



**الدورة التدريبية: تكامل البيانات المؤسسية -  
والأدوات وتحقيق توحيد البيانات**

**الإستراتيجيات**

**Ref: #DM9216**





## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

وضرورة استراتيجية لتحقيق أنظمة وتطبيقات متعددة، يُعد تكامل البيانات في بيئة الأعمال الحديثة، حيث تتناثر البيانات عبر المؤسسات دمج المعلومات من مصادر متنوعة، رؤية شاملة للعمليات والأداء. يتيح التكامل الفعال المؤسسية تحدياً حاسماً

BIG BEN Training التقارير، ويسرع عملية اتخاذ القرار. تقدم هذه مما يزيل الحواجز بين الأقسام، ويعزز دقة للبيانات

تكامل البيانات المؤسسية، بما في ذلك منهجاً شاملاً يغطي أفضل الممارسات في تصميم وتنفيذ الدورة التدريبية من Center جودتها، وتكامل البيانات السحابية. ستتناول الدورة كيفية أدوات ETL/ELT، تكامل البيانات في الوقت الفعلي، استراتيجيات

من خبراء مرموقين في هندسة وتوحيدها عبر الأنظمة المختلفة. تستند الدورة إلى التعامل مع تعقيدات البيانات، وضمان

(دبليو إتش إنمون)، الذي يُعرف بكونه "أبو مستودع W. H. Inmon البيانات وإدارة نظم المعلومات، مثل رؤية أكاديمية وعملية

المتدربين من قيادة المتكاملة، مما يضمن محتوى غنياً بالمعرفة النظرية للبيانات"، وإسهاماته في تصميم أنظمة البيانات

دعم التحليلات المتقدمة، وتعزيز مبادرات تكامل البيانات في مؤسساتهم، مما يؤدي إلى والتطبيقية. ستمكن هذه الدورة

القيمة الإجمالية لأصول البيانات تحسين الكفاءة،



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مهندسو تكامل البيانات
- معماريو البيانات
- مديرو البيانات ((Data Managers))
- محللو البيانات
- مديرو تقنية المعلومات
- مهندسو قواعد البيانات
- محللو الأعمال

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الخدمات المصرفية والمالية
- التصنيع
- الرعاية الصحية
- البيع بالتجزئة والتجارة الإلكترونية
- الاتصالات
- الجهات الحكومية وما في حكمها
- الخدمات اللوجستية

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:



- قسم تقنية المعلومات
- إدارة البيانات
- التحليلات والذكاء الاصطناعي
- العمليات التجارية
- إدارة المشاريع
- التطوير
- إدارة الجودة

## أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم أهمية تكامل البيانات المؤسسية ومبادئه
- تحديد التحديات الشائعة في تكامل البيانات
- تصميم استراتيجيات تكامل بيانات فعالة
- تطبيق أدوات وتقنيات ETL/ELT
- (Data Integration) تنفيذ تكامل البيانات في الوقت الفعلي (Real-time)
- (Reference Data) إدارة البيانات المرجعية (Reference Data)
- ضمان جودة البيانات الموحدة
- التعامل مع تكامل البيانات السحابية
- تقييم أدوات ومنصات تكامل البيانات
- بناء نظام بيانات مؤسسي متكامل

## منهجية الدورة التدريبية:



من خلال مزيج مصمم لتمكين المشاركين من تحقيق تكامل البيانات تتبنى هذه الدورة التدريبية منهجية عملية وتطبيقية، والاستراتيجيات المتقدمة لتكامل من المحاضرات التفاعلية، التي توفر فهماً عميقاً المؤسسية بفعالية. يتم تقديم المحتوى للمشاركين تطبيق الأدوات والتقنيات في سيناريوهات البيانات، وورش العمل التطبيقية المكثفة التي تتيح للمفاهيم الأساسية يعزز العمل من تحديات تكامل البيانات الفعلية في المؤسسات، مما واقعية. سيشارك المتدربون في دراسات حالة مستوحاة بينما تتيح الجلسات التفاعلية فرصة لطرح الجماعي مهارات التعاون وتبادل الخبرات بين يمكنهم من تصميم وتنفيذ حلول عملية. لضمان يحرص BIG BEN Training Center على استخدام أحدث الأسئلة وتلقي تغذية راجعة من المدربين الخبراء. المتدربين، المشاركين بالمهارات اللازمة اكتساب المتدربين خبرة عملية مباشرة. تهدف هذه الأدوات والتقنيات في مجال تكامل البيانات على بناء بنية تحتية بيانات موحدة ومتراصة تدعم ليصبحوا متخصصين متمكنين في تكامل البيانات، قادرين المنهجية إلى تزويد أهدافاً أعمال مؤسساتهم.

## خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

### الوحدة الأولى: أساسيات تكامل البيانات ومبادئه.



- مقدمة لتكامل البيانات المؤسسية ((EDW))
- لماذا تحتاج المؤسسات إلى تكامل البيانات؟
- تحديات تكامل البيانات الشائعة.
- أنواع تكامل البيانات (دفع، سحب، بث).
- مبادئ تصميم أنظمة البيانات المتكاملة.
- دور تكامل البيانات في تحقيق رؤية موحدة.
- أمثلة على فشل ونجاح تكامل البيانات.

## الوحدة الثانية: أدوات وتقنيات تكامل البيانات.

- و"ELT" مقدمة لأدوات ل"ETL" (الاستخراج، التحويل، التحميل)
- الفرق بين "ETL" و"ELT" ومجالات استخدام كل منهما.
- ((Microsoft SSIS, Talend, منصات تكامل البيانات الرائدة (مثل Informatica, Integration)) تكامل البيانات في الوقت الفعلي (Real-time)
- تكامل واجهات برمجة التطبيقات ((API Integration))
- ((Replication) تقنيات النسخ المتماثل للبيانات (Data)
- اختيار الأداة المناسبة لاحتياجات التكامل.

## الوحدة الثالثة: تصميم استراتيجيات تكامل البيانات.



- تحديد مصادر البيانات وأنواعها.
- تحليل متطلبات تكامل البيانات.
- (Architecture) تصميم هندسة تكامل البيانات (Integration).
- وضع خطة تنفيذ تكامل البيانات.
- (Management) إدارة البيانات المرجعية (Reference Data).
- تطوير سياسات ومعايير تكامل البيانات.
- التعامل مع البيانات المتغيرة وتطورها.

## وأمنها في التكامل. الوحدة الرابعة: جودة البيانات، حوكمة البيانات،

- دور جودة البيانات في نجاح التكامل.
- منهجيات تنظيف وتوحيد البيانات أثناء التكامل.
- أهمية حوكمة البيانات في مشاريع التكامل.
- تطبيق سياسات أمن البيانات في مسارات التكامل.
- (HIPAA) التعامل مع خصوصية البيانات والامتثال (GDPR).
- مراقبة أداء وجودة عمليات التكامل.
- التحكم في الأخطاء ومعالجة الاستثناءات.

## والاتجاهات المستقبلية. الوحدة الخامسة: تكامل البيانات السحابية

- تحديات وفوائد تكامل البيانات في البيئات السحابية.
- (Hybrid Integration) تكامل البيانات بين الأنظمة المحلية والسحابية.
- البيانات. دور الحوسبة السحابية (Cloud Computing) في تكامل
- الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في أتمتة التكامل.
- تكامل البيانات للمنصات الرقمية و IoT.
- مستقبل تكامل البيانات والتقنيات الناشئة.
- المستقبلي. وضع خارطة طريق لتكامل البيانات المؤسسية



## 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:

لديها مرنة بما يكفي البيانات، كيف يمكن للمؤسسات أن تضمن أن تظل في ظل تزايد تعقيد البيئات التكنولوجية وتعدد مصادر واحتياجات العمل، مع الحفاظ على الأداء الأمثل لاستيعاب التغيرات المستقبلية في التكنولوجيا استراتيجيات تكامل البيانات وجودة البيانات؟

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



عميقاً وشاملاً لكيفية ربط والعمل على تكامل البيانات المؤسسية، مما يوفر تميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها المتخصص التطبيق محتوى متقدماً يجمع بين الأسس Training Center البيانات المتناثرة عبر المؤسسة. يقدم BIG BEN للمشاركين فهماً في الوقت الفعلي، وتكامل البيانات العملي لأدوات وتقنيات ETL/ELT الرائدة، وتكامل النظرية لاستراتيجيات التكامل وأساليب القدرة على بناء جودة البيانات، حوكمتها، وأمنها في سياق التكامل، السحابية. تبرز الدورة بتغطيتها الشاملة لتحديات البيانات ودراسات حالة واقعية، مما يتيح أنظمة بيانات متكاملة وموثوقة. كما تشمل الدورة ورش مما يضمن أن يكتسب المتدربون العميقة، وتنفيذ حلول تكامل البيانات. هذا النهج المتكامل للمشاركين اكتساب خبرة عملية مباشرة في تصميم عمل مكثفة قادرين على تحويل بل أيضاً الكفاءات العملية اللازمة ليصبحوا متخصصين يضمن أن يكتسب المتدربون ليس فقط المعرفة البيانات الخام إلى أصول معلوماتية قيمة لمؤسساتهم. بارعين في تكامل البيانات،