



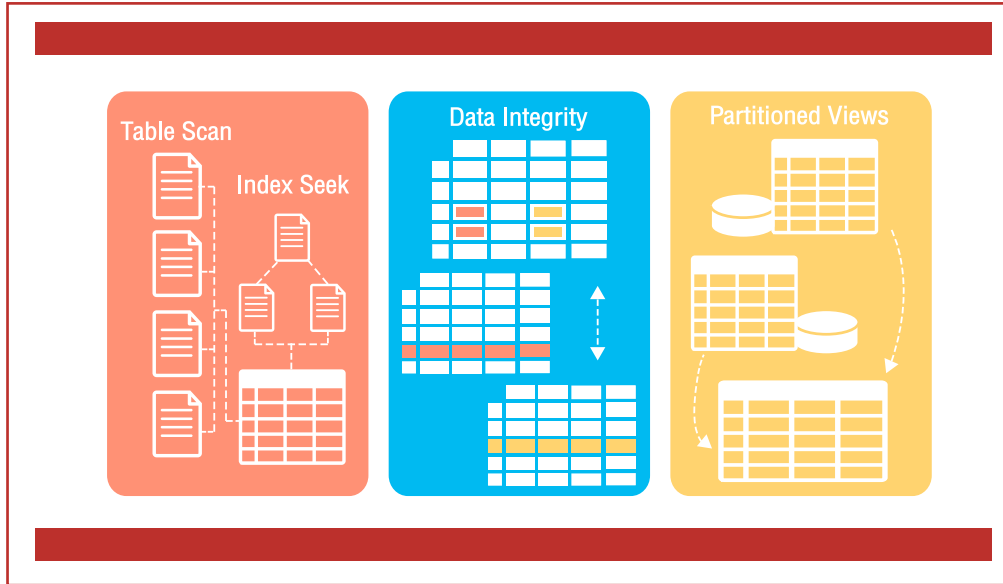
MICROSOFT SQL SERVER DATABASE DEVELOPMENT

(ครอบคลุม Version 2012-2019)

Course ID : MS-SQL-19-DEV



เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์



ระยะเวลา : 5 วัน

(30 ชั่วโมง) 9.00 - 16.00 น.



ราคา CALL

*รับเฉพาะ InHouse Training เท่านั้น

*ใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 200%



ดูรอบฝึกอบรม

www.9experttraining.com

หมวดหมู่ : SQL Server

การสร้าง Database ให้ได้ Performance สูงสุด ด้วย MS SQL Server

หลักสูตรนี้เน้นที่การออกแบบและสร้างตาราง, การออกแบบและสร้าง Index, การเลือกใช้ Index แบบต่าง ๆ และผลของ Indexes, Statistics ที่ส่งผลต่อ Query Plan, การออกแบบและสร้าง Database Objects อื่น ๆ รวมถึงคำแนะนำด้านประสิทธิภาพของแต่ละ Database Objects อีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. ผู้อบรมมีความรู้ความเข้าใจ SQL Server Platform, Services ต่าง ๆ ของ SQL Server
2. ผู้อบรมสามารถกำหนดค่า เพื่อสร้าง Table กำหนด Data Type เข้าใจการแปลงประเภทข้อมูล
3. ผู้อบรมสามารถกำหนด Constraint ได้แก่ PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, DEFAULT, CHECK, UNIQUE และ FOREIGN KEY ได้

4. ผู้อบรมสามารถวางแผน ออกแบบและสร้าง Index ได้
5. ผู้อบรมสามารถอ่าน และบอกถึง Execution Plan ได้
6. ผู้อบรมสามารถวางแผน ออกแบบและสร้าง View, Stored Procedure, Trigger และสร้างฟังก์ชันเองได้
7. ผู้อบรมสามารถจัดการกับ Deadlock และทำงานกับ Concurrency ได้
8. ผู้อบรมสามารถบริหารจัดการ Error ได้
9. ผู้อบรมสามารถทำงาน สืบค้น กับ XML Data ได้
10. ผู้อบรมสามารถทำงานกับ Full-Text Index

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. DB Programmer

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. RDBMS
2. SQL Language
3. Microsoft Windows Server

ความต้องการของระบบ

1. OS : Windows 11 / Windows 10
2. Microsoft Remote Desktop client for Windows
3. Internet

หัวข้อการฝึกอบรม

วันที่ 1 – เช้า ช่วงที่ 1 9:00 น.-12:00 น.

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาฐานข้อมูล

- ภาพรวมของ SQL Server Platform
- งานทั่วไปของการพัฒนาฐานข้อมูลบน SQL Server

2. การออกแบบและสร้างตาราง

- การออกแบบตาราง
- ชนิดข้อมูล
- การใช้งาน Schemas
- การสร้างและปรับปรุงตาราง
- แบบฝึกหัด การออกแบบและสร้างตาราง

3. การออกแบบตารางขึ้นท้าวหน้า

- การสร้าง Partition ข้อมูล
- การบีบอัดข้อมูล
- การใช้งาน Temporal Tables
- แบบฝึกหัด การออกแบบตารางขึ้นท้าวหน้า

วันที่ 1 – บ่าย ช่วงที่ 2 13:00 น.-16:00 น.

4. มั่นใจว่าข้อมูลถูกต้องสมบูรณ์ด้วย Constraints

- การบังคับใช้ Data Integrity
- การสร้าง Domain Integrity
- การสร้าง Entity Integrity และ Referential Integrity
- แบบฝึกหัด มั่นใจว่าข้อมูลถูกต้องสมบูรณ์ด้วย Constraints

5. รู้จักกับ Indexes

- แนวคิดหลักเกี่ยวกับ Indexes

- ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดข้อมูลกับ Indexes
- รู้จักกับ Heaps, Clustered Indexes และ Nonclustered Indexes
- รู้จักกับ Composite Indexes
- แบบฝึกหัด การสร้าง Indexes

วันที่ 2 – เช้า ช่วงที่ 1 9:00 น.-12:00 น.

