

5024

www.ketab.ir

www.ketab.ir

سرشناسه: الکساندر، مایکل، ۱۹۷۲م

Alexander, Michael

عنوان و نام پدیدآور: اکسل، گزارشات و داشبوردها / نویسندگان: مایکل الکساندر، جان والکنباک؛ مترجم: حمید قهری

مشخصات نشر: آثار دانشوران، ۱۳۹۷

موضوعات ظاهری: وزیری ۵۷۶ ص

شابک: 978-600-5775-68-6

وضعیت فهرست نویسی: فهرست نشده

یادداشت عنوان اصلی: Excel dashboards & reports for dummies, 2nd ed.

موضوع: ۱. الکترونیک و رایانه (فایل کامپیوتر) - نظام‌های داشبورد مدیریت

موضوع: آمار - جداول و نمودارها -- کسب و کار - گزارش نویسی

شناسه افزوده: قهری حمید، ۱۳۴۷ مترجم

رده بندی کنگره: ۳۹۷-۷۲ الف ۵۵۴۸/۴ HF

رده بندی دیویی: ۵۴/۰۵

شماره کتابشناسی ملی: ۵۹۶۵۸۴

اکسل، گزارشات و داشبوردها



دفتر مرکزی: قم، خیابان ارم، پاساژ دس، طبقه آخر، بلاک ۱۷۶

تلفن: ۰۲۵۳۷۸۳۲۷۰۷

ایمیل مترجم: f_gahri@yahoo.com

نویسندگان: Michael Alexander & John Walkenbach

مترجم: حمید قهری

ویراستار: نسرین عارف‌نژاد

ناشر: آثار دانشوران

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۹۰۰۰ تومان

نوبت و سال چاپ: اول / ۱۳۹۷

چاپخانه: زمزم

ناظر چاپ: موسی رمضانی پور اُمام

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است.

اکسل

گزارشات و داشبوردها

نویسندگان: Michael Alexander & John Walkenbach

مترجم: حمید فهری

فهرست مطالب

۱۷	.....	مقدمه
۱۹	.....	آنچه لازم است بدانید
۱۹	.....	آنچه لازم است بشنید
۲۰	.....	قوانین در این کتاب
۲۰	.....	قوانین مربوط به صاحب دلید
۲۰	.....	لیست فرمول‌ها
۲۰	.....	اسامی کلیدها
۲۱	.....	توابع، رویه‌ها، و اسامی محدوده‌ها
۲۱	.....	قراردادهای استفاده از ماوس
۲۱	.....	معانی آیکن‌ها
۲۲	.....	نحوه سازماندهی این کتاب
۲۲	.....	بخش ۱: شروع به کار با داشبوردهای اکسل
۲۲	.....	بخش ۲: معرفی نمودارها در داشبوردهای شما
۲۳	.....	بخش ۳: مفاهیم پیشرفته ایجاد داشبورد
۲۳	.....	بخش ۴: داشبوردهای مبتنی بر جداول محوری
۲۳	.....	بخش ۵: کار با دنیای خارج
۲۴	.....	در باره وب سایت ناشر این کتاب
۲۴	.....	بخش اول: آغاز بکار با داشبوردهای اکسل
۲۶	.....	فصل ۱: معرفی داشبوردها
۲۶	.....	داشبوردها و گزارشات چه هستند؟
۲۷	.....	تعریف گزارشات
۲۷	.....	تعریف داشبوردها

۲۹.....	تشخیص نیازهای کاربر.....
۳۰.....	تعریف پیام (ها).....
۳۰.....	تشخیص مخاطب.....
۳۰.....	تعریف شاخص‌های عملکردی.....
۳۲.....	فهرستی از منابع داده‌های مورد نیاز را تهیه کنید.....
۳۳.....	تعریف ابعاد و فیلترها.....
۳۴.....	تعیین نیاز برای کشف جزئیات.....
۳۴.....	ایجاد بندی برای بروزرسانی.....
۳۴.....	نگاهی سریع به اصول طراحی داشبورد.....
۳۵.....	قانون ۱۰ ثانیه را به یاد کنید.....
۴۱.....	از جانمایی مکان‌بایی برای جلب توجه استفاده کنید.....
۴۳.....	اعداد را به طور مرتب‌تر قالب بندی کنید.....
۴۴.....	استفاده مؤثر از عناوین و برچسب‌ها.....
۴۴.....	سوالات کلیدی که باید قبل از انتشار داشبوردتان پرسیده شود.....
۴۴.....	آیا داشبورد من اطلاعات صحیحی را ارائه می‌دهد؟.....
۴۵.....	آیا همه چیز بر روی داشبورد یک‌نظر را می‌نمایند؟.....
۴۵.....	آیا داشبورد من به طور شاخص یک پیام کلیدی را نمایش می‌دهد؟.....
۴۶.....	آیا من می‌توانم این داشبورد را نگهداری نمایم؟.....
۴۶.....	آیا داشبورد من به وضوح قلمرو و عمر مفیدش را نمایش می‌دهد؟.....
۴۶.....	آیا داشبورد من به خوبی مستند شده است؟.....
۴۷.....	آیا داشبورد من کاربر پسند است؟.....
۴۸.....	آیا داشبورد من دقیق است؟.....
۵۰.....	فصل ۲: طراحی جدول: بهترین تمرینات.....
۵۱.....	اصول طراحی جدول.....
۵۲.....	با مضایقه از رنگ‌ها استفاده کنید.....
۵۱.....	تاکید کمتر بر حاشیه‌ها.....
۵۶.....	قالب بندی مؤثر اعداد.....
۵۸.....	برچسب‌ها و عناوین‌تان را متعادل کنید.....
۶۱.....	بهبود گزارشات با قالب‌بندی اعداد به صورت دلخواه.....

