BLACKBIRD FOR TRAINING

تحليل البيانات وإعداد التقارير التفاعلية باستخدام باور بي آي



تحليل البيانات وإعداد التقارير التفاعلية باستخدام باور بي آي

مقدمة

أصبح تحليل البيانات عنصرًا أساسيًا في دعم القرارات داخل المؤسسات، خاصة مع تزايد حجم البيانات وتنوع مصادرها. وتساعد أدوات ذكاء الأعمال المؤسسات على تحويل البيانات الخام إلى تقارير ولوحات معلومات واضحة، يمكن من خلالها متابعة الأداء، وتحليل الاتجاهات، واكتشاف الفرص والتحديات بطريقة أكثر دقة.

تركز هذه الدورة على استخدام باور بي آي في تحليل البيانات، وإعداد التقارير التفاعلية، وبناء لوحات المعلومات، وربط البيانات بمؤشرات الأداء التي تدعم الإدارة في اتخاذ قرارات عملية. كما تتناول الدورة مراحل العمل الأساسية، بداية من استيراد البيانات وتنظيفها، مرورًا بنمذجة البيانات وبناء العلاقات، وصولاً إلى تصميم التقارير، واستخدام المقاييس، وتحسين عرض النتائج.

تم تصميم محتوى الدورة لمدة أسبوع بشكل متسلسل، بحيث يبدأ من المفاهيم الأساسية لبيئة العمل داخل باور بي آي، ثم ينتقل إلى تجهيز البيانات، وبناء النماذج، وإنشاء المرئيات، وتطوير لوحات المعلومات، وتحليل النتائج بطريقة عملية ومنظمة.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- فهم دور باور بي آي في تحليل البيانات ودعم القرارات المؤسسية.
- التعرف على مكونات بيئة العمل داخل باور بي آي واستخداماتها المختلفة.
- استيراد البيانات من مصادر متعددة وتجهيزها للتحليل.
- تنظيف البيانات ومعالجة الأخطاء والتكرارات والقيم غير المكتملة.
- بناء نماذج بيانات منظمة تدعم إعداد تقارير دقيقة.
- إنشاء علاقات بين الجداول لفهم البيانات بطريقة مترابطة.
- استخدام المقاييس والمؤشرات لتحليل الأداء والنتائج.
- تصميم تقارير تفاعلية تساعد المستخدمين على قراءة البيانات بسهولة.
- إعداد لوحات معلومات تعرض النتائج الرئيسية بصورة واضحة.
- تحليل البيانات لاستخراج الاتجاهات والفجوات والفرص.
- تحسين شكل التقارير بما يتناسب مع احتياجات الإدارة والمستخدمين.
- تطبيق المعرفة المكتسبة على حالات عملية مرتبطة ببيئة العمل.



محاور الدورة

اليوم الأول: مدخل إلى باور بي آي وتحليل البيانات

- مفهوم تحليل البيانات ودوره في دعم القرارات.
- التعرف على بيئة باور بي آي ومكوناتها الرئيسية.
- فهم دورة العمل من البيانات الخام إلى التقرير النهائي.
- التعرف على أنواع مصادر البيانات المستخدمة في المؤسسات.
- استيراد البيانات إلى باور بي آي من مصادر مختلفة.
- تطبيق أولي على استعراض البيانات وفهم هيكلها.

اليوم الثاني: تجهيز البيانات وتنظيفها

- فهم أهمية جودة البيانات في دقة التقارير والتحليلات.
- استخدام أدوات تجهيز البيانات لمعالجة الجداول والحقول.
- تنظيف البيانات من القيم المكررة أو غير المكتملة.
- تعديل أنواع البيانات وتنسيق الحقول بما يناسب التحليل.
- دمج البيانات أو فصلها حسب الحاجة التحليلية.
- تطبيق عملي على تجهيز مجموعة بيانات لاستخدامها في التقارير.

