€TRAINING

# إدارة قواعد البيانات باستخدام SQL Microsoft



31 مارس - 11 إبريل 2024

كوالالمبور (ماليزيا)

# إدارة قواعد البيانات باستخدام SQL Microsoft

رمز الدورة: l847 تاريخ الإنعقاد: 31 مارس - 11 إبريل 2024 دولة الإنعقاد: كوالالمبور (ماليزيا) - التكلفة: 8775 يورو

## مقدمة عن البرنامج التدريبي:

يستمر Server SQL Microsoft في أن يكون أحد أشهر قواعد البيانات وأكثرها شهرة في العالم. قاعدة البيانات هي قلب تكنولوجيا المعلومات اللازمة لتخزين جميع البيانات والمعلومات الهامة. إذا كنت تريد أن تصبح مسؤول قاعدة بيانات SQL ، فهذه هي الدورة المناسبة لك.

## أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادرون على:

- شرح محركات تخزين SQL MS
- شرح معاملات قاعدة البيانات
- الحصول على البيانات الوصفية لقاعدة البيانات
- وصف أدوات GUI SQL MS
- مراقبة أداء قاعدة البيانات
- إجراء النسخ الاحتياطي واستعادة قاعدة البيانات
- تصدير واستيراد بيانات قاعدة البيانات
- وصف ميزات وفوائد SQL MS

## الفئات المستهدفة:

- قادة الفريق الذين يسعون إلى التطوير المهني في SQL MS
- قائد فريق تكنولوجيا المعلومات.
- مطور SQL MS
- مدير تكنولوجيا المعلومات
- مدراء قسم تكنولوجيا المعلومات.
- مدراء مشروع.
- مصممو أنظمة.

## محاور البرنامج التدريبي:

### الوحدة الاولى:

### مقدمة

- مقدمة في قاعدة البيانات
- RDBMS
- ما هو SQL؟
- أعلى 5 RDBMS
- مقدمة إلى Server SQL MS
- إصدارات مختلفة من SQL MS

### الوحدة الثانية:

### تنزيل Windows وتثبيته وتكوينه

- متطلب Server SQL MS
- إعداد المعمل
- ما هي الافتراضية؟
- تنزيل وتثبيت برنامج Player Workstation VMWare
- اختياري - قم بتنزيل Virtualbox Oracle وتثبيته
- إنشاء آلة افتراضية
- تنزيل وتثبيت Server Windows
- إدارة الآلة الافتراضية

## الوحدة الثالثة:

## تنزيل وتثبيت وتكوين Server SQL MS

- المتطلبات الأساسية لتثبيت MSSQL
- تنزيل MSSQL و Studio Management Server SQL
- تثبيت وتكوين MSSQL
- تثبيت Studio Management Server SQL
- تنزيل وتثبيت قاعدة بيانات AdventureWorks

## الوحدة الرابعة:

## أساسيات وتصميم قواعد البيانات

- ما هي البيانات وقاعدة البيانات؟
- كيف يتم تخزين البيانات؟
- ما المقصود بالجدول والعمود والصف؟
- ما هو المفتاح؟ مفاتيح أساسية ، خارجية ، فريدة ، إلخ.
- ما هي قاعدة البيانات العلائقية ونظام إدارة قواعد البيانات العلائقية RDBMS؟
- ما هي الصفقة وخصائص حامض؟
- تسوية قاعدة البيانات وأشكال مختلفة من تسوية قاعدة البيانات
- إنشاء أول قاعدة بيانات وجدول وملء الجدول بالبيانات ...

## الوحدة الخامسة:

## مقدمة لأوامر SQL

- مرحبًا بك في أوامر SQL الأساسية
- ما هي جمل SQL وما هي أنواع جمل SQL
- بيان DML مع أمثلة
- بيانات DDL مع أمثلة
- بيان DCL مع أمثلة
- بيان TCL مع أمثلة

## الوحدة السادسة:

## الاستعلام عن البيانات ومعالجتها باستخدام SQL

- إنشاء s TABLE و s Table Temp
- ما هي طريقة العرض؟
- حدد بيان بالتفصيل
- عوامل التشغيل والتعبيرات والشروط
- حيث بند ، ترتيب حسب ، بعد ، تجميع حسب فقرة
- اختر من بين جدولين - ينضم

- أنواع مختلفة من الوصلات
- ما هو الاستعلام الفرعي؟
- إدراج وتحديث وحذف واقتطاع العبارات
- ما هو إجراء المتجر؟
- الوظيفة والمشغل والمؤشر
- الفهارس المجمعة وغير العنقودية واعتبارات تصميم الفهرس
- تجزئة الفهرس والمختبر للفهرس

## الوحدة السابعة:

## إدارة قاعدة بيانات SQL Microsoft

- نظرة عامة على أدوات إدارة MSSQL
- استكشاف SSMS Studio Management Server SQL
- استكشاف إدارة تكوين خادم SQL
- قواعد بيانات نظام MSSQL و s'DO و DONT لقواعد بيانات النظام
- ما هي Master و etmpdb و msdb وقواعد بيانات النظام الأخرى؟

## الوحدة الثامنة:

## الغوص العميق في عمل MSSQL

- ما هي الصفحات والنطاقات وهندسة الصفحة و PFS؟
- هندسة MSSQL
- هندسة قاعدة بيانات MSSQL
- تشغيل وعمل سجل المعاملات
- تكوين قاعدة بيانات المستخدم
- أفضل الممارسات أثناء إنشاء قاعدة بيانات المستخدم

## الوحدة التاسعة:

## النسخ الاحتياطي والاستعادة لـ MSSQL

- النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات وأهميتها لـ DBA والوسائط المختلفة المستخدمة في النسخ الاحتياطية
- نماذج الاسترداد في MSSQL وكيف يؤثر ذلك على النسخ الاحتياطية والاستعادة
- نسخ احتياطي كامل وتفاضلي
- النسخ الاحتياطية لسجل المعاملات ، وسلسلة النسخ الاحتياطي للسجل ، والنسخ الاحتياطي لسجل الذيل
- مختبر للنسخ الاحتياطي الكامل والتفاضلي وسجلات المعاملات
- نظرة عامة على الاستعادة والاسترداد
- استعادة قاعدة بيانات سجل المعاملات الكاملة والتفاضلية
- نقطة في الوقت استعادة قاعدة البيانات
- إكمال النسخ الاحتياطي والاستعادة والاستعادة في Lab Time
- أمر DBCC Server SQL MS CHECKDB
- استعادة / استعادة مستوى الصفحة باستخدام النسخ الاحتياطية الكاملة
- إنشاء نُسخ احتياطية لخطة الصيانة / إعادة فهرسة إلخ.

## الوحدة العاشرة:

## إدارة مستخدم MSSQL

- نموذج أمان MSSQL
- أوضاع مصادقة خادم MSSQL
- عمليات تسجيل الدخول إلى الخادم

- أدوار الخادم
- مستخدمو قاعدة البيانات
- أدوار قاعدة البيانات
- أذونات منح ورفض وإلغاء

info@euro-training.net
+447447999485 - +447492882996