۶۱.....	اصول قالب بندی اعداد.....
۶۴.....	قالب بندی اعداد در هزارگان و میلیون.....
۶۶.....	مخفی کردن و جلوگیری از نمایش صفرها.....
۶۷.....	استفاده از رنگ های دلخواه برای قالب بندی.....
۷۰.....	قالب بندی تاریخ ها و زمان ها.....
۷۲.....	اضافه نمودن شرایط به قالب بندی سفارشی اعداد.....
۷۳.....	فصل سوم: استفاده از اسپارک لاین ها در اکسل
۷۴.....	آشنایی با اسپارک لاین ها.....
۷۵.....	استفاده از اسپارک لاین ها.....
۷۷.....	ایجاد اسپارک لاین ها.....
۸۰.....	تنظیمات دلخواه برای اسپارک لاین ها.....
۸۱.....	تغییر اندازه و ادغام سلول های اسپارک لاین.....
۸۲.....	کار با داده های مخفی یا پنهان شده.....
۸۳.....	تغییر نوع اسپارک لاین.....
۸۴.....	استفاده از رنگ برای تاکید بر داده ها.....
۸۵.....	تنظیم مقیاس محور اسپارک لاین.....
۸۶.....	خط مرجع جعلی.....
۸۹.....	مشخص نمودن محور تاریخ.....
۹۱.....	بروزرسانی خودکار محدوده های اسپارک لاین.....
۹۳.....	فصل ۴: تکنیک های بصری سازی بدون استفاده از نمودار
۹۳.....	توسعه گزارشات با قالب بندی شرطی.....
۹۳.....	استفاده از قالب بندی های پایه.....
۹۸.....	استفاده از Top/Bottom Rules.....
۱۰۲.....	استفاده از مقیاس های رنگ (Color Scales).....
۱.....	استفاده از تنظیمات آیکن.....
۱۰۷.....	اضافه نمودن قوانین فرمت به صورت دستی.....
۱۱۲.....	نمایش فقط یک آیکن.....
۱۱۶.....	نمایش Data Bars و آیکن ها خارج از سلول ها.....
۱۱۹.....	نمایش روند تغییرات با استفاده از مجموعه آیکن ها.....

۱۲۲.....	استفاده از نمادها برای توسعه گزارشات.....
۱۲۷.....	استفاده از ابزار دوربین اکسل (Camera Tool).....
۱۲۷.....	پیدا کردن ابزار Camera.....
۱۲۹.....	استفاده از ابزار Camera.....
۱۳۱.....	توسعه یک داشبورد با ابزار Camera.....
۱۳۵.....	بخش دوم: قرار دادن نمودارها در داخل داشبورد
۱۳۶.....	فصل ۵: تم نمودار در اکسل برای تازه کارها
۱۳۶.....	یک نمودار چیست؟.....
۱۳۷.....	اکسل چگونه با نمودارها کار می‌کند.....
۱۳۹.....	نمودار جاسازی شده.....
۱۴۱.....	شیت‌های نمودار.....
۱۴۲.....	بخش‌های مختلف یک نمودار.....
۱۴۵.....	مراحل اساسی برای ایجاد یک نمودار.....
۱۴۵.....	ایجاد یک نمودار.....
۱۴۷.....	تغییر جهت سطر و ستون.....
۱۴۸.....	تغییر نوع نمودار.....
۱۴۹.....	استفاده از سبک‌های نمودار.....
۱۵۰.....	بکارگیری یک سبک نمودار.....
۱۵۱.....	اضافه نمودن و حذف عناصر نمودار.....
۱۵۱.....	جابجایی و حذف عناصر نمودار.....
۱۵۲.....	قالب بندی عناصر نمودار.....
۱۵۴.....	کار با نمودارها.....
۱۵۴.....	جابجایی و تغییر اندازه یک نمودار.....
۱۵۵.....	تبدیل یک نمودار جاسازی شده به یک شیت نمودار.....
۱۵۶.....	کپی کردن یک نمودار.....
۱۵۶.....	حذف یک نمودار.....
۱۵۷.....	کپی کردن قالب‌بندی نمودار.....
۱۵۷.....	تغییر نام یک نمودار.....

۱۵۸.....	چاپ گرفتن از نمودارها.....
۱۶۰.....	فصل ششم : کار با سری‌های نمودار.....
۱۶۰.....	مشخص نمودن داده‌ها برای نمودار.....
۱۶۳.....	اضافه نمودن یک سری جدید به یک نمودار.....
۱۶۴.....	اضافه کردن یک سری جدید به وسیله کپی کردن محدوده.....
۱۶۵.....	اضافه نمودن یک سری جدید به وسیله توسعه محدوده انتخاب شده.....
۱۶۵.....	اضافه کردن سری‌های جدید با استفاده از کادر محاوره‌ای Select Data Source.....
۱۶۶.....	اضافه نمودن یک سری جدید به وسیله تایپ یک فرمول SERIES جدید.....
۱۶۷.....	حذف یک سری از نمودار.....
۱۶۷.....	تغییر محدوده داده برای یک سری نمودار.....
۱۶۸.....	استفاده از نمودار انتخاب شده برای تغییر سری‌های داده.....
۱۷۰.....	استفاده از کادر محاوره‌ای Select Data Source برای تغییر سری‌های داده‌ها.....
۱۷۱.....	ویرایش فرمول SERIES برای تغییر سری‌های دیتا.....
۱۷۳.....	آشنایی با نام سری‌ها.....
۱۷۴.....	تغییر نام سری‌ها.....
۱۷۶.....	حذف نام یک سری.....
۱۷۶.....	تنظیم ترتیب ترسیم سری‌ها.....
۱۷۸.....	ترسیم نمودار با محدوده ناهم‌جوار.....
۱۷۹.....	استفاده از سری‌ها در شیت‌های مختلف.....
۱۸۱.....	کار با داده‌های گم شده.....
۱۸۳.....	کنترل سری‌های داده به وسیله مخفی کردن داده‌ها.....
۱۸۵.....	حذف ارتباط میان سری‌های نمودار و محدوده داده‌ها.....
۱۸۵.....	تبدیل یک نمودار به یک تصویر.....
۱۸۶.....	تبدیل یک محدوده مرجع به یک آرایه.....
۱۸۸.....	کار با چند محور.....
۱۸۸.....	ایجاد دومین محور مقادیر.....
۱۹۰.....	ایجاد یک نمودار با چهار محور.....
۱۹۲.....	فصل ۷ : قالب بندی و تنظیمات دلخواه نمودارها.....

