۳۰	وارد کردن داده ها در محدوده های غیرهمجوار
۳۲	استفاده از لیست ها و دنباله های دلخواه
۳۶	سه نمونه از لیست های سفارشی در اکسل
۳۷	لیست های سفارشی خودتان را ایجاد کنید
۳۸	امکانات کپی کردن در اکسل برای ناحیه ای از کاربرگ (PASTE SPECIAL)
۴۲	کنترل روی ورود داده ها به کمک DATA VALIDATION

۴۵	اصول CONDITIONAL FORMATTING در اکسل
۴۵	نحوه ایجاد قوانین conditional formatting در اکسل
۴۹	ایجاد یک قانون conditional formatting در اکسل
۵۰	conditional formatting در اکسل براساس مقدار سلول‌ها
۵۱	اعمال چند قانون conditional formatting به یک سلول / جدول
۵۲	استفاده از stop if true در قوانین conditional formatting
۵۴	استفاده از stop if true در قوانین conditional formatting
۵۵	نحوه اصلاح قوانین Conditional Formatting در اکسل
۵۹	حذف یا شناسایی داده‌های تکراری
۵۹	شناسایی داده‌های تکراری با مرتب‌سازی (Sort)
۶۱	شناسایی داده‌های تکراری در اکسل با قالب‌بندی شرطی
۶۲	حذف داده‌های تکراری در اکسل با ابزار Remove Duplicates
۶۵	شناسایی داده‌های تکراری در اکسل با فرمول‌نویسی
۶۶	عدم ثبت داده‌های تکراری در اکسل با Data Validation
۶۸	استفاده از نام به جای آدرس سلول‌ها و مزایای آن
۶۸	تعریف نام‌ها با استفاده از Name Box
۶۹	تعریف نام‌ها با استفاده از ابزار Define Name
۶۹	تعریف همزمان چندین نام برای سلول‌های مختلف با استفاده از ابزار Create from selection
۷۰	حذف یا ویرایش یک نام
۷۱	فایده‌های نام‌گذاری محدوده‌ها
۷۳	مهم‌ترین قوانین نام‌گذاری
۷۴	استفاده از جدول TABLE برای تحلیل اطلاعات
۷۴	تفاوت Data Table با Goal Seek
۷۴	تفاوت سناریوها و جداول داده
۷۵	مزایای استفاده از Data table (جدول داده)
۷۵	Data table برای یک متغیر
۷۵	Data table برای دو متغیر
۷۷	توابع پیشرفته و ترکیب توابع در اکسل
۸۱	تابع جستجو VLOOKUP, HLOOKUP
۸۱	تابع Hlookup
۸۱	آرگومان‌ها یا پارامترهای ورودی
۸۳	مثال‌های تابع HLOOKUP
۸۴	خطاهای معمول
۸۵	تابع Vlookup
۸۶	تابع Vlookup اکسل با چند شرط – استفاده از ستون کمکی

