



أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير
باستخدام Excel



أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير باستخدام Excel

المقدمة:

في عصر البيانات الضخمة، أصبح تحليل البيانات في اكسل من المهارات الأساسية التي لا غنى عنها للمحترفين في مختلف المجالات. يعد برنامج Excel أداة قوية تساعد المهنيين في تحليل البيانات باستخدام Excel، وتقديم تقارير احترافية تدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المؤسسات.

تمتلك الشركات والمؤسسات بكميات هائلة من البيانات غير المهيكلة، والتي تحتاج إلى تنظيم وتحليل دقيق لاستخلاص رؤى قيمة. تعتمد التقارير الدورية، مثل التقارير الشهرية والربع سنوية والسنوية، على كيفية تحليل البيانات باستخدام Excel، حيث يتم استخلاص البيانات من أنظمة إدارة المؤسسات وقواعد البيانات المختلفة.

تهدف هذه الدورة التدريبية في أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير باستخدام Excel، إلى تزويد المشاركين بأحدث التقنيات الحديثة في تحليل البيانات بالاكسل، مما يساعدهم على تطوير مهاراتهم في دمج البيانات، أتمتتها، وتحليلها بطرق متقدمة، إضافة إلى إعداد التقارير باستخدام Excel بأسلوب احترافي. كما ستمنحهم القدرة على تطبيق أدوات تحليل البيانات في اكسل لإنشاء نماذج ذكاء الأعمال والتقارير الديناميكية التي تدعم اتخاذ القرارات المبنية على البيانات.

الفئات المستهدفة:

تم تصميم هذه الدورة التدريبية في أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير باستخدام Excel، لتلائم احتياجات مجموعة واسعة من المهنيين الذين يعتمدون على تحليل البيانات في الاكسل في أعمالهم اليومية، بما في ذلك:

- المهنيون والمحللون والباحثون وأخصائيو التسويق والمبيعات والإداريون، حيث يحتاجون إلى تحليل البيانات باستخدام اكسل لاستخلاص رؤى تساعد في تحسين الأداء المؤسسي.
- المشرفون والمديرون الماليون والمحاسبون، الذين يعتمدون على إعداد التقارير في اكسل لتقديم بيانات دقيقة وموثوقة حول الأداء المالي للمؤسسات.
- الموظفون المسؤولون عن إعداد التقارير وتحليل البيانات، مثل مسؤولي الموارد البشرية ومديري المشاريع، الذين يحتاجون إلى طريقة تحليل البيانات في اكسل لإنشاء تقارير محدثة وديناميكية.
- كل من يرغب في تطوير مهاراته في تحليل البيانات بالاكسل، سواء كان يعمل في مجال إداري أو مالي أو بحثي أو يرغب في تحسين قدرته على إعداد التقارير باستخدام Excel بشكل احترافي.

الأهداف التدريبية:

عند استكمال دورة أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير باستخدام Excel، سيكون المشاركون قادرين على:

- اكتساب مهارات متقدمة في تحليل البيانات في اكسل، مما يمكنهم من إدارة البيانات بفعالية وتحليلها بأساليب متطورة.
- تحسين القدرة على إعداد التقارير في اكسل، من خلال تطبيق تقنيات متقدمة في تحليل البيانات وإدارة الجداول المحورية.
- تعلم كيفية تحليل البيانات باستخدام Excel بطرق ديناميكية، مما يتيح تحديث البيانات تلقائيًا وربطها بمصادر متعددة.
- إنشاء نماذج ذكاء الأعمال باستخدام أحدث التقنيات الحديثة، مثل لوحات التحكم وبطاقات الأداء، لتعزيز اتخاذ القرارات المبنية على البيانات.
- تنفيذ أدوات تحليل البيانات في اكسل لإنشاء تحليلات متعمقة توفر رؤى استراتيجية لدعم العمليات المؤسسية.
- تطوير طرق أتمتة تحليل البيانات باستخدام اكسل، مما يساعد في تقليل الأخطاء وزيادة الكفاءة في إعداد التقارير.