۱۹۲	نگاهی به قالب بندی نمودار.....
۱۹۳	انتخاب اجزاء نمودار.....
۱۹۶	عناصر مشترک نمودارها.....
۱۹۸	انتخاب‌های UI برای قالب‌بندی.....
۱۹۸	قالب‌بندی با استفاده از ریبون.....
۲۰۲	زبان Fill.....
۲۰۵	قالب‌بندی حاشیه‌ها.....
۲۰۷	قالب‌بندی متن: عناصر نمودار.....
۲۰۷	کار با ناحیه نمودار.....
۲۰۸	کار با ناحیه تصویر.....
۲۱۱	قالب‌بندی سری‌های نمودار.....
۲۱۱	قالب‌بندی پای سری‌ها.....
۲۱۱	استفاده از گرافیک و تصویر برای قالب‌بندی سری‌ها.....
۲۱۳	گزینه‌های دیگر سری‌ها.....
۲۱۵	کار با عناوین نمودار.....
۲۱۶	اضافه کردن عناوین به یک نمودار.....
۲۱۷	تغییر متن عنوان.....
۲۱۷	قالب‌بندی متن عنوان.....
۲۱۸	پیوند دادن متن عنوان نمودار به یک سلول.....
۲۲۱	کار با راهنمای نمودار.....
۲۲۱	اضافه نمودن یا حذف یک راهنما.....
۲۲۱	جابجا کردن یا تغییر اندازه یک راهنما.....
۲۲۱	قالب‌بندی راهنما.....
۲۲۲	تغییر متن راهنما.....
۲۲۲	حذف یکی از اجزای راهنما.....
۲۲۳	تشخیص سری‌ها بدون استفاده از راهنما.....
۲۲۳	کار با محورهای نمودار.....
۲۲۴	محور مقادیر در مقایسه با محور طبقات.....
۲۲۷	مقیاس‌های محور مقادیر.....

استفاده از محورهای با مقیاس زمانی.....	۲۳۵
ایجاد یک محور با چندین طبقه.....	۲۳۸
حذف محورها.....	۲۳۹
قالب بندی اعداد محورها.....	۲۴۰
کار با خطوط راهنما.....	۲۴۱
اضافه یا حذف نمودن خطوط راهنما.....	۲۴۲
کار با برجسب داده‌ها.....	۲۴۳
اضافه نمودن یک نم کردن برجسب داده‌ها.....	۲۴۳
ویرایش برجسب داده‌ها.....	۲۴۳
مشکلات و محدودیت‌های با برجسب داده‌ها.....	۲۴۸
کار با یک Pivot Table.....	۲۵۰
اضافه یا حذف جدول داده‌ها.....	۲۵۱
مشکلات و محدودیت‌های برجسب داده‌ها.....	۲۵۱
فصل هشتم: اجزایی که روند تغییرات را نشان می‌دهند	۲۵۳
روند تغییرات؛ بایدها و نبایدها.....	۲۵۳
از نمودارهای مناسب برای نمایش روند تغییرات استفاده کنید.....	۲۵۳
آغاز مقیاس عمودی از صفر.....	۲۵۷
استفاده از مقیاس لگاریتمی اکسل.....	۲۶۰
استفاده از مدیریت برجسب خلاق.....	۲۶۲
روند تغییرات تطبیقی.....	۲۶۶
ایجاد مقایسه‌های زمانی پهلوی به-پهلوی.....	۲۶۶
ایجاد مقایسه‌های پشته زمانی.....	۲۶۹
روند تغییرات با محور دوم.....	۲۷۰
تاکید بر دوره‌های زمانی.....	۲۷۲
استفاده از جداکننده‌ها برای علامتگذاری حوادث مهم.....	۲۷۶
نمایش پیش‌بینی در مؤلفه روند تغییرات.....	۲۷۷
سایر تکنیک‌های روند تغییرات.....	۲۷۹
پرهیز از قرار دادن داده‌های بیش از حد در نمودار روند تغییرات جهت دار.....	۲۸۰
هموارسازی داده‌ها.....	۲۸۱