۸۹	..... علت استفاده از علامت | برای ترکیب دو شرط
۸۹	..... Vlookup با شرطهای چندگانه استفاده از تابع Choose
۹۲	..... تابع دسترسی به سلولها به کمک MATCH, INDEX
۹۲	..... نحوه استفاده از INDEX
۹۳	..... نحوه استفاده از MATCH
۹۴	..... نحوه ترکیب دو تابع MATCH و INDEX
۹۶	..... تعیین آدرس سلول با تابع INDIRECT, OFFSET, CELL
۹۶	..... تابع Cell
۹۹	..... تابع Offset
۱۰۳	..... استفاده از ابزار Data Validation برای ایجاد لیست کشویی
۱۰۵	..... ترکیب تابع AVERAGE و OFFSET
۱۰۶	..... چند نکته درباره تابع OFFSET
۱۰۶	..... تابع Indirect
۱۰۶	..... پارامترهای تابع indirect
۱۰۷	..... کاربردهای تابع indirect
۱۰۷	..... نحوه استفاده از تابع INDIRECT در اکسل – مثالهای فرمولی
۱۰۷	..... ایجاد آدرسهای غیرمستقیم از مقادیر سلولی
۱۰۹	..... ایجاد آدرسهای غیرمستقیم از طریق مقادیر سلولی و متن
۱۰۹	..... استفاده از تابع INDIRECT همراه با محدودههای دارای نام
۱۱۰	..... ایجاد یک آدرس پویا مربوط به یک شیت دیگر
۱۱۲	..... ایجاد یک آدرس پویا در اکسل از یک Workbook
۱۱۳	..... استفاده از تابع indirect اکسل برای قفل کردن یک آدرس سلول
۱۱۴	..... استفاده از indirect همراه با دیگر توابع اکسل
۱۱۵	..... استفاده از تابع indirect همراه با data validation در اکسل
۱۱۵	..... تابع indirect در اکسل – خطاهای احتمالی و مشکلات
۱۱۶	..... استفاده از تابع indirect در مناطق غیرانگلیسی زبان
۱۱۷	..... ترکیب توابع شرطی با تابع IFS و VLOOKUP
۱۱۷	..... فرمول چند شرطی در اکسل
۱۱۹	..... تابع IF تودرتو ساده
۱۲۳	..... ترکیب AND و OR با تابع IF
۱۲۴	..... فرمول چند شرطی در اکسل با تابع VLookup
۱۲۵	..... فرمول چند شرطی در اکسل با تابع Choose
۱۲۶	..... فرمول چند شرطی در اکسل با تابع SWITCH
۱۲۸	..... فرمول چند شرطی در اکسل با تابع IFS
۱۲۹	..... مقایسه خروجی تابع Vlookup با یک عبارت مشخص

۱۳۱.....	ترکیب تابع Vlookup با IF برای اعمال محاسبات مختلف
۱۳۱.....	ترکیب توابع با تابع Vlookup برای کنترل خطای N/A#
۱۳۲.....	استفاده از Match و Index بجای Vlookup
۱۳۴.....	به کارگیری توابع متنی
۱۳۶.....	توابع جستجو و جایگزینی در اکسل
۱۴۰.....	استفاده از توابع تاریخ و زمان
۱۴۰.....	مفهوم تاریخ و زمان در اکسل
۱۴۲.....	معرفی توابع تاریخ و زمان در اکسل
۱۴۴.....	توابعی برای به دست آوردن روزهای بین دو تاریخ
۱۴۷.....	به دست آوردن تاریخ‌های قبل یا بعد از یک تاریخ
۱۴۸.....	توابعی برای به دست آوردن شماره هفته
۱۵۰.....	توابع تاریخ و زمان
۱۵۲.....	اضافه کردن تقویم شمسی به اکسل
۱۵۲.....	تاریخ شمسی در اکسل
۱۵۲.....	فرمت سلول برای تاریخ شمسی
۱۵۵.....	ایجاد دنباله‌ای از تاریخ با فرمت تاریخ شمسی
۱۵۶.....	تغییر قالب نمایش تاریخ شمسی
۱۵۷.....	مرتب‌سازی تاریخ شمسی در اکسل
۱۵۷.....	محاسبه اختلاف دو تاریخ شمسی در اکسل
۱۵۹.....	توابع ماتریسی و محاسبات برداری
۱۵۹.....	محاسبات ماتریسی در اکسل
۱۵۹.....	عملیات ماتریسی
۱۶۰.....	جمع و تفریق ماتریس‌ها
۱۶۱.....	ضرب ماتریس‌ها
۱۶۱.....	ماتریس یک، دترمینان و معکوس یک ماتریس
۱۶۲.....	توابع مرتبط با محاسبات ماتریسی در اکسل
۱۶۲.....	ایجاد ماتریس یک در اکسل
۱۶۳.....	محاسبه جمع و تفریق دو ماتریس در اکسل
۱۶۴.....	محاسبه ضرب دو ماتریس در اکسل
۱۶۵.....	محاسبه ترانزپوز ماتریس در اکسل
۱۶۶.....	محاسبه دترمینان ماتریس در اکسل
۱۶۷.....	محاسبه معکوس یک ماتریس در اکسل
۱۶۸.....	تقسیم دو ماتریس در اکسل
۱۷۰.....	استفاده از توابع پایگاه داده
۱۷۰.....	مفهوم دیتابیس