الكفاءات المستهدفة:

خلال دورة أحدث التقنيات لتحليل البيانات وإعداد التقارير باستخدام Excel، سيكتسب المشاركون مجموعة واسعة من المهارات والكفاءات الأساسية في تحليل البيانات وإعداد التقارير، بما في ذلك:

- معالجة البيانات غير المهيكلة وغير المرتبة باستخدام أدوات تحليل البيانات في اكسل، وتحويلها إلى معلومات قابلة للاستخدام.
- إعداد التقارير باستخدام Excel بشكل احترافي، مع القدرة على تصميم تقارير ديناميكية تعتمد على البيانات الحديثة.
- إتقان نمذجة البيانات وتحليل الاتجاهات، مما يساهم في تحسين دقة التنبؤات واتخاذ قرارات استراتيجية.
- القدرة على الدمج مع مصادر البيانات الخارجية، مما يتيح تحليل البيانات بالاكسل من أنظمة متعددة لتعزيز دقة التقارير.

محتوى الدورة:

الوحدة الأولى، تقنيات وأدوات تحليل البيانات:

- تجميع البيانات من عدة ملفات ومصادر مختلفة
- التحقق من البيانات ومراجعتها باستخدام القوائم والتواريخ وأي خصائص أخرى
- وظائف الصفوف
- أدوات إدارة الخلايا: يسار، يمين، وسط، التسلسل، القيمة، Left, right, mid, concatenate, value
- تسمية الخلايا والنطاقات
- الخصائص المختلفة: Subtotal, sumif, sumifs, sumproduct, count, countif, countifs
- البحث عن البيانات والنصوص والقيم باستخدام خاصية vlookup
- تقنيات وأدوات الجداول المختلفة
- تفصيل البيانات إلى تواريخ وأسماء وأسابيع وأرقام الأسابيع وأسماء الشهور وترتيبها
- تحويل النصوص إلى الأعمدة وقص البيانات وتعديلها باستخدام خاصية: trim, len
- إدارة النصوص والأرقام باستخدام الخواص: replace, find, and substitute
- عمليات تغيير النصوص

الوحدة الثانية، القواعد الـ 19 التي يجب معرفتها عند استخدام أدوات جداول البيانات:

- إنشاء جداول البيانات
- تقنيات تشكيل الأرقام
- تصميم أشكال التقارير
- الترتيب التصاعدي أو التنازلي والخيارات الأخرى
- تصفية القيم والعلامات
- توسعة وتلخيص التقارير
- تلخيص البيانات بواسطة خصائص: المجموع والمتوسط والحد الأدنى والحد الأعلى والحساب, count, maximum, minimum, sum, average,
- إظهار النسبة المئوية للقيم%
- خيارات جداول البيانات
- إدخال المعادلات
- تحليل البيانات
- نسخ جداول البيانات
- إنشاء مخططات البيانات
- تسمية المخططات الديناميكية
- إتقان خيار تصفية البيانات slicer
- إظهار صفحات تصفية التقارير
- ربط جداول البيانات بالرسومات البيانية وبرنامج العروض التقديمية PowerPoint
- التشكيل الشرطي لجدول البيانات
- تصميم التقارير باستخدام خاصية getpivotdata

الوحدة الثالثة، طريقة تصميم التقرير وتقنيات النمذجة:

- Spinner
- التحقق من نمذجة مربعات البيانات مع خاصية if
- خيار نمذجة مربعات البيانات مع خاصية if
- نمذجة البيانات مع خاصية الاختيار
- إدارة السيناريوهات

الوحدة الرابعة، النصائح والحيل:

- نموذج إدخال البيانات
- القوائم المخصصة
- تحويل النصوص إلى كلام
- حماية ملفات بياناتك