



TABULAR DATA MODEL WITH SQL SERVER ANALYSIS SERVICE (SSAS)

Course ID : SQL-BI-TDM



เข้าสู่เว็บไซต์



ระยะเวลา : 2 วัน

(12 ชั่วโมง) 09.00 - 16.00 น.



ราคา : Call

*ใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 200%

*รับเฉพาะ Inhouse Training เท่านั้น



ดูตารางฝึกอบรม

www.9experttraining.com

หมวดหมู่ : Data

เรียนรู้การทำ Tabular Data Model ด้วย SQL Server Analysis Service (SSAS) การสร้าง Report / Dashboard จาก SQL Server Database โดยไม่ได้ใช้ Data Model นั้น ทำให้รายงานนั้น ใช้ทรัพยากรสูง เข้าถึงได้ช้า ใช้ Bandwidth มาก ไม่มีประสิทธิภาพ แต่หากเราใช้ SQL Server การสร้าง Data Model จะช่วยทำให้ Report ของเราเร็วขึ้น เพราะไม่ต้องมีการหาผลรวมข้อมูลอีกต่อไป และรองรับการเชื่อมต่อแบบ Live Connection จาก Power BI

วัตถุประสงค์

1. ผู้อบรมสามารถเข้าใจการทำงานเครื่องมือด้าน Business Intelligence ของ Microsoft SQL Server
2. สามารถสร้าง Data Model แบบ Tabular บน SSAS ได้อย่างคล่องแคล่ว

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. Data Engineer ที่กำลังจัดหาเครื่องมือในการสร้าง Data Model ระดับ Enterprise
2. Data Engineer ที่ต้องการประสบการณ์ การสร้าง Data Model แบบ Tabular บน SSAS
3. Data Analyst ที่ต้องการสร้าง Data Model เพื่อนำไปใช้ใน Power BI
4. Business Analytics ที่ต้องการเตรียม Tabular Data Model
5. CDO (Chief Data Officer)
6. Director/Manager
7. ผู้ที่สนใจทำ Data Model

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับ Dimensional Model (Data Warehouse) มาพอสมควร

ความต้องการของระบบ

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 11 / 10
2. Remote Desktop Connection (RDP)
3. Internet

หัวข้อฝึกอบรม



วันที่ 1 - ช่วงเช้า

09:00 น. – 12:00 น.

1. Business Intelligence กับ Microsoft SQL Server

Data Model คือการนำเอาข้อมูลจาก Dimensional Model ที่ ETL เสร็จสิ้น แล้วมาคำนวณหาผลรวม เก็บผลรวมทั้งหมดเอาไว้ ในกรณีนี้คือ จัดเก็บในรูปแบบ Tabular เอาไว้บน Microsoft SQL Server Analysis Service (SSAS)

- เครื่องมือด้าน Business Intelligence ของ Microsoft SQL Server
 - Microsoft SQL Server Database Engine
 - Microsoft SQL Server Integration Service
 - Microsoft SQL Server Analysis Service
 - Microsoft SQL Server Reporting Service/ Microsoft Power BI Report Server
- Data Model ในงาน Business Intelligence
- สภาพแวดล้อมการพัฒนา SSAS Tabular Data Model บน Visual Studio
 - ทางเลือกในการสร้าง Tabular Data Model Project
- แนะนำ Dimensional Model (Data Warehouse) ตัวอย่าง



วันที่ 1 - ช่วงบ่าย

13:00 น. – 16:00 น.

2. การสร้าง Tabular Data Model

- การ Import ตาราง
- การสร้าง Measures
- การจัดการความสัมพันธ์
 - การจัดการปัญหาของ Role Playing Dimension
- การจัดการกับคอลัมน์
 - การสร้าง Calculated Columns
 - การเรียงค่าในคอลัมน์
 - การซ่อนและการเปลี่ยนชื่อคอลัมน์
- การสร้างและจัดการกับ Hierarchies

3. การใช้งาน SSAS Tabular Data Model ในงาน Business Intelligence ระดับ Enterprise

Tabular Data Model บน SSAS ใช้ Engine ที่ชื่อว่า Vertipaq Engine ใช้ขับเคลื่อน In-Memory Columnar Database ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น xVelocity Engine นอกจากนี้จะ ใช้กับ SSAS แล้วยังใช้ใน Power Pivot ที่เป็น Plugin ของ Excel และ Power BI อีกด้วย แม้ว่า Power BI จะสามารถสร้าง Data Model และขับเคลื่อนด้วย xVelocity Engine โดยอัตโนมัติ แต่หากเชื่อมต่อจาก Power BI มายัง SSAS ด้วยโหมด Live Connection แล้ว Power BI ก็จะเปลี่ยนมา ใช้ Data Model ที่อยู่บน SSAS ที่ตั้งอยู่บนทรัพยากร ระดับ Enterprise แทนจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ และการใช้งานระดับองค์กร มากกว่า

- การสร้าง Perspectives
- การแบ่ง Partitions
- การ Process แต่ละชนิด
- โหมด DirectQuery
- การ Deploy SSAS ไปยัง Server เป้าหมาย

4. แนะนำ DAX พื้นฐาน

- รู้จักกับภาษา Data Analysis Expressions (DAX)
- การใช้ DAX สร้าง Calculated Columns และ Measures

5. การตั้งค่า SSAS

- การจัดการ Security บน SSAS
- การตั้งค่าทรัพยากรให้กับ SSAS
- การติดตามการทำงานของ SSAS

 ดาวน์โหลด PDF