



# والاستراتيجية الدورة التدريبية: أدوات إدارة البيانات الشاملة: من التخزين إلى التحليل

Ref: #DM4110



## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

أي منظمة تتطلب إدارة البيانات بشكل هائل، أصبحت إدارة البيانات الفعالة في المشهد الرقمي الحالي، حيث تتزايد كميات بفعالية، مما والتقنيات التي تمكن المؤسسات من جمع، تخزين، البيانات الشاملة مجموعة متنوعة من الأدوات أمراً حيوياً لنجاح تهدف هذه الدورة التدريبية من BIG BEN إلى أصول استراتيجية تدعم اتخاذ القرارات معالجة، تحليل، وحماية بياناتها الأعمال لمجموعة واسعة من أدوات إدارة البيانات، وكيفية إلى تزويد المشاركين بفهم عميق من Training Center والنمو. الأدوات، بدءاً من قواعد البيانات ومستودعات المختلفة. ستتناول الدورة أنواعاً مختلفة من اختيارها وتطبيقها لتلبية احتياجات إلى رؤى أكاديمية وعملية من الوصفية، وصولاً إلى أدوات تحليل البيانات وذكاء البيانات، مروراً بأدوات جودة البيانات والبيانات في هذا مثل Bill Inmon (بيل إنمون)، وهو يعتبر "أب خبراء مرموقين في هندسة البيانات وعلم البيانات، الأعمال. تستند الدورة ستمكن هذه الدورة المتدربين من بناء المجال، مما يضمن محتوى غنياً بالمعرفة النظرية مستودع البيانات" لإسهاماته الرائدة مؤسساتهم، البيانات، يدعم التحليلات المتقدمة، ويدفع الابتكار بنية تحتية قوية لإدارة البيانات، مما يعزز جودة والتطبيقية.

داخل



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مديرو البيانات ((Data Managers))
- مهندسو البيانات ((Data Engineers))
- ((Database Administrators)) مهندسو قواعد البيانات
- محللو البيانات ((Data Analysts))
- متخصصو ذكاء الأعمال ((BI Specialists))
- مديرو تكنولوجيا المعلومات
- المتخصصون في جودة البيانات
- صناع القرار الاستراتيجي في مجال البيانات

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- التكنولوجيا والخدمات الرقمية
- الخدمات المصرفية والمالية
- التجارة الإلكترونية والبيع بالتجزئة
- الرعاية الصحية
- الحكومة والهيئات الحكومية وما في حكمها
- الاتصالات
- التصنيع

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:



- إدارة البيانات
- تقنية المعلومات (IT)
- تحليلات الأعمال (Business Intelligence)
- تطوير البرمجيات
- العمليات
- المالية
- إدارة المشاريع

## أهداف الدورة التدريبية:

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

- البيانات التعرف على الأنواع المختلفة لأدوات إدارة
- اختيار الأدوات المناسبة لاحتياجات إدارة البيانات
- تطبيق أدوات قواعد البيانات ومستودعات البيانات
- استخدام أدوات جودة البيانات وتنقيتها
- إدارة البيانات الوصفية (Metadata) بفعالية
- تطبيق أدوات البيانات الكبيرة (Big Data)
- استخدام أدوات تحليل البيانات وذكاء الأعمال
- بناء خطوط أنابيب البيانات (Data Pipelines)
- ضمان أمن البيانات وحمايتها
- تطوير استراتيجية شاملة لإدارة البيانات

## منهجية الدورة التدريبية:



المحتوى مصممة لتمكين المشاركين من استكشاف واستخدام مجموعة تتبنى هذه الدورة التدريبية منهجية عملية وتطبيقية، لإدارة البيانات ودور الأدوات من خلال مزيج من المحاضرات التفاعلية، التي تشرح واسعة من أدوات إدارة البيانات. يتم تقديم للمشاركين العمل مباشرة مع أدوات رائدة في هذا المختلفة، وورش العمل التطبيقية المكثفة التي تتيح المفاهيم المعقدة من تطوير حلول على مجموعات بيانات حقيقية، وتنفيذ سيناريوهات المجال. سيقوم المتدربون بتطبيق التقنيات المكتسبة الخبرات في اختيار وتكوين الأدوات عملية للتحديات الشائعة. يعزز العمل الجماعي مهارات إدارة بيانات واقعية، مما يمكنهم توفير بيئة الأسئلة وتلقي تغذية راجعة من المدربين الخبراء. المناسبة، بينما تتيح الجلسات التفاعلية فرصة لطرح التعاون وتبادل عملية مباشرة في استخدام أدوات تعليمية غنية بالأمثلة والتطبيقات، لضمان اكتساب يحرص BIG BEN Training Center على قدرين تهدف هذه المنهجية إلى تزويد المشاركين بالمهارات إدارة البيانات لتعزيز جودة البيانات وفعاليتها. المتدربين خبرة على قيادة مشاريع البيانات بنجاح اللازمة ليصبحوا خبراء في إدارة البيانات،

## **خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):**

### **الوحدة الأولى: أساسيات إدارة البيانات وأدواتها.**



- مقدمة إلى إدارة البيانات ودورة حياة البيانات.
- أهمية أدوات إدارة البيانات في المنظمات.
- أنواع أدوات إدارة البيانات ووظائفها.
- البنية التحتية للبيانات ((Data Architecture)).
- تحديد متطلبات الأدوات بناءً على احتياجات العمل.
- التكامل بين الأدوات المختلفة.
- التحديات الشائعة في اختيار الأدوات.

