



مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها

لندن (المملكة المتحدة) -

16-12-2024

مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها

رمز الدورة : BI84 : تاريخ الإنعقاد : 16-12-2024 دولة الإنعقاد : لندن (المملكة المتحدة) - رسوم الإشتراك : 4445 £

المقدمة

علم البيانات هو مجال يتعلق بالتحليل الإحصائي للبيانات واستخلاص الذنهاط والتنبؤات منها، ويشول استخدام تقنيات وأدوات البرمجة وقواعد البيانات. تزداد أهمية علم البيانات باستمرار تزايد حجم البيانات وتنوعها في مختلف المجالات. وتتطلب ممارسة علم البيانات المهارات التقنية والإحصائية والبرمجية، بالإضافة إلى القدرة على فهم وتحليل المشكلات الحقيقية وصياغة حلول فعالة.

وتعد تحليل البيانات واستخلاص المعلومات منها أمراً هاماً في الوقت الحاضر، حيث يتم جمع كميات كبيرة من البيانات من جميع المجالات، ويحتاج الكثير من المؤسسات والشركات إلى مهارات العلماء والمحللين في علم البيانات لتحويل هذه البيانات إلى قرارات استراتيجية وتحليلات قوية لدعم عمليات اتخاذ القرارات.

أهداف دورة مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها

بعد الانتهاء من هذه الدورة حول مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها، سيتوكن المشاركون من:

- تزويد المشاركين بالمفاهيم والمهارات الأساسية في علم البيانات.
- تعريف المشاركين بأدوات وتقنيات تحليل البيانات المختلفة، وتدريبهم على استخدامها بشكل فعال.
- تزويد المشاركين بالقدرة على تطبيق تقنيات علم البيانات في مختلف المجالات.
- تعليم المشاركين كيفية تحليل البيانات واستخراج المعلومات المهمة منها.
- تدريب المشاركين على استخدام البرمجيات الحاسوبية المتخصصة في تحليل البيانات.

منهجية دورة مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها

يعتمد البرنامج في المقام الأول على الأساليب التشاركية، وذلك باستخدام المناقشات المنظمة، ووجهوعات العمل، وجلسات العصف الذهني، ودراسات الحالة، ولعب الأدوار، والالعب التدريبية المناسبة لنزع فتيل التوتر وتشجيع المتدربين على ذلك، فهو ينشطك لتحقيق أهداف برنامجك.

تتميز طريقة التدريب في هذا البرنامج بكونه يجمع بين التدريب والاستشارة. يزود المدربون ووجهوعات العمل بالدعم اللازم للمساهمة بشكل شخصي و مباشر في تطوير مستويات الإدارة والقيادة.

تأثير دورة مفاهيم البيانات وأساليب تحليلها على المؤسسة

سيساعد الموظفون الذين يحضرون هذه الدورة التدريبية مؤسستك على تحقيق الفوائد التالية:

- تحسين قدرة المؤسسة على اتخاذ القرارات الذكية
- تحسين كفاءة المؤسسة
- تحسين العولمة التسويقية
- تحسين توجيه الأهداف
- تحسين تجربة العملاء

التأثير الشخصي لفهم البيانات وأساليب تحليلها

حضور الموظفين لهذه الدورة التدريبية سوف يساعدهم على تحقيق المزايا التالية:

- تطوير المهارات الشخصية
- تحسين الأداء المهني
- تحسين الإدراك الذاتي
- تطوير الإبداع والابتكار

الفئات المستهدفة

هذه الدورة التدريبية مناسبة لهيئة واسعة من المهنيين ولكن سوف تفيد كثيراً:

- مدراء قواعد البيانات
- مسؤولي النظام ومحلي الأعمال
- المتخصصين في ذكاء الأعمال
- المتخصصين في نظم المعلومات الجغرافية وهطوري المواقع الالكترونية

المهنيين والمدراء الذين يعملون في مختلف المجالات ويرغبون في فهم وتطبيق علم البيانات في عملهم

محاور الدورة

اليوم الأول

- مقدمة حول علم البيانات وتطوره
- تعريف علم البيانات والتقنيات والنحوات المستخدمة فيه
- أمثلة على استخدام علم البيانات في الحياة اليومية والصناعات المختلفة

اليوم الثاني

- مفهومي الإحصاء والتحليل الإحصائي
- الفرق بين الإحصاء الوصفي والاستنتاجي
- أدوات الإحصاء الوصفي والاستنتاجي وكيفية استخدامها
- تطبيقات عملية باستخدام برامج الإحصاء

اليوم الثالث

- مفهومي تحليل البيانات وأنواعه
- تطبيقات عملية باستخدام برامج تحليل البيانات والتعلم النلي
- استخدام الخوارزميات والنماذج المختلفة في تحليل البيانات والتعلم النلي
- استخدام برامج التعلم النلي مثل Python و R

اليوم الرابع

- مفهوم قواعد البيانات ونظم إدارة قواعد البيانات (DBMS)
- التعرف على أنواع قواعد البيانات المختلفة مثل قواعد البيانات العلائقية وغير العلائقية
- استخدام SQL للإدارة واستعلام قواعد البيانات
- تطبيق عملي باستخدام برنامج إدارة قواعد البيانات مثل MySQL

اليوم الخامس

- تحليل الشبكات الاجتماعية
- تقنيات تحليل البيانات الكبيرة
- تحليل البيانات الزمنية
- تحليل البيانات النصية
- التعلّم العميق