فصل ۹: گروه‌بندی داده‌ها.....	۲۸۶
فهرست نمودن مقادیر بالا و پایین.....	۲۸۶
سازمان‌دهی داده‌های مرجع.....	۲۸۷
استفاده از جداول محوری برای بدست آوردن نماهای بالا و پایین.....	۲۸۸
استفاده از هیستوگرام برای پیگیری روابط و فراوانی.....	۲۹۲
اضافه نمودن فرمول‌ها به گروهی از داده‌ها.....	۲۹۳
اضافه نمودن درصد انباشته.....	۲۹۸
استفاده از جدول محوری برای ایجاد یک هیستوگرام.....	۳۰۱
تاکید بر مقدار بالا در نمودار.....	۳۰۳
فصل ۱۰: آرایشی در مقایسه با هدف را نمایش می‌دهند.....	۳۰۹
نمایش عملکرد با استفاده از آریانس.....	۳۰۹
مقایسه عملکرد و آوند سیرات سازمانی.....	۳۱۱
استفاده از نموداری شبیه دماسنج.....	۳۱۲
استفاده از نمودار فشنگی.....	۳۱۴
ایجاد یک نمودار فشنگی.....	۳۱۵
اضافه نمودن داده‌ها به گراف فشنگی.....	۳۱۹
آخرین مطلب برای قالب‌بندی گراف‌های فشنگی.....	۳۲۱
نشان دادن عملکرد در مقایسه با محدوده هدف.....	۳۲۴
بخش سوم: مفاهیم پیشرفته در ایجاد داشبوردها.....	۳۲۹
فصل ۱۱: توسعه مدل‌ها.....	۳۳۰
ایجاد یک مدل دیتا.....	۳۳۰
جداسازی لایه‌های دیتا، آنالیز، و نمایش.....	۳۳۰
بهترین تمرین مدل داده‌ها.....	۳۳۰
توابع اکسل برای مدل داده شما.....	۳۴۱
فهم جداول جستجو.....	۳۴۱
تابع VLOOKUP.....	۳۴۲
اصول تابع VLOOKUP.....	۳۴۳
تابع HLookup.....	۳۴۷

۳۴۹.....	تابع SUMPRODUCT.....
۳۵۳.....	تابع Choose.....
۳۵۶.....	کار با جداول اکسل.....
۳۵۸.....	تبدیل یک محدوده به یک جدول اکسل.....
۳۶۰.....	بازگرداندن یک جدول اکسل به یک محدوده.....
۳۶۲.....	فصل ۱۲ - اضافه نمودن کنترل های تعاملی به داشبورد
۳۶۲.....	شروع یک کتاب کنترل های فرم.....
۳۶۳.....	ایجاد یک کنترل های فرم.....
۳۶۵.....	اضافه نمودن یک کنترل به کاربرگ.....
۳۶۷.....	استفاده از کنترل Button.....
۳۶۸.....	استفاده از کنترل Check Box.....
۳۷۰.....	مثال کادر علامت، نمایش یا عدم نمایش سری های نمودار.....
۳۷۴.....	استفاده از کنترل Attention Button.....
۳۷۶.....	مثالی از دکمه انتخاب: نمایش چندین نمودار توسط یک نمودار.....
۳۷۸.....	استفاده از کنترل کادر ترکیبی.....
۳۸۰.....	مثالی از کادر ترکیبی: تغییر داده های نمودار با یک کادر انتخاب بازشو.....
۳۸۳.....	استفاده از کنترل کادر لیست.....
۳۸۵.....	مثالی از کادر لیست: کنترل چندین نمودار با یک انتخاب داده.....
۳۸۹.....	فصل ۱۳: گزارش گیری توسط ماکرو
۳۸۹.....	چرا از یک ماکرو استفاده می کنیم؟.....
۳۹۱.....	ضبط اولین ماکرو.....
۳۹۵.....	اجرای ماکروها.....
۳۹۷.....	تخصیص یک ماکرو به یک دکمه.....
۴۰۰.....	فعال سازی ماکروها در اکسل.....
۴۰۰.....	مشاهده پیام امنیتی جدید اکسل.....
۴۰۱.....	تنظیم مکان های قابل اطمینان.....
۴۰۲.....	مثال هایی از ماکروهای اکسل.....
۴۰۲.....	ایجاد دکمه های راهبری.....

۴۰۳.....	مرتب نمودن داده‌های جدول محوری به صورت پویا
۴۰۵.....	گزینه‌هایی برای ارائه گزارشات فقط با یک کلیک
۴۰۷.....	بخش چهارم: داشبوردهای مبتنی بر جداول محوری
۴۰۸.....	مجله ۱۴: استفاده از جداول محوری
۴۰۸.....	رفی جدول محوری
۴۰۹.....	ساختار یک جدول محوری
۴۱۲.....	ایجاد جدول محوری پایه
۴۲۲.....	سفارشی سازی جدول محوری
۴۲۲.....	تغییر جسمایی جدول محوری
۴۲۳.....	تغییر نام فیلدها
۴۲۵.....	قالب بندی اعداد
۴۲۵.....	تغییر خلاصه محاسبات
۴۲۷.....	ممانعت از نمایش جمع جز
۴۳۰.....	حذف جمع جزء فقط برای یک فیلد
۴۳۰.....	حذف جمع کل
۴۳۱.....	مخفی کردن و نمایش آیتم‌های دیتا
۴۳۴.....	نمایش یا مخفی نمودن آیتم‌های بدون دیتا
۴۳۷.....	مرتب نمودن جدول محوری
۴۳۸.....	مثال‌هایی از فیلتر نمودن داده‌ها
۴۳۸.....	ایجاد نماهای بالا و پایین
۴۴۳.....	ایجاد نماهای ماهیانه، فصلی، و سالیانه
۴۴۷.....	ایجاد یک نمای توزیع درصد
۴۴۹.....	ایجاد یک نمای مجموع YTD
۴۵۰.....	ایجاد یک واریانس (مغایرت) ماه به ماه
۴۵۱.....	فصل ۱۵: استفاده از نمودارهای محوری
۴۵۴.....	آغاز بکار با نمودارهای محوری
۴۵۵.....	ایجاد یک نمودار محوری
۴۵۸.....	فهم ارتباط بین نمودارهای محوری و جداول محوری

