

مقرر كورس تحليل البيانات

المدة: 30 ساعة تدريبية

عدد الأسابيع: 4 أسابيع

عدد المحاضرات: 12 محاضرة

مدة كل محاضرة: ساعتان ونصف

الأسبوع الأول

مقدمة وأساليب تحليل البيانات

المحاضرة 1: مقدمة في تحليل البيانات

المدة: 2.5 ساعة

ما هو تحليل البيانات ولماذا هو مطلوب

مجالات عمل محلل البيانات

نظرة على الأدوات المستخدمة مثل Excel و Power BI

Python

أنواع البيانات

مراحل تحليل البيانات

تطبيق عملي بسيط على تحليل بيانات

المحاضرة 2: أساسيات Excel للمحللين

المدة: 2.5 ساعة

واجهة Excel

التعامل مع الجداول

أهم الدوال الأساسية مثل SUM و AVERAGE و COUNT

دوال البحث مثل VLOOKUP و XLOOKUP

فرز وترتيب وتنقية البيانات

تطبيق عملي على بيانات حقيقية

المحاضرة 3: تحليل البيانات باستخدام Excel

المدة: 2.5 ساعة

إنشاء Pivot Table وتقارير احترافية

إنشاء Pivot Chart

تنظيف البيانات

التخلص من القيم المفقودة والمترددة

إعداد تقرير Excel كامل

الأسبوع الثاني

Power BI وتحليل البيانات بصرياً المحاضرة 4: مقدمة في Power BI

المدة: 2.5 ساعة

واجهة Power BI

استيراد البيانات

تحويل البيانات عبر Power Query
تنظيم الجداول والعلاقات

المحاضرة 5: إنشاء تقارير Power BI

المدة: 2.5 ساعة

تصميم التقارير

إنشاء الرسوم البيانية

أفضل ممارسات العرض البصري

بناء تقرير متكملاً

المحاضرة 6: المستوى المتقدم في Power BI

المدة: 2.5 ساعة

إنشاء مقاييس DAX

التعامل مع العلاقات

لوحات التحكم التفاعلية

تصدير ومشاركة التقارير

الأسبوع الثالث

أساسيات Python لتحليل البيانات

المحاضرة 7: مقدمة في Python

المدة: 2.5 ساعة

تثبيت بيئة العمل

مقدمة في البرمجة

المتغيرات والشرط والحلقات

التعامل مع Jupyter Notebook

تنفيذ أول عملية معالجة بيانات

المحاضرة 8: معالجة البيانات باستخدام Pandas

المدة: 2.5 ساعة

قراءة ملفات CSV و Excel

عرض وتصفيية البيانات

تنظيف البيانات

دمج الجداول

استخراج الإحصائيات الأساسية

المحاضرة 9: التحليل البصري باستخدام Python

المدة: 2.5 ساعة

استخدام مكتبة Matplotlib

إنشاء مخططات

إنشاء لوحة بيانات بسيطة

مقارنة النتائج

الأسبوع الرابع

مشاريع عملية وتطبيق واقعي

المحاضرة 10: مشروع تحليل بيانات مبيعات

المدة: 2.5 ساعة

تنظيف البيانات

تحليل اتجاهات المبيعات

معرفة المنتجات الأكثر مبيعاً

إنشاء مخططات

كتابة تقرير كامل للنتائج

المحاضرة 11: مشروع Power BI كامل

المدة: 2.5 ساعة

استيراد البيانات

تنظيفها وتحويلها

إنشاء مقاييس DAX

بناء لوحة بيانات احترافية

المحاضرة 12: التحليل الاحترافي وإعداد التقارير

المدة: 2.5 ساعة

كيفية كتابة تقرير تحليلي

عرض النتائج للإدارة

الربط بين Power BI و Excel

نصائح للعمل ك محلل بيانات

تقييم المشاريع النهائية

النواتج المتوقعة بعد نهاية الكورس

إتقان أساسيات تحليل البيانات

إتقان Excel في التحليل

إنشاء تقارير BI احترافية

استخدام Python لمعالجة البيانات

تنفيذ مشاريع تحليل بيانات حقيقية

القدرة على العمل ك محلل بيانات مبتدئ