

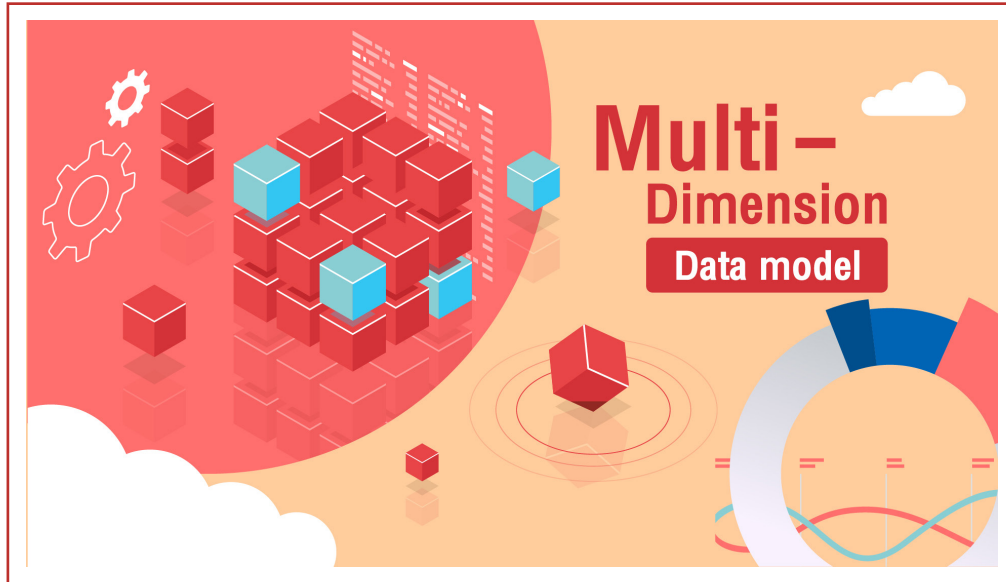


MULTI-DIMENSION DATA MODEL WITH SQL SERVER ANALYSIS SERVER (SSAS) (ครอบคลุม Version 2012-2019)

Course ID : SQL-MDM



เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์



ระยะเวลา : 3 วัน

(18 ชั่วโมง) 9.00 - 16.00 น.



ราคา 12,900

*ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



สถานที่อบรมใกล้ BTS ราชเทวี

หมวดหมู่ : SQL Server

Data Model คือการนำเอาข้อมูลจาก Dimensional Model ที่ ETL เสร็จสิ้นแล้ว มาคำนวณหาผลรวม แล้วเก็บผลรวมทั้งหมดเอาไว้ ในกรณีนี้คือจัดเก็บในรูปแบบ Multi-Dimensional หรือ Cube เอาไว้บน Microsoft SQL Server Analysis Service (SSAS) จากนั้นบรรดา Reporting Platform อาทิ Microsoft SQL Server Reporting Service ค่อยมาดึงข้อมูลจาก SSAS ไปสร้างเป็นรายงาน ซึ่งจะให้ความเร็วมากกว่าการที่ Reporting Platform ไปดึงข้อมูลจาก Dimensional Model (Data Warehouse) หรือ Data ต้นทางแบบอื่น เพราะไม่ต้องมีการให้การหาผลรวมข้อมูลอีกแล้ว

อีกทั้งยังเป็นแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ Power BI แม้ว่า Power BI จะสามารถสร้าง Data Model อัตโนมัติ เมื่อดึงข้อมูลเข้า แต่หากเชื่อมต่อจาก Power BI มายัง SSAS ด้วยโหมด Live Connection แล้ว Power BI ก็จะเปลี่ยนมาใช้ Data Model ที่อยู่บน SSAS แทนซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเหมือนกับข้อมูลขนาดใหญ่บนงานระดับ Enterprise