۴۶۱	محدودیت‌های نمودارهای محوری
۴۶۱	استفاده از قالب‌بندی شرطی با جداول محوری
۴۶۵	تنظیمات دلخواه برای قالب‌بندی شرطی
۴۷۲	جایگزین‌های نمودارهای محوری
۴۷۳	قطع اتصال نمودارها از جداول محوری
۴۷۴	ایجاد یک نمودار استاندارد از مقادیر جدول محوری جاری
۴۷۹	فصل ۱۶: نحوه نمودار تعامل با برش‌ها (Slicers)
۴۷۹	آشنایی با برش‌ها
۴۸۲	ایجاد یک برش استاندارد
۴۸۵	قالب‌بندی برش‌ها
۴۹۰	کنترل چندین جدول محوری
۴۹۰	ایجاد یک برش زمانی
۴۹۵	استفاده از برش‌ها به عنوان برش‌های فرم
۵۰۰	فصل ۱۷: استفاده از مدل داده‌های Power View
۵۰۱	آشنایی با Data Model داخلی
۵۰۱	ایجاد اولین مدل داده
۵۰۳	تبدیل محدوده داده‌ها به Tables
۵۱۰	استفاده از منابع دیتای خارجی در Data Model داخلی
۵۱۶	ایجاد یک داشبورد Power View
۵۱۸	ایجاد و کار با نمودارهای Power View
۵۲۵	بصری‌سازی داده‌ها در نقشه Power View
۵۲۸	تغییر نمای داشبورد Power View
۵۳۰	بخش پنجم: کار با دنیای خارج
۵۳۱	فصل ۱۸: وارد نمودن داده‌های خارجی به داخل گزارشات اکسل
۵۳۱	ورود اطلاعات از میکروسافت اکسس
۵۳۲	روش کشیدن و رها کردن
۵۳۳	ویژارد ارسال اطلاعات از میکروسافت اکسس
۵۳۵	آیکن دریافت داده‌های خارجی

دریافت اطلاعات از سرور SQL.....	۵۴۱
انتقال جملات SQL به بانک اطلاعاتی خارجی.....	۵۴۶
ویرایش دستی جملات SQL.....	۵۴۶
اجرای رویه ذخیره شده از داخل اکسل.....	۵۴۷
استفاده از VBA برای ایجاد اتصالات دینامیک.....	۵۴۸
فصل ۱۹: به اشتراک گذاری کارهایتان با دنیای خارج.....	۵۵۲
ایمن سازی، داشبوردها و گزارشات.....	۵۵۲
ایمن سازی، بررسی به همه فایل اکسل.....	۵۵۲
محدود نمودن دسترسی به محدوده های خاصی از کاربرگ.....	۵۵۶
حفاظت از سلول ها با فایل اکسل.....	۵۶۱
پیوند دادن داشبوردها به اکسل.....	۵۶۲
ایجاد پیوند بین اکسل و پاورپوینت.....	۵۶۳
بروزرسانی دستی لینک ها برای دریافت بروزرسانی ها.....	۵۶۵
بروزرسانی لینک ها به صورت خودکار.....	۵۶۷
انتشار داشبورد به صورت فایل PDF.....	۵۶۹
انتشار داشبوردها در OneDrive.....	۵۷۲
محدودیت های هنگام انتشار بر روی وب.....	۵۷۵

هوش تجاری (BI) از تحلیل داده‌های خام و تبدیل آن به اطلاعاتی که جنبه کاربردی دارد، بدست می‌آید. BI می‌تواند در پاسخ به فرصت‌های کاهش هزینه، کشف فرصت‌های تجاری جدید، تشخیص تغییرات در محیط‌های تجاری، کشف داده‌های غیرمترعارف، و ایجاد گزارشاتی که به طور گسترده قابل استفاده باشند، به یک سازمان کمک نماید.

نتایج BI به هیئت مدیره می‌رسد. کسانی که مشتاق هستند مقادیر بسیار زیادی از داده‌ها را به اطلاعاتی مفید تبدیل نمایند، به دلیل این تمایل، تولید کنندگان نرم‌افزاری بسیاری پیدا شده‌اند که تمرکز آنها بر روی BI و ایجاد دانش است. داشبوردها مکانیزمی ایده‌آل برای عرضه اینگونه اطلاعات به صورت گرافیکی و به فرم کاربرپسند می‌باشد. تقریباً هر هفته بنگاه‌های مشاوره جدیدی را می‌بینیم که برای دانش BI که در اختیار آنها است، به دنبال مشتری هستند. و حتی عرضه‌کنندگان مهم راه‌حل‌های سنتی مانند Business Objects و SAP قابلیت‌های جدید BI که در قالب داشبوردها نمایش داده می‌شوند را عرضه می‌کنند.

با این حال ممکن است با تب و هیجان برای داشبوردها برخورد نداشته باشید. و یا ممکن است این کتاب را به این دلیل در اختیار دارید که کسی از شما خواسته یک راه حل BI به عبارت دیگر، یک داشبورد) در اکسل ایجاد کنید.

هر چند بسیاری از مدیران IT فکر استفاده از اکسل به عنوان ابزار BI برای ایجاد یک داشبورد را قبول ندارند، اکسل به طور ذاتی بخش مهمی از ابزار BI است. چه مدیران IT مشتاق به تایید این موضوع باشند یا خیر، امروزه بیشتر تحلیل داده‌ها و گزارشات در تجارت با استفاده از یک صفحه گسترده انجام می‌شود. ما چند دلیل مهم برای استفاده از اکسل به عنوان ابزار ایجاد داشبورد و گزارشات داریم. اینها عبارتند از:

