



## พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. มีพื้นฐานการทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows และใช้งานอินเทอร์เน็ต
2. มีมุมมองในการทำงานกับข้อมูลเพื่อสรุปผลในด้านต่าง ๆ
3. มีพื้นฐานการทำงาน กับ Power BI ในการนำเข้าข้อมูล การสร้าง Visualization มาบ้าง
4. มีพื้นฐานการใช้งาน PivotTable ด้วย Microsoft Excel

## ความต้องการของระบบ

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 11, Windows 10, Windows 8, Windows 7
2. โปรแกรม Microsoft Power BI Desktop (ดาวน์โหลดฟรี)
3. Smart Device ได้ ทั้ง iOS, Android, Windows

## หัวข้อการอบรม

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

### บทที่ 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

### บทที่ 2 การนำเข้าข้อมูลประเภทไฟล์ และ โฟลเดอร์

สามารถเชื่อมต่อไปยังแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และนำเข้าข้อมูลได้อย่างดี ไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในเครื่องเรา หรือแม้กระทั่งอยู่บน Cloud

- Text/CSV File
- Excel File

- Log File
- การนำไฟล์ทั้งหมดใน Folder มารวมกันอัตโนมัติ
- การนำเอา Excel Worksheet มารวมกันอัตโนมัติ
- กรณีศึกษา : การนำเอา Excel หลาย Worksheet มารวมกันอัตโนมัติ

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

### บทที่ 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

### บทที่ 4 การทำงานกับ Parameter

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

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

### บทที่ 5 การแปลงข้อมูลด้วย Power Query

เรียนรู้การทำ ETL แบบปฏิบัติจริง ด้วยกรณีศึกษาเข้มข้นเพื่อนำข้อมูลที่ยุ่งเหยิงทำให้งานที่น่าเบื่อ เป็นท่ากาย 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
- Workshop : กรณีศึกษาการวิเคราะห์ ยอดขายสินค้าในกลุ่ม Modern Trade ที่มีโครงสร้างซับซ้อน

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

### บทที่ 6 ภาษา M (M Language)

Power Query ภาษานั้นคือภาษา M หากเราเข้าใจโครงสร้างของภาษา M แล้วเราจะสามารถปรับแต่งค่าต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเอง เพื่อให้การทำ Data Preparation ไปอีกระดับ

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

### บทที่ 7 การสร้าง Functions

เรียนรู้การสร้างฟังก์ชัน เพื่อเรียกใช้งานได้ในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาการทำงานในอนาคต และการจัดการข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น

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

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

### บทที่ 8 การตั้งค่า Schedule Refresh ด้วย Power BI Gateway

เรียนรู้การตั้งค่าให้ Power Query ทำการเตรียมข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อให้รายงานและ Dashboard มีข้อมูลสดใหม่อัตโนมัติด้วย Power BI Gateway

- รู้จักกับ Power BI Gateway
- ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบ Infrastructure เพื่องานอัตโนมัติ
- การติดตั้งและการใช้งาน
- การกำหนดค่า Schedule Refresh และการแจ้งเตือน
- Workshop

### หลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

- Power BI Desktop for Business Analytics
- Power BI Advanced Visualization and AI
- Data Analysis Expression (DAX) for Power BI
- Data Model for Power BI



เพื่อ Download PDF

สนใจ/สอบถามติดต่อ



Tel 02-219-4304 - 5



9ExpertTraining.com



training@9expert.co.th



9Expert Training



@9EXPERT