## الوحدة الثانية: أدوات جمع وتخزين البيانات.

- وأدواتها ((SQL Server, MySQL)) قواعد البيانات العلائقية ((Relational Databases)).
- قواعد بيانات ((NoSQL (MongoDB, Cassandra)).
- ((Data Warehouses) (Snowflake, BigQuery) مستودعات البيانات.
- ((Data Lakes) (Hadoop, AWS) بحيرات البيانات.
- ((ETL) (Talend, Informatica) أدوات استخلاص، تحويل، تحميل البيانات.
- خطوط أنابيب البيانات ((Data Pipelines)) وأتمتتها.
- تخزين البيانات السحابية ((Cloud Storage)).

## الوصفية. الوحدة الثالثة: أدوات جودة البيانات والبيانات

- مفاهيم جودة البيانات وأبعادها.
- ((Refine)) أدوات تنظيف البيانات وتوحيدها ((Trifacta, Open)).
- أدوات تدقيق ومراقبة جودة البيانات.
- ((Tools)) إدارة البيانات الوصفية ((Metadata Management)).
- كتالوجات البيانات ((Data Catalogs)).
- أدوات حوكمة البيانات ((Data Governance Tools)).
- التعامل مع البيانات المفقودة أو غير المتناسقة.



## الأعمال. الوحدة الرابعة: أدوات تحليل البيانات وذكاء

- (libraries) أدوات تحليل البيانات الإحصائي والوصفي (R, Python)
- (Tableau, Power BI) أدوات تصور البيانات (Data Visualization)
- (Qlik Sense, SAP BusinessObjects) أدوات ذكاء الأعمال (Business Intelligence)
- لوحات المعلومات (Dashboards) التفاعلية.
- (Spark, Hive) (Tools) تحليل البيانات الكبيرة (Big Data Analytics)
- التحليل. تطبيقات التعلم الآلي (Machine Learning) في
- بناء تقارير البيانات المخصصة.

## والتوجهات المستقبلية. الوحدة الخامسة: أمن البيانات، استراتيجيات،

- أدوات أمن البيانات وحماية الخصوصية.
- إدارة الوصول والتحكم (Access Control).
- أدوات التشفير (Encryption Tools).
- وضع استراتيجية شاملة لإدارة البيانات.
- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية لإدارة البيانات.
- (AI, Blockchain) الاتجاهات المستقبلية في أدوات إدارة البيانات
- تقييم العائد على الاستثمار من أدوات البيانات.

## الأسئلة المتكررة:

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

لا توجد شروط مسبقة.

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



المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية، راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

بتبني أدوات تقنيات جديدة باستمرار، كيف يمكن للمؤسسات أن تضمن في ظل التطور المتسارع لأدوات إدارة البيانات وظهور مع الحفاظ على حوكمة بيانات قوية معينة، بل تظل مرنة وقادرة على التكيف مع التغييرات أن استراتيجياتها لا تصبح مقيدة وفعالة؟ المستقبلية

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



فهماً استراتيجياً وعملياً لكيفية والعميق على أدوات إدارة البيانات المتنوعة، مما تتميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها الشامل إلى محتوى متقدماً يغطي جميع BEN Training Center بناء وإدارة بنية تحتية قوية للبيانات. يقدم BIG يوفر للمشاركين الحالة التي توضح تطبيقات معالجتها، تحليلها، وتأمينها، مع التركيز على مراحل دورة حياة البيانات، من جمعها وتخزينها تطبيقية مكثفة تتيح للمشاركين استخدام هذه الأدوات الرائدة في الصناعة. تبرز الدورة بتوفيرها الأمثلة العملية ودراسات بل قابلة للتطبيق الفوري. هذا النهج المتكامل يضمن أن الأدوات بشكل مباشر، مما يضمن اكتسابهم خبرة عملية لورش عمل قادرين على اختبار، تطبيق، أيضاً الكفاءات العملية اللازمة ليصبحوا قادة في يكتسب المتدربون ليس فقط المعرفة العميقة، مؤسساتهم، وإدارة الأدوات التي تدفع عجلة الابتكار والنمو في مجال إدارة البيانات،