تعریف دیتابیس و اجزاء آن	۱۷۰
بانک اطلاعاتی	۱۷۰
استفاده از اکسل به عنوان دیتابیس	۱۷۱
بانک اطلاعاتی یا پایگاه داده	۱۷۲
نام گذاری جدول ها در طراح بانک اطلاعاتی اکسل	۱۷۴
ایجاد رابطه برای بانک اطلاعاتی در اکسل	۱۷۵
ایجاد گزارش برای بانک اطلاعاتی در اکسل	۱۷۶
نکات عمومی پایگاه داده	۱۸۰
بانک اطلاعاتی و اصول طراحی آن در اکسل	۱۸۱
استفاده از اکسل به عنوان دیتابیس	۱۸۲
اصول و نکات مهم در طراحی دیتابیس در اکسل	۱۸۲
توابع دیتابیس در اکسل	۱۸۴
مثال از توابع بانک اطلاعاتی	۱۸۵
جدول محوری و کاربردهای پیشرفته آن (PIVOT TABLE)	۱۸۶
جدول محوری و امکانات آن در اکسل ۲۰۱۹	۱۸۶
شخصی سازی چیدمان جدول محوری	۱۸۶
تشخیص خودکار رابطه ها	۱۸۷
ایجاد، ویرایش و حذف اندازه ها	۱۸۷
دسته بندی زمان به طور خودکار	۱۸۷
دکمه Drill-down در نمودار محوری	۱۸۷
جستجو در جدول محوری	۱۸۸
نام گذاری هوشمند	۱۸۸
برش دهنده چندگانه	۱۸۹
جدول های محوری و OLAP های سریع تر	۱۸۹
مقایسه جداول کوچک و بزرگ	۱۹۰
وارد کردن داده های خام	۱۹۱
نمایش پیوت تبیل در اکسل به صورت پیش فرض	۱۹۲
انتخاب و مقایسه فیلدهای داده ای	۱۹۳
فیلتر داده ها	۱۹۴
محاسبه درصد تغییرات در اکسل با PivotTable	۱۹۶
قالب بندی بازه مقادیر به صورت جدول	۱۹۷
ایجاد PivotTable برای نمایش و محاسبه درصد تغییرات	۱۹۷
گروه بندی تاریخ ها برحسب بازه ماهانه	۱۹۸
افزودن فیلد مقدار به PivotTable	۱۹۹
ایجاد ستون درصد تغییرات	۲۰۱

۲۰۲.....	افزودن برخی فلش‌های بصری‌سازی
۲۰۴.....	تحلیل‌های زمانی FORECAST ANALYSIS
۲۰۴.....	مدل سری زمانی در اکسل
۲۰۵.....	پیش‌بینی به کمک تابع Forecast
۲۰۷.....	استفاده از هموارسازی نمایی برای پیش‌بینی با کاربرگ پیش‌بین
۲۰۸.....	پرکاربردترین کلیدهای میانبر در اکسل ۲۰۱۹
۲۰۸.....	کلیدهای میانبر کلی
۲۱۰.....	جابه‌جایی در کاربرگ و سلول‌ها
۲۱۱.....	انتخاب سلول‌ها
۲۱۲.....	ویرایش سلول‌ها
۲۱۳.....	قالب‌بندی سلول‌ها
۲۱۴.....	رسم نمودار متحرک در اکسل (DYNAMIC CHART)

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی است که بتواند
خواسته‌هایی 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 دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی 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 پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "سید ابراهیم موسوی پور" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید 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
bookmarket@mft.info