

[DB001] หลักสูตร Microsoft SQL Server 2014 Database Querying

หลักสูตรนี้เหมาะกับผู้สนใจ Query ข้อมูลและจัดการฐานข้อมูลโดยใช้ SQL Server 2014 โดยในเนื้อหาจะเพิ่มทักษะให้กับผู้เรียนในการ Query ข้อมูล เช่น การ Join Data และการทำ Data Aggregation รวมไปถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการ Query ข้อมูลด้วย อีกทั้งหลักสูตรนี้ยังรวมถึงพื้นฐานการจัดการกับ Database Objects และการใช้ XML SQL Server อีกด้วย



วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนคำสั่ง SQL เพื่อดึงข้อมูลโดยใช้คำสั่ง SELECT ได้จาก TABLE ต่างๆ พร้อมกำหนดเงื่อนไขได้
- ผู้เข้าอบรมสามารถใช้เครื่องหมาย ตัวดำเนินการต่างๆ ของ SQL ได้
- ผู้เข้าอบรมสามารถจัดการข้อผิดพลาดต่างๆ ได้ (ERROR Handler)
- ผู้เข้าอบรมสามารถใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ส่งค่าตัวแปร และเรียกใช้ Stored Procedure ได้
- ผู้เข้าอบรมสามารถปรับแต่ง Query เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้

กำหนดเวลาอบรม : เวลา 9:30 น. – 17:30 น.

เนื้อหาหลักสูตร

วันที่ 1

บทที่ 1 เรียนรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ SQL Server 2014

- รู้จักกับ SQL Server 2014
- เริ่มต้นกับ SQL Server Management Studio

บทที่ 2 เรียนรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Relational Databases

- แนวคิดเกี่ยวกับ Database
- แนวคิดเกี่ยวกับ Table
- การออกแบบ Table
- การสร้างและแก้ไข Table

บทที่ 3 เรียนรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ SELECT Statements

- โครงสร้างของ SELECT Statement
- การใช้ SELECT Statements
- การใช้ DISTINCT Statements

- การใช้ Column และ Table Aliase
- การเขียน CASE Expression

บทที่ 4 การกรองผลลัพธ์ด้วย WHERE Statements

- การใช้ WHERE Statements
- การใช้ Predicate Keywords
- Querying Strings โดยใช้ LIKE
- การกรองข้อมูล NULL Data
- การกรองข้อมูลด้วย TOP และ OFF-FETCH

วันที่ 2

บทที่ 5 การทำ Querying หลาย Tables

- พื้นฐานการ Join
- ทำความรู้จักกับ Join Syntax
- การคิวรีข้อมูลด้วย Inner Joins
- การคิวรีข้อมูลด้วย Outer Joins
- การคิวรีข้อมูลด้วย Self Joins
- การคิวรีข้อมูลด้วย Cross Joins

บทที่ 6: การใช้งาน Subqueries และ UNION Statements

- แนวคิดการใช้ Subquery
- การเขียน Self-Contained Subquerie
- การเขียน Correlated Subqueries
- การคิวรีโดยใช้ Union Operator
- การใช้ EXCEPT, INTERSECT และ APPLY Operator

บทที่ 7 การทำ Aggregating Data

- การใช้ Aggregate Functions
- การใช้ GROUP BY
- การกรองข้อมูล GROUP โดยใช้ HAVING
- การใช้ GROUPING และ GROUPING_ID

บทที่ 8 การใช้ Data Aggregations ขั้นสูง

- การใช้ Common Table Expressions (CTEs)
- การเขียน Queries ด้วย PIVOT และ UNPIVOT
- การ Sorting Data
- การทำ Paging ข้อมูล

วันที่ 3

บทที่ 9 การใช้ Built-In Functions

- การเขียน Query ด้วย Built-in Functions
- การใช้ Conversion Functions
- การใช้ Logical Functions
- การใช้ Data Type Conversions

บทที่ 10 การเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ Query

- ปัจจัยในการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ Query

- การแสดงผลข้อมูลของการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ Query
- การคิวรี Dynamic Management Objects

บทที่ 11 การแก้ไขข้อมูล

- การใช้ INSERT Statements
- การใช้ UPDATE Statements
- การใช้ DELETE Statements
- การใช้ OUTPUT Statements
- การใช้ MERGE Statements

บทที่ 12: การจัดการ Transactions

- การใช้ Transactions
- การแก้ปัญหา Concurrency
- การควบคุม Transactions
- การใช้ Snapshot

วันที่ 4

บทที่ 13 การจัดการกับ Error

- การใช้ Try/Catch
- การใช้ THROW
- การคิวรี Error Object

บทที่ 14 การจัดการกับ XML Data

- XML Concepts
- การใช้ FOR XML
- Controlling XML Creation
- รู้จักกับ XML Datatype
- การใช้ OPENXML

บทที่ 15 Data Validation ด้วย Constraints

- แนวคิดการทำ Data Validation
- การใช้ Constraints
- การใช้ Foreign Key Cascade Options

บทที่ 16 การสร้างและการปรับแต่ง Triggers

- แนวคิดการทำ Trigger
- การใช้ Triggers

วันที่ 5

บทที่ 17 การสร้างและการปรับแต่ง Views

- แนวคิดการใช้ View
- การใช้ View

บทที่ 18 Creating and Modifying Stored Procedures

- แนวคิดการใช้ Stored Procedure
- การใช้ Stored Procedure

บทที่ 19 Creating and Modifying User Defined Functions

- แนวคิดการใช้ User Defined Function
- การใช้ User Defined Function
- การใช้ Inline Table Valued Functions
- การใช้ Multi-Statement Table Valued Functions
- Apply Operators

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับ

- อบรมโดยวิทยากรที่ได้รับใบประกาศนียบัตรระดับ MCT (Microsoft Certified Trainer) จาก Microsoft โดยตรง และมีประสบการณ์ในการทำงานด้าน SQL Database มากกว่า 10 ปี
- เอกสารประกอบการบรรยายละเอียดซึ่งสามารถนำไปใช้ประกอบการทำงานจริงได้ทันที
- มีการทดสอบทำ LAB (Workshop) สำหรับแบบฝึกหัดแต่ละบท เพื่อความเข้าใจสำหรับนำไปใช้ทำงานจริง
- สามารถเข้ามาทบทวนซ้ำได้ฟรีภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากที่เรียนจบไปแล้ว
- ใบรับรองผ่านการอบรมเป็น e-Certificate จากสถาบัน ITC Training Center Co., Ltd. ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ขององค์กรทุกระดับ ทั้งหน่วยงานทางภาครัฐ และภาคเอกชน ตลอดระยะเวลามากกว่า 15 ปี

ระยะเวลาอบรม 5 วัน (35 ชั่วโมง)

เวลา 09:30 - 17:30 น.

ค่าอบรม 9500 บาท (ยังไม่รวมภาษี 7%)

หลักสูตรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

**ถ้าท่านใดสนใจ สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดหลักสูตรและโปรโมชั่นเพิ่มเติมได้ที่
เบอร์โทร. 02-001-8200, 063-337-1483, 061-658-8288 ,Line ID : @itcert2005**