- **آشنایی با اکسل:** اگر شما در آمریکا کار می‌کنید، به زبان اکسل آشنایی دارید. شما می‌توانید بیشتر گزارشات مهم فصلی را به صورت نمایش مبتنی بر اکسل به مقام مافوق‌تان ارسال کنید و مطمئن باشید که او می‌داند چه کاری با آن انجام دهد. با یک داشبورد اکسل، کاربران شما زمان کمتری را برای یادگیری نحوه استفاده از ابزار صرف می‌کنند و زمان بیشتری برای مشاهده داده‌ها خواهند داشت.
- **قابلیت انعطاف ذاتی:** در بیشتر داشبوردهای مهم، توانایی آنالیز داده‌ها، خارج از نماهای از پیش تعیین شده، غیرفعال و یا غیرقابل دسترس می‌باشد. در اکسل، امکاناتی نظیر جداول محوری، لیست‌های بازشو، و سایر کنترل‌های محاوره‌ای (مثل کادرهای علامت) مانع از محدود شدن شما به یک نما نمی‌شوند. و به دلیل اینکه یک فایل اکسل شامل چندین کاربرگ است، کاربران برای کافی دارند تا در صورت نیاز تحلیل‌های جدیدی از داده‌ها را اضافه نمایند.
- **توسعه سریع:** استفاده از اکسل برای ایجاد داشبوردها می‌تواند شما را از محدودیت‌های زمانی و منابع تعیین شده توسط سازمان آزاد نماید. با استفاده از اکسل داشبوردها را می‌توان سریعتر توسعه داده و به‌طور سریع به تغییر نیازمندی‌های سازمان سازگار کرد.
- **اتصال قدرتمند داده‌ها و توانایی بی خودکار سازی:** اکسل ابزاری کاربردی که فقط بعضی از مدیران IT از آن استفاده کنند، نیست. با زبان برنامه نویسی ذاتی و مدل شیء قدرتمندی که اکسل همراه دارد، می‌تواند برای خودکارسازی فرایندهای خاص و حتی اتصال به منابع داده مختلف، کمک نماید. با چند تکنیک پیشرفته، داشبوردها شما می‌تواند در عمل به صورت خودکار اجرا شود.
- **هزینه‌های اضافی اندک:** همه ما نمی‌توانیم برای شرکت‌های چندین میلیون دلاری که بتوانند راه‌حل‌های سطح بالا تهیه کنند، کار کنیم. در اغلب شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری برای کامپیوترها و سرورهای جدید محدود است، و در نتیجه سرمایه‌گذاری اندکی برای راه‌حل‌های نرم‌افزاری داشبورد گران قیمت را اجازه می‌دهد. برای این شرکت‌ها، اکسل به وضوح به‌صرفه‌ترین روش برای ارائه ابزار گزارش‌های کلیدی تجاری است، بدون آنکه تعارض زیادی بین قابلیت استفاده و مأموریت وجود داشته باشد.

اکسل شامل تعداد زیادی توابع و امکانات است که آغاز به کار با آن را مشکل می‌سازد. نویسنده این کتاب، توسط این کتاب این شجاعت را به شما می‌دهد. در اینجا نشان می‌دهیم چگونه می‌توانید اکسل

را به ابزاری برای هوش تجاری خودتان تبدیل کنید. با چند اصل ساده و مقداری توانمندی‌های جدید برای BI که اکسل در آخرین نسخه خود معرفی نموده است، شما می‌توانید از گزارشات ساده با استفاده از جداول تا ایجاد داشبوردهای با معنی که قطعاً می‌تواند برای هر فردی جالب باشد، به پیش بروید.

آنچه لازم است بدانید

هدف از این کتاب نمایش چگونگی استفاده از توانمندی‌های اکسل برای ساخت و مدیریت بهتر ارائه مطالب است. هر فصل در این کتاب نمایی جامع از توانایی‌ها و امکانات اکسل، و مفاهیم تحلیلی که به شما در ایجاد بینش‌های گسری (گسری‌گیری بهتر کمک می‌کند) را ارائه می‌دهد - اجزایی که می‌تواند هم برای داشبوردها و هم برای گزارشات مورد استفاده قرار گیرد. همانطور که از میان کتاب عبور می‌کنید، قادر خواهید بود به طور فزاینده‌ای بخش‌هایی بسیار حرفه‌ای ایجاد کنید.

پس از مطالعه این کتاب در خواهید بود:

- مقادیر بزرگی از داده‌ها را تحلیل کرده و از نتایج آنها به روشی با معنی گزارش تهیه نمایید.
- از جنبه‌های مختلف، دید بهتری به داده‌ها پیدا کنید.
- برای نمایش نماهای مختلف، کنترل‌های بیشتری داشته باشید.
- وظایف و فرایندهای تکراری را خودکار سازی کنید.
- بصری سازی‌هایی ایجاد کنید که توجه را جلب نماید.
- داشبوردهای مؤثر و تحلیل‌های "اگر-در/اینصورت" ایجاد کنید.
- برای انتشار پیام‌تان به منابع دیتای خارجی دسترسی یابید.

آنچه لازم است داشته باشید

برای کسب بهترین نتیجه از این کتاب، بهتر است مهارت‌های خاصی داشته باشید. اگر تازه‌وارد موضوعات مشخص شده در این کتاب شوید، پیشنهاد ایده‌آل برای این کتاب عبارت است از:

- مقداری تجربه کار با داده‌ها و آشنایی با مفاهیم پایه تحلیل داده‌ها نظیر کار با جداول، جمع‌آوری داده‌ها، و انجام محاسبات.
- تجربه استفاده از اکسل به همراه فهم خوبی از مفاهیمی مانند ساختار جداول، فیلتر نمودن، مرتب کردن، و استفاده از فرمول‌ها.

قوانین در این کتاب

چند دقیقه وقت بگذارید تا این بخش را به طور سطحی سپری و با تعدادی از قوانین چایی که در این کتاب از آنها استفاده شده، آشنا شوید.

