

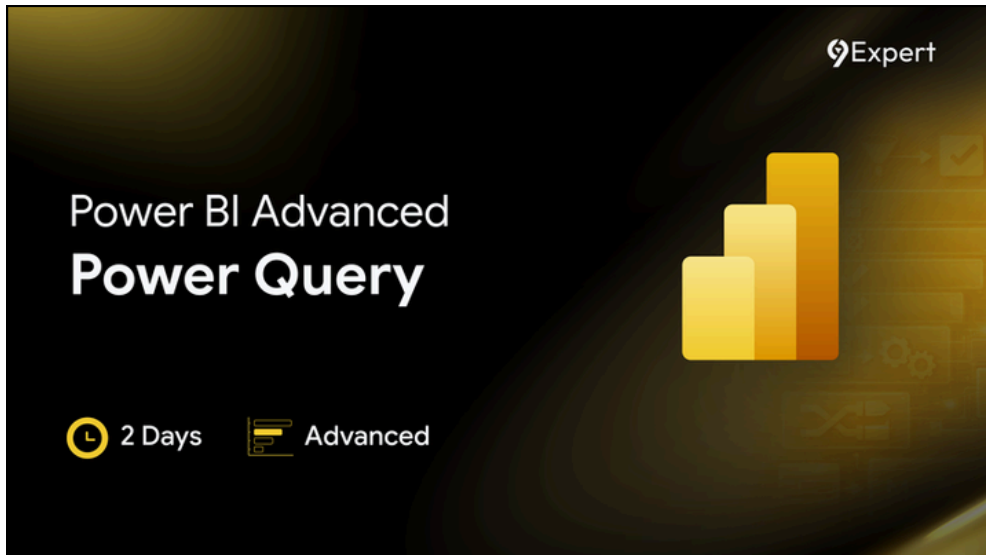


POWER BI ADVANCED POWER QUERY

Course ID : POWER-BI-PQ



เข้าสู่เว็บไซต์



ระยะเวลา : 2 วัน

(12 ชั่วโมง) 09.00 - 16.00 น.



ราคา : 8,900.-

*ราคายังไม่รวม VAT 7%

*ใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 200%



ดูตารางฝึกอบรม

www.9experttraining.com

หมวดหมู่/ทักษะ : Power Platform, Data

Power Query เป็นเครื่องมือหนึ่งของ Power BI ที่มีประสิทธิภาพในการเตรียมข้อมูล (Data Preparation) Power Query ให้นำข้อมูลมาทำการ ETL (Extract Transform Load) จากหลายแหล่งพร้อมกัน ข้อมูลที่มีโครงสร้างต่างกัน ไม่พร้อมใช้งานให้พร้อมใช้ ช่วยเตรียมข้อมูล แปลงข้อมูลเหล่านั้น และทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleansing) เพื่อรวมข้อมูลขึ้นโครงสร้างใหม่ที่พร้อมนำไปวิเคราะห์ ทำงานด้าน Business Intelligence โดยในหลักสูตรนี้จะเน้นการจัดเตรียมข้อมูลที่หลากหลาย ซับซ้อน ให้มีความยืดหยุ่นสูงขึ้นด้วยคำสั่งต่างๆ และการปรับแต่งภาษา M ในรูปแบบของกรณีศึกษาที่จะทำให้งานน่าเบื่อให้ท้าทาย และเป็นงานอัตโนมัติในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. ผู้อบรมสามารถเตรียมข้อมูลจากหลากหลายแหล่งได้
2. ผู้อบรมสามารถปรับแก้ไขโค้ดที่เป็น M Language ได้
3. ผู้อบรมสามารถทำการปรับแต่งข้อมูลได้ทั้งการ Cleansing, Shaping, Restructure, Transform, Extract ข้อมูลได้
4. ผู้อบรมสามารถกำหนดค่า Power BI Data Gateway ได้

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. CDO (Chief Data Officer)
2. Business Analyst
3. Data Analyst
4. Data Engineer
5. Director / Management

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. มีพื้นฐานการทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows และใช้งานอินเทอร์เน็ต
2. มีพื้นฐานการทำงานกับข้อมูล และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้
3. มีพื้นฐานการใช้งาน Power BI ในการนำเข้าข้อมูลและสร้าง Visualization
4. มีพื้นฐานการใช้งาน PivotTable ด้วย Microsoft Excel

ความต้องการของระบบ

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 11 / Windows 10
2. โปรแกรม Microsoft Power BI Desktop (ดาวน์โหลดฟรี)
3. Smart Device ได้ทั้ง iOS และ Android (สำหรับติดตั้ง Power BI Mobile)

