الدورة التدريبية: إدارة البيانات غير الهيكلية: تحديات وفرص استخلاص القيمة



20 - 24 ديسمبر 2026
المنامة
4400 € (للشخص الواحد)
Ref: #DM6934_403099

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

في العصر الرقمي الحالي، تشكل البيانات غير الهيكلية جزءاً متزايد الأهمية من إجمالي حجم البيانات التي تنتجها وتستهلكها المؤسسات. من النصوص، الصور، ملفات الفيديو، إلى رسائل البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي، تمثل هذه البيانات كنوزاً دفينة من الرؤى القيمة التي يمكن أن تدفع الابتكار، تحسن تجربة العملاء، وتعزز الكفاءة التشغيلية. ومع ذلك، فإن إدارة البيانات غير الهيكلية تقدم تحديات فريدة مقارنة بالبيانات المنظمة التقليدية، تتطلب أدوات وتقنيات ومنهجيات متخصصة لاستخلاص قيمتها. تهدف هذه الدورة التدريبية من BIG BEN Training Center إلى تزويد المشاركين بفهم عميق لمفاهيم البيانات غير الهيكلية، تحدياتها، وأفضل الممارسات لإدارتها بفعالية. ستتناول الدورة أنواع البيانات غير الهيكلية، تقنيات التخزين والمعالجة، أدوات التحليل، وكيفية دمجها في استراتيجيات البيانات الشاملة. تستند الدورة إلى رؤى أكاديمية وعملية من خبراء مرموقين في علم البيانات وإدارة المعلومات، مثل Michael Stonebraker (مايكل ستونبراكر)، وهو عالم حاسوب حائز على جائزة تورنغ ومعروف بإسهاماته في قواعد البيانات، بما في ذلك قواعد البيانات غير العلائقية، مما يضمن محتوى غنياً بالمعرفة النظرية والتطبيقية. ستمكن هذه الدورة المتدربين من تحويل البيانات غير الهيكلية إلى ميزة تنافسية، مما يفتح آفاقاً جديدة للتحليل والابتكار.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مديرو البيانات.
- مهندسو البيانات.
- علماء البيانات.
- محللو البيانات.
- مديرو تكنولوجيا المعلومات.
- المتخصصون في إدارة المحتوى.
- خبراء ذكاء الأعمال.
- المتخصصون في التحليلات المتقدمة.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الإعلام والنشر.
- الخدمات المالية.
- الرعاية الصحية.
- التجارة الإلكترونية.
- الاتصالات.
- البحث والتطوير.
- الحكومة والهيئات الحكومية وما في حكمها.
- الخدمات القانونية.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة المعلومات.
- تكنولوجيا المعلومات (IT).
- تحليلات البيانات.
- البحث والتطوير.
- التسويق.
- خدمة العملاء.
- الامتثال والشؤون القانونية.

أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- فهم مفهوم البيانات غير الهيكلية وأنواعها.
- التعرف على التحديات الفريدة لإدارة البيانات غير الهيكلية.
- تطبيق تقنيات تخزين البيانات غير الهيكلية.
- استخدام أدوات معالجة البيانات غير الهيكلية.
- تحليل النصوص والصور وملفات الفيديو.
- استخلاص الرؤى من البيانات غير الهيكلية.
- دمج البيانات غير الهيكلية مع البيانات المنظمة.
- بناء استراتيجيات حوكمة البيانات غير الهيكلية.
- تأمين البيانات غير الهيكلية وحمايتها.
- الاستفادة من البيانات غير الهيكلية في اتخاذ القرارات.

منهجية الدورة التدريبية:

تتبنى هذه الدورة التدريبية منهجية عملية وتطبيقية، مصممة لتمكين المشاركين من فهم وتطبيق أفضل الممارسات في إدارة البيانات غير الهيكلية. يتم تقديم المحتوى من خلال مزيج من المحاضرات التفاعلية، التي تشرح المفاهيم المعقدة للبيانات غير الهيكلية، تحدياتها، وتقنيات التعامل معها، وورش العمل التطبيقية المكثفة التي تتيح للمشاركين العمل مباشرة مع أدوات معالجة وتحليل هذا النوع من البيانات. سيقوم المتدربون بتحليل مجموعات بيانات غير هيكلية حقيقية، وتطبيق تقنيات استخلاص المعلومات، وبناء نماذج تحليلية. يعزز العمل الجماعي مهارات التعاون وتبادل الخبرات في تصميم حلول مبتكرة لإدارة البيانات غير الهيكلية، بينما تتيح الجلسات التفاعلية فرصة لطرح الأسئلة وتلقي تغذية راجعة من المدربين الخبراء. يحرص BIG BEN Training Center على توفير بيئة تعليمية غنية بالأمثلة والأدوات الحديثة في مجال إدارة البيانات غير الهيكلية، لضمان اكتساب المتدربين خبرة عملية مباشرة في تحويل المعلومات غير المنظمة إلى رؤى قيمة. تهدف هذه المنهجية إلى تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة ليصبحوا خبراء في البيانات غير الهيكلية، قادرين على استخلاص أقصى قيمة من جميع أنواع البيانات في مؤسساتهم.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: مقدمة إلى البيانات غير الهيكلية.