قوانین مربوط به صفحه کلید

شما می‌توانید از صفحه کلید برای وارد نمودن فرمول‌ها استفاده کنید. بعلاوه، می‌توانید برای کار با منوها و کادرها، محاوره‌ها، به طور مستقیم از صفحه کلید استفاده نمایید - روشی که اگر دستان شما بر روی صفحه کلید قرار گرفته است، ممکن است آن را ساده‌تر بیابید.

لیست فرمول‌ها

فرمول‌ها معمولاً بر روی یک خط از خط‌ها ظاهر می‌شوند. برای مثال، ممکن است یک فرمول را به فرم زیر ببینید:

```
=VLOOKUP(StockNumber,PriceList,2,False)
```

اکسل از فرم خاصی از فرمول‌ها پشتیبانی می‌کند که فرمول‌ها را آرایه شناخته می‌شود. وقتی شما یک فرمول آرایه را وارد می‌کنید، به جای بشاردن فقط دکمه Enter به تنهایی، ترکیب کلیدهای Ctrl+Shift+Enter را فشار می‌دهید. اکسل فرمول آرایه را در میان علامت { } (bracket) قرار می‌دهد به گونه‌ای که به شما یادآوری نماید که این یک فرمول آرایه است. وقتی فرمول آرایه را به این صورت می‌آوریم، آن را بین علامت bracket قرار می‌دهیم تا به این موضوع باشد. برای مثال:

```
{=SUM(LEN(A1:A10))}
```

لازم نیست علامت brackets را برای فرمول آرایه وارد کنید. اکسل به صورت خودکار خودش آنها را قرار می‌دهد.



توجه

اسامی کلیدها

اسامی کلیدهای بر روی صفحه کلید به صورت معمول نمایش داده می‌شوند، برای مثال Alt، Ctrl، و PgDn. وقتی لازم است دو کلید به صورت همزمان فشرده شود، کلیدها با علامت به اضافه به هم متصل می‌شوند، برای مثال، "برای نمایش کادر محاوره‌ای Go To دکمه‌های Ctrl+G را فشار دهید."

توابع، رویه‌ها، و اسامی محدوده‌ها

اسامی توابع تماماً به صورت حروف بزرگ نمایش داده می‌شوند، مانند: "از تابع SUM برای جمع کردن مقادیر ستون A استفاده کنید."

اسامی ماکروها و رویه‌ها به صورت معمول تایپ می‌شود: "رویه InsertTotals را اجرا کنید." اغلب برای سادگی خواندن اینگونه اسامی از حروف بزرگ و کوچک با هم استفاده می‌کنیم. اسامی محدوده‌ها به صورت ایتالیک ظاهر می‌شوند: "محدوده InputArea را انتخاب کنید."

بجز مواردی که شما متن را داخل علامت گیومه قرار می‌دهید، اکسل به حروف کوچک و بزرگ حساس نیست. به عبارت دیگر، دو فرمول زیر نتیجه یکسانی خواهند داشت:

```
=SUM(A1:A50)
```

```
=sum(a1:a50)
```

با این وجود، اکسل کرکتهای فرمول دوم را به حروف بزرگ تبدیل می‌کند.

قراردادهای استفاده از ماوس

عبارات ماوس در این کتاب شامل همه انواع کلیک می‌باشد: "اشاره کردن"، "کلیک کردن"، "کلیک راست"، "کشیدن"، و نظایر آن. که با آنها آشنا باشید.

معانی آیکن‌ها

در سراسر کتاب، آیکن‌هایی ظاهر می‌شوند تا توجه شما را به نکات خاص جلب کنند که به طور خاص مهم هستند.

این آیکن به شما می‌گوید که این مطلب مهم است - شاید به مفهوم که ممکن است به شما کمک نماید در کاری که انجام می‌دهید تسلط بیشتری داشته باشید، یا موضوعی اساسی برای فهم موضوعات بعدی. این آیکن روشی مؤثرتر برای انجام یک کار یا تکنیکی که ممکن است واضح نباشد را نشان می‌دهند. این آیکن‌ها اغلب بر وظایف شما تاثیر می‌گذارد.

این آیکن نشان می‌دهد که اطلاعاتی بر روی وب سایت شرکت قرار دارد:

www.wiley.com/go/exceldr



توجه



نکته



بر روی وب

ما از این آیکن وقتی استفاده می کنیم که توضیحات ارائه شده ممکن است باعث بروز مشکل شود، البته اگر مواظب نباشید.



احتیاط

ما از این آیکن برای ارجاع شما به سایر فصل هایی که توضیحات بیشتری در مورد موضوع بحث دارند، استفاده می کنیم.



مراجع

نحوه سازماندهی آیکن کتاب

فصل های این کتاب در شش بخش سازماندهی شده اند. هر یک از این بخش ها شامل چند فصل می باشد که بر اساس موضوعات فصل های قبل ایجاد شده اند. ایده آن است که همانطور که در داخل یک بخش پیش می روید، موضوعات پیچیده تر ایجاد نمایید، تا زمانی که در ساخت داشبورد اکسل استاد شوید.

بخش ۱: شروع به کار با داشبوردهای اکسل

سراسر بخش ۱ به شما کمک می کند تا با موضوعات ایجاد داشبوردها و گزارشات کارآمد، فکر کنید. فصل ۱ به شما سرفصل های داشبوردها و گزارشات را معرفی کرده، بعضی مفاهیم پایه و مراحل کلیدی که باید برای موفقیت پروژه انجام شود را تشریح می کند. فصل ۲ نشان می دهد که چگونه می توان جداول دیتای مؤثری طراحی نمود. فصل ۳ نحوه گرفتن تابع sparkline که در اکسل ۲۰۱۳ یافت می شود را بیان می دارد. سرانجام، فصل ۴ این بخش را با نگاهی به تکنیک های مختلفی که می تواند به شما کمک نماید داده های تان را بدون استفاده از نمودار یا گرافیک، به صورت مصور نمایش دهید، به اتمام می رساند.

