

€ TRAINING

تحليل البيانات الضخمة

2025 24 - 20
Online



تحليل البيانات الضخمة

رمز الدورة: D525 تاريخ الإنعقاد: 20 - 24 إبريل 2025 دولة الإنعقاد: Online - التكلفة: 2200 يورو

مقدمة عن البرنامج التدريبي:

أصبحت البيانات الضخمة عنصرًا حاسمًا في تطوير الأعمال واتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث تتيح القدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات لاستخلاص رؤى قيمة تدعم الأداء المؤسسي. يعتمد تحليل البيانات الضخمة على تقنيات متقدمة تشمل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة والحوسبة السحابية لمعالجة البيانات بكفاءة. يركز هذا البرنامج على تمكين المشاركين من اكتساب المفاهيم الأساسية للبيانات الضخمة وطرق استخدام الأدوات والتقنيات المتقدمة لتحليلها والتغلب على التحديات المرتبطة بها، مما يعزز القدرة على استغلالها في بيئات العمل الحديثة.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على مفاهيم البيانات الضخمة وأهميتها في دعم القرارات المؤسسية.
- استكشاف الأدوات والتقنيات الحديثة المستخدمة في تحليل البيانات الضخمة.
- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة لاستخلاص رؤى تحليلية متقدمة.
- معالجة التحديات المرتبطة بتحليل البيانات الضخمة وتحقيق أعلى درجات الأمان والخصوصية.
- تطوير استراتيجيات فعالة للاستفادة من البيانات الضخمة في بيئات العمل المختلفة.

الفئات المستهدفة:

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

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

مقدمة إلى البيانات الضخمة:

- التعريف بالبيانات الضخمة ودورها في الثورة الرقمية.
- الخصائص الأساسية للبيانات الضخمة وتأثيرها على تحليل البيانات.
- الفرق بين البيانات التقليدية والبيانات الضخمة وأساليب تخزينها.
- مصادر البيانات الضخمة وكيفية جمعها بطرق فعالة.
- آليات تحسين جودة البيانات الضخمة وضمان دقتها للاستخدام المؤسسي.

الوحدة الثانية:

أدوات وتقنيات تحليل البيانات الضخمة:

- مقدمة إلى منصات تحليل البيانات Hadoop وSpark.
- كيفية استخدام قواعد البيانات الموزعة لمعالجة البيانات الضخمة.
- طرق تطبيق أدوات البرمجة في التحليل الإحصائي.

- تقنيات معالجة البيانات غير المهيكلة وتحليلها بفعالية.
- أساليب اختيار الأدوات التحليلية المناسبة وفقاً لنوع البيانات وأهداف التحليل.

الوحدة الثالثة:

الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تحليل البيانات:

- دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة.
- تطبيقات تعلم الآلة learning machine لاكتشاف الأنماط والتنبؤ بالاتجاهات.
- تقنيات تحليل التنبؤات باستخدام الخوارزميات الذكية.
- طرق دمج تقنيات تحليل البيانات الضخمة مع منصات الذكاء الاصطناعي.

الوحدة الرابعة:

تحديات تحليل البيانات الضخمة وطرق التغلب عليها:

- الصعوبات المرتبطة بحجم البيانات وسرعتها في التحليل.
- البيانات غير المهيكلة وطرق تحسين كفاءتها.
- استراتيجيات تعزيز الأمان والخصوصية في تحليل البيانات.
- تكامل البيانات الضخمة عبر البيئات السحابية وتحقيق المرونة التشغيلية.
- الحلول المبتكرة لمواجهة تحديات التكامل والتحليل.

الوحدة الخامسة:

استراتيجيات تطبيق البيانات الضخمة في بيئات العمل:

- أهمية توظيف البيانات الضخمة في دعم القرارات الإدارية والمالية.
- دور تحليل البيانات الضخمة في تعزيز كفاءة العمليات التشغيلية.
- أساليب تطوير استراتيجيات التنبؤ واتخاذ القرار بناءً على البيانات.
- كيفية تطبيق البيانات الضخمة في تحسين تجربة العملاء واستراتيجيات التسويق الرقمي.