หัวข้อฝึกอบรม

 **วันที่ 1 - ช่วงเช้า** 09:00 น. – 12:00 น.

1. พื้นฐานของ Data Preparation และ Power Query

เริ่มต้นกับเครื่องมือ Power Query ที่จะช่วยในการทำ Data Preparation ใน Power BI

- ภาพรวมของ Power BI และงาน Business Intelligence
- รู้จักกับ Power Query
- Power Query Editor

- กระบวนการ ETL (Extract Transform Load)
- รู้จักกับ Dimensional Model

2. การนำเข้าข้อมูลประเภทไฟล์และโฟลเดอร์

การเชื่อมต่อและนำเข้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลากหลาย ทั้งจากเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบ Cloud

- Text/CSV File
- Excel File
- Log File
- การนำไฟล์ทั้งหมดใน Folder มารวมกันอัตโนมัติ
- การนำเข้า Excel Worksheet มารวมกันอัตโนมัติ
- กรณีศึกษา : การนำเข้า Excel หลาย Worksheet มารวมกันอัตโนมัติ



วันที่ 1 - ช่วงบ่าย

13:00 น. – 16:00 น.

3. การนำเข้าข้อมูลประเภท Database

เรียนรู้การทำงานกับ Database ได้แก่ SQL Server Database , Azure SQL Database

- การนำเข้าข้อมูลจาก SQL Server
- การทำงานใน 3 โหมดของ Power BI ทั้ง Import, Direct Query, Live ใน Power BI

4. การทำงานกับ Parameter

Parameter ของ Power Query จะช่วยทำให้ Query ที่เราสร้างมีความยืดหยุ่น แปรเปลี่ยนไปตามข้อมูลที่เปลี่ยนไปได้อัตโนมัติ โดยในส่วนี้จะเรียนรู้สร้าง Parameter และ การประยุกต์ใช้งาน

- การสร้าง Parameter
- การบริหารจัดการ Parameter
- เรียนรู้การส่ง Parameter จาก Visualization เพื่อใช้กับ Power Query

5. การแปลงข้อมูลด้วย Power Query

เรียนรู้การทำ ETL แบบปฏิบัติจริง ด้วยกรณีศึกษาเข้มข้น เพื่อนำข้อมูลที่ยุ่งเหยิง ทำให้งานที่นำเป็น เป็นทำท่าย และเป็นงานอัตโนมัติในอนาคต

- Data Shaping ได้แก่ Remove Rows, Remove Columns, Remove Errors
- Data Cleansing ได้แก่ Remove Duplicates, Filter, Clean / Trim, Upper, Lower
- Data Extracting ได้แก่ Split Column, Extract, Merge, Column From Examples
- Data Transformation
 - Transpose
 - Pivot Column
 - Unpivot Columns
- Data Summarization
 - Grouping
 - Count Rows
- Column Calculation ได้แก่ Custom Column, การใช้ Function, Index Column, Conditional Column, Duplicate Column
- การ Join Table ได้แก่ Left Outer, Right Outer, Full Outer, Inner, Left Anti, Right Anti, Append
- การทำงานกับข้อมูลหลาย Tables
- การรวมข้อมูลด้วย Append Query และ Merge Query
- Workshop : กรณีศึกษาการวิเคราะห์ยอดขายสินค้าในกลุ่ม Modern Trade ที่มีโครงสร้างซับซ้อน

6. ภาษา M (M Language)

เรียนรู้ภาษา M ซึ่งเป็นภาษาหลักของ Power Query เพื่อเพิ่มความสามารถในการปรับแต่ง และควบคุมกระบวนการ Data Preparation ได้อย่างยืดหยุ่น

- ตัวแปร
- Data Type
- Operation
- Built-In Function
- การทำงานกับตาราง (Table)
- การทำงานกับฟิลด์ (Field)

7. การสร้าง Functions

เรียนรู้การสร้างและใช้งาน Function ใน Power Query เพื่อช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล

- Function คืออะไร
- การสร้าง Functions
- Recursive Function
- การเรียกใช้ Function ด้วย M
- กรณีศึกษา : การนำเอา Excel หลาย Worksheet หลายไฟล์ ทำ ETL เพื่อรวมเป็นข้อมูลทั้งหมดอัตโนมัติ แล้วนำข้อมูลนั้นไปใช้ในการวิเคราะห์

8. การตั้งค่า Schedule Refresh ด้วย Power BI Gateway

เรียนรู้การตั้งค่า Schedule Refresh เพื่ออัปเดตข้อมูลอัตโนมัติ รวมถึงการใช้งาน Power BI Gateway สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล เพื่อให้ Dashboard และรายงานมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

อยู่เสมอ

- รู้จักกับ Power BI Gateway
- แนวทางการออกแบบ Infrastructure สำหรับงานอัตโนมัติ
- การติดตั้งและใช้งาน Power BI Gateway
- การกำหนดค่า Schedule Refresh และการแจ้งเตือน
- Workshop



📄 ดาวน์โหลด PDF