6. การออกแบบ Indexes ให้มีประสิทธิภาพ

- การเลือกกลยุทธ์ของ Indexes ที่เหมาะสม
- การจัดการ Indexes
- รู้จักกับ Execution Plans
- รู้จักกับ Database Engine Tuning Advisor
- รู้จักกับ Query Store
- แบบฝึกหัด การเพิ่มประสิทธิภาพ Indexes

วันที่ 2 – บ่าย ช่วงที่ 2 13:00 น.-16:00 น.

7. รู้จักกับ Columnstore Indexes

- ภาพรวมของ Columnstore Indexes
- การสร้าง Columnstore Indexes
- จัดการกับ Columnstore Indexes
- แบบฝึกหัด การใช้งาน Columnstore Indexes

วันที่ 3 – เช้า ช่วงที่ 1 9:00 น.-12:00 น.

8. การออกแบบและสร้าง Views

- รู้จักกับ Views
- การสร้างและจัดการกับ Views
- ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
- แบบฝึกหัด การออกแบบและสร้าง Views

9. การออกแบบและสร้าง Stored Procedures

- รู้จักกับ Stored Procedures
- การใช้งาน Stored Procedures
- การสร้าง Parameterized Stored Procedures
- การควบคุม Execution Context
- แบบฝึกหัด การออกแบบและสร้าง Stored Procedures

วันที่ 3 – บ่าย ช่วงที่ 2 13:00 น.-16:00 น.

10. การออกแบบและสร้าง User-Defined Functions

- รู้จักกับ Functions
- การออกแบบและสร้าง Scalar Functions
- การออกแบบและสร้าง Table-Valued Functions
- ข้อพิจารณาในการสร้าง Functions
- ทางเลือกอื่นนอกเหนือจาก Functions
- แบบฝึกหัด การออกแบบและสร้าง User-Defined Functions

วันที่ 4 – เช้า ช่วงที่ 1 9:00 น.-12:00 น.

11. ตอบสนองต่อการเข้าถึงข้อมูลด้วย Triggers

- การออกแบบ DML Triggers
- การสร้าง DML Triggers
- แนวคิดของ Triggers ขึ้นก้าวหน้า
- แบบฝึกหัด ตอบสนองต่อการเข้าถึงข้อมูลด้วย Triggers

12. การใช้งานคุณสมบัติ In-Memory บนฐานข้อมูล

- รู้จักกับ Memory-Optimized Tables
- รู้จักกับ Natively Compiled Stored Procedures
- แบบฝึกหัด การใช้งานคุณสมบัติ In-Memory บนฐานข้อมูล

วันที่ 4 – บ่าย ช่วงที่ 2 13:00 น.-16:00 น.**13. การสร้าง Managed Code**

- เข้าใจการผสมผสาน CLR เข้ากับ SQL Server
- การสร้างและประกาศใช้ CLR Assemblies
- แบบฝึกหัด การสร้าง Managed Code

14. การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลเอกสาร XML

- เข้าใจเอกสาร XML และ XML Schemas
- การจัดเก็บเอกสาร XML และ XML Schemas ลงใน SQL Server
- การใช้งานชนิดข้อมูล XML
- การใช้งานประโยค FOR XML ใน T-SQL
- เริ่มใช้ XQuery เบื้องต้น
- การหั่นข้อมูล XML
- แบบฝึกหัด การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลเอกสาร XML

วันที่ 5 – เช้า ช่วงที่ 1 9:00 น.-12:00 น.**15. การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล Spatial**

- รู้จักกับข้อมูล Spatial
- การใช้งานข้อมูล Spatial บน SQL Server
- การนำข้อมูล Spatial ไปใช้ในแอปพลิเคชัน
- แบบฝึกหัด การใช้งานข้อมูล Spatial

16. การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล BLOB และเอกสาร Text

- การใช้งานข้อมูล BLOB
- การใช้งาน FILESTREAM

- การใช้งาน Full-Text Search
- แบบฝึกหัด การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล BLOB และเอกสาร Text

วันที่ 5 – บ่าย ช่วงที่ 2 13:00 น.-16:00 น.**17. ภาวะการณ์ใช้งานพร้อมกันบน SQL Server**

- ภาวะการณ์ใช้งานพร้อมกันและ Transactions
- กลไกการ Lock
- แบบฝึกหัด ภาวะการณ์ใช้งานพร้อมกันและ Transactions

18. ประสิทธิภาพและการติดตาม

- รู้จักกับ Extended Events
- การใช้งาน Extended Events
- รู้จักกับ Live Query Statistics
- การตั้งค่าไฟล์ฐานข้อมูลให้เหมาะสม
- แบบฝึกหัด การติดตาม การแกะรอย และการเทียบเคียง Baseline

หลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

- Querying Data with T-SQL
- SQL Server Programming - Stored Procedure
- ETL with SQL Server Integration Service (SSIS)
- Tabular Data Model with SQL Server Analysis Service (SSAS)
- Multi-Dimension Data Model with SQL Server Analysis Service (SSAS)
- Professional SQL Server Database Backup
- SQL Server Agent and PowerShell for Automation Tasks
- SQL Server Table Structure and Index
- SQL Server Security Management
- Provisioning SQL Server and SQL Azure
- Microsoft SQL Server Performance Tuning



เพื่อ Download PDF

สนใจ/สอบถามติดต่อ



Tel 02-219-4304



9ExpertTraining.com



training@9expert.co.th



9Expert Training



LINE@ @9EXPERT