



DBA Microsoft SQL Server 2019



SQL Database เป็น Relational Database ที่เรารู้จักกันดี มีโครงสร้างเป็น Table, Column และ Row ของข้อมูล การเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูลจึงจำเป็นต้องมีระบบการจัดการฐานข้อมูลมาช่วย เรียกว่า database management system (DBMS) หลักสูตรเพิ่มเติมความรู้ ไม่ว่าจะ เป็นในเรื่อง การบำรุงรักษา ประสิทธิภาพการทำงาน ความถูกต้องสมบูรณ์ และรักษาความปลอดภัยของ ฐานข้อมูล

วัตถุประสงค์:

- เพื่อให้เรียนรู้ถึงระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้รู้ถึงขั้นตอนต่างๆ ในการใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2019

กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ที่สนใจอยากศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Microsoft SQL Server
- ผู้ที่ต้องการเริ่มสายอาชีพเกี่ยวกับฐานข้อมูล
- ผู้ที่ทำงานเป็นผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานในการเขียนโปรแกรม

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 12,000 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สนธิทวงศ์ กมลภากรณ์

คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic Programming (พื้นฐานการเขียนโปรแกรม)

คอร์สต่อเนื่องที่แนะนำ:

- Programming ADO.NET Entity Framework and LINQ



เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Microsoft SQL Server Architecture

- Understanding SQL Server system databases and business (non-system) databases.
- Understanding the SQL Server database structure.
- What are SQL Server file groups and data files.
- What are SQL Server Transactional logs and database recovery models.
- What is the difference between a SQL Server instance and database.
- Client-Server Communication in SQL Server

Module 2: Working with Databases

- Overview of SQL Server Databases
- Prepare File System and Raid disk for SQL Database
- Creating Databases
- Concept of TempDB, Data File, Log File and File Group
- Resizing Database
- Moving User databases with Detach – Attach
- Moving System databases

Module 3: Locking and Blocking

- Understanding Locking
- Understanding Deadlocks
- Understanding Transactions

Module 4: Backup and Restoring SQL Server Databases

- Recovery Models Concept
- Planning a Backup Strategy
- Backing Up User Databases
- Working with Backup Options
- Managing Database Backups
- Understanding the Restore Process
- Restoring User Databases



Module 4: Backup and Restoring SQL Server Databases

- Recovery Models Concept
- Planning a Backup Strategy
- Backing Up User Databases
- Working with Backup Options
- Managing Database Backups
- Understanding the Restore Process
- Restoring User Databases

Module 5: Implementing Security

- Overview of SQL Server Security
- Authenticating Connections to SQL Server
- About Password policies
- Managing Windows and SQL Server Logins
- Working with Server Roles

Module 6: Monitoring SQL Server

- Using Standard reports
- Configuring the SQL Server Log
- Viewing Activity with Dynamic Management View
- Monitoring with Activity Monitor
- Capturing Resource Usage with Performance Monitor
- Collecting Capacity Planning and Performance Data with Data Collector
- Capturing Activity using SQL Server Profiler and SQL Trace

Module 7: Transferring Data

- Overview of ETL Process
- Transferring Data To/From SQL Server
- Importing and Exporting Table Data
- Copying Database
- Deploying Data-Tier Applications
- Considering for Bulk Import/Export



Module 8: Automating SQL Server Management

- Benefit of Automation
- Working with SQL Server Agent
- Configuring Operators
- Configuring of Database Mail
- Working with SQL Server Agent Jobs
- Creating Database Maintenance Plans
- Implementing Alerts and Notifications

Module 9: Implementing High Availability

- Introduction to High Availability
- Implementing Log Shipping
- How to Log Shipping work
- Primary Server vs. Secondary Server
- Fail over with Log Shipping
- Implementing Always on High Availability
- Introduction to SQL Clustering

Module 10: Query Store

- What Is Query Store?
- Overview and Architecture of the Query Store
- Configuring Query Store
- Standard Query Store Reports

Module 11: In-Memory OLTP

- In-Memory OLTP architecture
- Creating in-memory tables
- In-Memory OLTP indexing
- SQL Server Graph

Module 12: Introduction to graph databases

- Graph tables
- Inserting Data
- Querying Data