اليوم الثالث: نمذجة البيانات وبناء العلاقات

- مفهوم نموذج البيانات وأهميته في إعداد تقارير دقيقة.
- تنظيم الجداول وبناء العلاقات بينها.
- التمييز بين الجداول الأساسية وجداول الأبعاد.
- إعداد حقول ومقاييس تدعم تحليل الأداء.
- فهم استخدام المؤشرات في قراءة النتائج ومتابعة الأهداف.
- تطبيق عملي على بناء نموذج بيانات مترابط.



اليوم الرابع: تصميم التقارير والمرئيات التفاعلية

- اختيار نوع الرسم أو المرئي المناسب لطبيعة البيانات.
- تصميم تقارير واضحة تعرض النتائج بطريقة سهلة الفهم.
- استخدام عوامل التصفية والشرائح التفاعلية لتحليل البيانات.
- بناء صفحات تقرير مترابطة ومنظمة حسب احتياجات المستخدم.
- تحسين تجربة قراءة التقرير من حيث الترتيب، والألوان، والعناوين.
- تطبيق عملي على تصميم تقرير تفاعلي متكامل.

اليوم الخامس: لوحات المعلومات وتحليل النتائج والتطبيق الشامل

- إعداد لوحات معلومات تعرض مؤشرات الأداء والنتائج الرئيسية.
- تحليل الاتجاهات والفجوات باستخدام التقارير التفاعلية.
- ربط النتائج باحتياجات الإدارة ومتطلبات اتخاذ القرار.
- مراجعة جودة التقرير من حيث الدقة، والوضوح، وسهولة الاستخدام.
- تنفيذ تطبيق شامل يبدأ من تجهيز البيانات حتى عرض لوحة معلومات نهائية.
- مناقشة الأخطاء الشائعة في إعداد تقارير باور بي آي وطرق تجنبها.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب فهم عملي لاستخدام باور بي آي في تحليل البيانات.
- تحسين القدرة على تحويل البيانات الخام إلى تقارير واضحة.
- تطوير مهارات تجهيز البيانات وتنظيفها قبل التحليل.
- بناء نماذج بيانات أكثر تنظيمًا ودقة.
- إنشاء تقارير تفاعلية تساعد على قراءة النتائج بسرعة.
- إعداد لوحات معلومات تدعم متابعة مؤشرات الأداء.
- تحسين مهارات عرض البيانات بطريقة تناسب الإدارة والمستخدمين.
- دعم القرارات المؤسسية من خلال بيانات أكثر وضوحًا وموثوقية.
- تطبيق أدوات التحليل على حالات عملية من بيئة العمل.
- تقليل الوقت المستغرق في إعداد التقارير اليدوية والمتكررة.



الخاتمة

تقدم دورة تحليل البيانات وإعداد التقارير التفاعلية باستخدام باور بي آي إطارًا عمليًا يساعد المشاركين على فهم مراحل إعداد التقارير والتحليلات داخل بيئة العمل، بدءًا من استيراد البيانات وتجهيزها، مرورًا بتنظيفها ونمذجتها، وصولاً إلى تصميم التقارير ولوحات المعلومات التفاعلية.

تركز الدورة على الاستخدام العملي للأداة في تحويل البيانات إلى معلومات قابلة للفهم والتحليل، مع الاهتمام بجودة البيانات، وبناء العلاقات بين الجداول، واختيار المرئيات المناسبة، وتقديم النتائج بطريقة واضحة تساعد الإدارة والفرق المختلفة على متابعة الأداء واتخاذ قرارات أفضل.

ومن خلال التطبيق الشامل في اليوم الأخير، يتمكن المشاركون من تنفيذ دورة عمل كاملة داخل باور بي آي، تبدأ من التعامل مع البيانات الخام وتنتهي بلوحة معلومات قابلة للاستخدام. وبذلك توفر الدورة معرفة عملية يمكن توظيفها في مجالات متعددة مثل الإدارة، والمالية، والموارد البشرية، والمبيعات، والتسويق، والمشاريع، والعمليات، بما يدعم تحسين الأداء المؤسسي ورفع جودة التقارير والتحليلات.