- تعريف البيانات غير الهيكلية وخصائصها.
- أنواع البيانات غير الهيكلية (نصوص، صور، فيديو، صوت).
- الفرق بين البيانات الهيكلية وغير الهيكلية.
- تحديات إدارة البيانات غير الهيكلية.
- فرص استخلاص القيمة من البيانات غير الهيكلية.
- دور الذكاء الاصطناعي في التعامل معها.
- أمثلة من الصناعة.

الوحدة الثانية: تخزين ومعالجة البيانات غير الهيكلية.

- خيارات التخزين للبيانات غير الهيكلية (بحيرات البيانات، NoSQL).
- أنظمة الملفات الموزعة (HDFS).
- حلول التخزين السحابي للبيانات غير الهيكلية.
- تقنيات المعالجة الموزعة (Apache Spark).
- أدوات فهرسة وبحث النصوص (Elasticsearch).
- إدارة دورة حياة البيانات غير الهيكلية.
- التعامل مع الحجم الكبير والسرعة المتزايدة.

الوحدة الثالثة: تحليل النصوص والبيانات اللغوية.

- مقدمة إلى معالجة اللغة الطبيعية (NLP).
- تقنيات استخلاص المعلومات من النصوص.
- تحليل المشاعر (Sentiment Analysis).
- تحديد الكيانات المسماة (Named Entity Recognition).
- تصنيف النصوص وتجميعها.
- أدوات تحليل النصوص (NLTK, spacy).
- بناء نماذج اللغة.

الوحدة الرابعة: تحليل الصور والفيديو والصوت.

- أساسيات تحليل الصور والفيديو.
- تقنيات التعرف على الصور والأشياء.
- التعرف على الوجه والصوت.
- أدوات معالجة الوسائط المتعددة.
- استخلاص البيانات الوصفية من الصور والفيديو.
- تطبيقات التعلم العميق (Deep Learning) في تحليل الوسائط.
- تحديات البيانات الضخمة للوسائط.

الوحدة الخامسة: حوكمة، أمن، واستراتيجيات البيانات غير الهيكلية.

- حوكمة البيانات في سياق البيانات غير الهيكلية.
- ضمان جودة البيانات غير الهيكلية.
- تأمين البيانات غير الهيكلية وحمايتها.
- الامتثال للوائح الخصوصية للبيانات.
- بناء استراتيجية شاملة لإدارة البيانات غير الهيكلية.
- تطبيقات البيانات غير الهيكلية في مجالات الأعمال.
- الاتجاهات المستقبلية في إدارة البيانات غير الهيكلية.

الأسئلة المتكررة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

مع تزايد الاعتماد على البيانات غير الهيكلية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، كيف يمكن للمؤسسات أن تضمن أن التحديات المتعلقة بتوحيد البيانات، دقتها، وأخلاقيات استخدامها لا تعيق قدرتها على استخلاص القيمة الكاملة والابتكار المستمر؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها الشامل والعميق على إدارة البيانات غير الهيكلية، مما يوفر للمشاركين فهماً استراتيجياً وعملياً لكيفية تحويل هذه البيانات المعقدة إلى رؤى قابلة للاستخدام. يقدم BIG BEN Training Center محتوى متقدماً يغطي جميع الجوانب المتعلقة بالبيانات غير الهيكلية، من أنواعها وتحدياتها إلى تقنيات تخزينها، معالجتها، وتحليلها باستخدام أحدث الأدوات والمنهجيات، مع التركيز على الأمثلة العملية ودراسات الحالة من مختلف الصناعات. تبرز الدورة بتوفيرها لورش عمل تطبيقية مكثفة تتيح للمشاركين العمل مباشرة على مجموعات بيانات غير هيكلية حقيقية، مما يضمن اكتسابهم خبرة عملية مباشرة في استخلاص المعلومات وتحليلها. هذا النهج المتكامل يضمن أن يكتسب المتدربون ليس فقط المعرفة العميقة، بل أيضاً الكفاءات العملية اللازمة ليصبحوا خبراء في إدارة البيانات غير الهيكلية، قادرين على فتح آفاق جديدة للابتكار واتخاذ القرارات المدعومة بالبيانات.