

€ TRAINING

تحليل البيانات الضخمة

27 إبريل - 1 مايو 2025
Online



تحليل البيانات الضخمة

رمز الدورة: D525 تاريخ الإنعقاد: 27 إبريل - 1 مايو 2025 دولة الإنعقاد: Online - التكلفة: 2250 يورو

مقدمة البرنامج التدريبي:

يركز هذا البرنامج على استكشاف الأساليب والأدوات المستخدمة في تحليل البيانات الضخمة، مع تسليط الضوء على أهمية هذه البيانات في دعم القرارات الاستراتيجية وتحسين الأداء المؤسسي. حيث سيتعرف المشاركون على أحدث التقنيات والممارسات في تحليل البيانات، بالإضافة إلى كيفية التعامل مع التحديات المرتبطة بالبيانات الضخمة مثل الحجم، السرعة، والتنوع.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- اكتساب المفاهيم الأساسية للبيانات الضخمة وأدوات تحليلها.
- استخدام تقنيات تحليل البيانات لاستخراج رؤى مفيدة تدعم اتخاذ القرارات.
- تطبيق الأدوات التكنولوجية لتحليل كميات هائلة من البيانات بشكل فعال.
- مواجهة التحديات المرتبطة بتحليل البيانات الضخمة، مثل الحجم والسرعة.
- تعزيز القدرة على تحسين العمليات وتطوير استراتيجيات بناءً على التحليل الدقيق للبيانات.

الفئات المستهدفة:

- محللو البيانات.
- مدراء تقنية المعلومات.
- مدراء العمليات والتحليل.
- مهندسو البيانات.
- المختصون في تطوير استراتيجيات تعتمد على البيانات.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

مقدمة إلى البيانات الضخمة:

- تعريف البيانات الضخمة وأهميتها في العصر الرقمي.
- خصائص البيانات الضخمة: الحجم، السرعة، التنوع.
- كيفية جمع وتخزين البيانات الضخمة.
- الفرق بين البيانات التقليدية والبيانات الضخمة.
- أفضل الممارسات للتعامل مع البيانات الضخمة في المؤسسات.

الوحدة الثانية:

أدوات وتقنيات تحليل البيانات الضخمة:

- نظرة عامة على أدوات تحليل البيانات مثل Hadoop و Spark.
- تقنيات تخزين البيانات الضخمة باستخدام قواعد البيانات الموزعة.
- استخدام الأدوات التحليلية مثل Python و R لتحليل البيانات.
- دور الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تحليل البيانات الضخمة.
- كيفية اختيار الأدوات المناسبة لكل نوع من أنواع البيانات.

الوحدة الثالثة:

تحليل البيانات باستخدام التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي:

- تطبيقات تعلم الآلة في تحليل البيانات الضخمة.
- كيفية استخدام الخوارزميات لتحليل الأنماط والاتجاهات.
- تحليل التنبؤات باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- أدوات وأطر عمل الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات.
- دراسة حالة: نجاح تطبيقات تعلم الآلة في تحليل البيانات الضخمة.

الوحدة الرابعة:

تحديات تحليل البيانات الضخمة وكيفية التغلب عليها:

- تحديات حجم البيانات وسرعتها في التحليل.
- طرق إدارة البيانات غير المهيكلة والتعامل معها.
- كيفية مواجهة التحديات المرتبطة بالخصوصية والأمان في تحليل البيانات.
- إدارة البيانات الضخمة عبر السحابة وتحسين الوصول إليها.
- استراتيجيات التعامل مع البيانات في الزمن الحقيقي.

الوحدة الخامسة:

تطبيقات عملية وتحليل البيانات في الأعمال:

- طرق تطبيقات تحليل البيانات الضخمة في الصناعات المختلفة التجزئة، الصحة، المالية.
- كيفية استخدام البيانات الضخمة لتحسين العمليات المؤسسية.
- دور البيانات الضخمة في تطوير استراتيجيات التسويق وتخصيص المنتجات.
- أساليب تحليل سلوك العملاء وتحسين التجربة من خلال البيانات الضخمة.
- تحسين الأداء المؤسسي من خلال اتخاذ قرارات مبنية على التحليل الدقيق للبيانات.