بخش ۲: معرفی نمودارها در داشبوردهای شما

بخش ۲ اصول اولیه در بصری سازی داده ها با استفاده از نمودارهای اکسل را فراهم می آورد. فصل ۵ با اصول اولیه آغاز، و موتور ترسیم نمودار اکسل را به شما معرفی می کند. فصول ۶ و ۷ بر تکنیک های قالب بندی تمرکز دارند. این تکنیک ها شما را قادر می سازد بر نمودارهای دلخواهی که نیازهای مختلف شما را برآورده سازد تمرکز نمایید. پس از آن، بخش ۲ با نگاهی به بعضی از تکنیک های پیشرفته تجاری که می تواند به شما در نمایش بهتر داشبوردها کمک نماید، شما را فراتر از ساخت نمودارهای اولیه خواهد برد. با شروع فصل ۸، نشان می دهیم که چگونه می توانید روند تغییرات در میان چندین

سری در دوره‌های زمانی مختلف را نمایش دهید. در فصل ۹، بررسی خواهیم کرد که چگونه به بهترین صورت از نمودارها برای گروه‌بندی داده‌ها در نمایی دارای مفهوم استفاده کنیم. و فصل ۱۰ بعضی از تکنیک‌های ترسیم نمودار را نشان می‌دهد که می‌تواند به شما کمک نماید کارایی را در مقایسه با هدف مورد نظر، نمایش داده و اندازه‌گیری نمایید. در انتهای این بخش، قادر خواهید بود به طور مؤثر از نمودارهای اکسل برای ترکیب داده‌هایتان در داخل تصویرسازی‌های با مفهوم استفاده نمایید.

بخش ۳: مفاهیم پیشرفته ایجاد داشبورد

در بخش ۲، نکات عمیق بیشتری از مفاهیم کلیدی ایجاد داشبوردها ارائه می‌دهیم که می‌توانید از آن برای ایجاد نمایش داشبورد فاقد حاشیه استفاده نمایید. فصل ۱۱ به شما نشان می‌دهد که چگونه از یک مدل دیتای مورد به عنوان شالوده‌ای برای ایجاد داشبورد یا گزارش استفاده نمایید. در این فصل، تاثیر داده‌هایی را که به طور ضعیف مانده‌ی شده باشند و چگونگی تنظیم داده‌های مرجع برای بدست آوردن بهترین نتیجه را خواهید دید. فصل ۱۲ نشان می‌دهد که چگونه کنترل‌های تعاملی می‌تواند برای مشتریان شما رابط کاربری ساده‌ای را فراهم آورده، و به آنها اجازه دهد به سادگی توسط آن راهبری نموده و با داشبورد یا گزارش شما تعامل نمایند. فصل ۱۳ توضیحات مفصلی از چگونگی بکارگیری ماکروها برای خودکارسازی سیستم گزارش‌گیری را ارائه می‌نماید.

بخش ۴: داشبوردهای مبتنی بر جداول محوری

در بخش ۴، درخواهید یافت که جداول محوری علاوه بر داشبوردها توانایی‌های گزارش‌گیری و تحلیل شما را نیز می‌تواند توسعه دهد. در فصل ۱۴، شما را با جداول محوری آشنا می‌کنیم و تشریح می‌کنیم که چگونه این امکان اکسل می‌تواند نقش مؤثری در نمایش‌های مبتنی بر اکسل بازی نماید. فصل ۱۵ آموزش ابتدایی ساخت جداول محوری را ارائه داده و به شما فهم خوبی از نحوه عملکرد نمودارهای محوری و جداول محوری می‌دهد. فصل ۱۶ نشان می‌دهد که چگونه برش‌های محوری می‌تواند توانمندی‌های فیلترسازی تعاملی را به گزارشات محوری اضافه نماید. سرانجام، فصل ۱۷ امکانات مدل دیتا و Power View را معرفی می‌کند.

بخش ۵: کار با دنیای خارج

موضوع بخش ۵ دریافت اطلاعات از منابع دیتای خارجی است. فصل ۱۸ بعضی از روش‌ها برای استفاده از داده‌هایی که در فایل اکسل اولیه قرار ندارند را بیان می‌دارد. در این فصل، یاد می‌گیرید چگونه داده‌ها را از منابع دیتای خارجی، مثل میکروسافت اکسس و سرور SQL، دریافت نمایید. علاوه بر آن

ایجاد سیستم‌هایی که اجازه روزرسانی خودکار منابع دیتای خارجی را می‌دهند را هم فرا می‌گیرید. فصل ۱۹ نگاهی به ایجاد گزارشات و داشبوردها در اکسل با بکارگیری روش‌های مختلف برای توزیع و نمایش اطلاعات به روشی امن و مؤثر را نشان می‌دهد.

در باره وب سایت ناشر این کتاب

این کتاب شامل مثال‌های زیادی است، و فایل‌های اکسل برای آن مثال‌ها بر روی وب سایت ناشر در دسترس است. در بخش‌های مربوط به هر فصل مرتب شده‌اند. شما می‌توانید فایل‌های مثال این کتاب را از آدرس زیر دانلود نمایید:

www.wiley.com/go/excelldr

فایل‌های مثال اکسل که بر روی وب سایت قرار گرفته‌اند، نیازی به نصب ندارند. تمامی این مثال‌ها فایل‌های اکسل نگارش ۲۰۰۷ به بعد هستند.

اکنون، بدون هیچ تاخیری، زمان آن است که صفحات را ورق زده و افق دیدتان را عوض کنید.