วัตถุประสงค์

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

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- Data Engineer ที่กำลังจัดหาเครื่องมือในการสร้าง Data Model ระดับ Enterprise
- Data Engineer ที่ต้องการประสบการณ์การสร้าง Data Model แบบ Multi-Dimensional บน SSAS
- Data Analyst ที่ต้องการสร้าง Data Model เพื่อนำไปใช้ใน Power BI
- Business Analytics ที่ต้องการเตรียม Multi Dimension Data Model
- CDO (Chief Data Officer)
- Director/Manager
- ผู้ที่สนใจทำ Data Model แบบ Multi Dimension

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

- มีความเข้าใจเกี่ยวกับ Dimensional Model (Data Warehouse) มาพอสมควร

ความต้องการของระบบ

- CPU : QUAD CORE ขึ้นไป (Core i5, i7) Intel Virtualization Technology (Intel VT) or AMD Virtualization (AMDV)

- RAM : 16 GB (Recommended)
- Storage : SSD Free Space 100 GB (Recommended)
- OS : Windows 10 Pro With Hyper-V
- Network Adapter with Internet Connection

หัวข้อการฝึกอบรม

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

1. Business Intelligence กับ Microsoft SQL Server

- 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 Multi-Dimensional Model บน Visual Studio
- แนะนำ Dimensional Model (Data Warehouse) ตัวอย่าง

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

2. องค์ประกอบของ Multidimensional Model

- รู้จัก Multidimensional Model
- รู้จัก Data Source และ Data Source View

- รู้จัก Dimensions
- รู้จัก Measures และ Measure Groups
- รู้จัก Cubes

3. การสร้าง Data Sources และ Data Source Views

- การสร้าง Data Source และ Data Source View
- การจัดการกับ Data Source View

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

4. การสร้างและจัดการกับ Dimensions

- การตั้งค่า Dimensions
 - Properties ต่าง ๆ
 - Dimension Storage
- การกำหนด Hierarchies
 - Parent-Child Hierarchies
 - Ragged Hierarchies
- การจัดเรียงและการสร้างกลุ่มสำหรับ Attributes
 - Sorting Attributes
 - Grouping Attributes
- Slowly Changing Dimensions

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

5. การสร้างและการจัดการกับ Measures และ Measure Groups

- การตั้งค่า Measures
 - Properties ต่าง ๆ

- การแสดงผล
- Aggregate Function
- การตั้งค่า Measure Groups
 - Properties ต่าง ๆ
 - Measure Group Storage
- ความสัมพันธ์ระหว่าง Measure Group กับ Dimension
- การตั้งค่า Aggregation และ Partition

6. การปรับแต่ง Cube เพิ่มเติม

- การใช้งาน KPI
- รู้จักกับ Actions
- รู้จักกับ Perspectives
- รู้จักกับ Translations

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

7. การคว้ร้ข้อมูลจาก Cube

- รู้จักกับภาษา Multidimensional Expressions (MDX) เพื่อสืบค้นข้อมูล Multi-Dimensional
- Syntax ของ MDX
- Functions ต่าง ๆ ของ MDX
- การคว้ร้ข้อมูลจาก Cube
- การใช้ MDX สร้าง Calculated Columns

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

8. การทำนายด้วย Data Mining

- การทำนายด้วย Data Mining
- Algorithms ต่าง ๆ ของ Data Mining
- เครื่องมือสำหรับ Data Mining
- Functions ต่าง ๆ ของ MDX
- การดึงข้อมูลจาก Data Mining Model ด้วยภาษา Data Mining Extensions (DMX)
- การ Validate ความแม่นยำของ Data Mining Model
- การใช้งาน Data Mining Model

9. การตั้งค่า SSAS

- การจัดการ Security บน SSAS
- การตั้งค่าทรัพยากรให้กับ SSAS
- การติดตามการทำงานของ SSAS

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)
- SQL Server Table Structure and Index
- SQL Server Security Management
- Microsoft SQL Server Performance Tuning

สนใจ/สอบถามติดต่อ



Tel 02-219-4304 - 5



9ExpertTraining.com



training@9expert.co.th



9Expert Training



@9EXPERT



เพื่อ Download PDF