Power Query for Data Preparation
(การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อมใช้งานด้วย Pivot Query)

Power Query for Data Preparation
(การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อมใช้งานด้วย Pivot Query)

ระยะเวลาอบรม จำนวน 1 วัน (รวม 6 ชั่วโมง) อบรมเวลา 09.00 - 16.00 น.

หลักการและเหตุผล

ประโยชน์ของเครื่องมือ Power Query นั้นสามารถช่วยให้เราดึงข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เช่น Text file, Excel, CSV, Database หรือข้อมูล Online SharePoint, OneDrive, และกระทั่ง Website ต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังสามารถแก้ไขข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง และหลายรูปแบบให้อยู่ในรูปแบบเดียวกันได้อย่างง่ายดาย (Transform) ตลอดจนสามารถเรียกดูข้อมูลด้วยเงื่อนไขที่ซับซ้อน แล้วแสดงผลลงในไฟล์ Excel ได้ทันที และยังสามารถใช้ในการเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการทำ Data Model ด้วย Power Pivot ได้อีกด้วย

Power Query ถือเป็นหนึ่งในเครื่องมือตระกูล Power Tools อันได้แก่ Power Query, Power Pivot, Power View และ Power Map ซึ่งออกแบบมาเพื่อรองรับ Big Data ดังนั้น หลักสูตรนี้ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือ Power Query ซึ่งเครื่องมือ Power Query นี้ก็คือชุดคำสั่งที่มีใน Microsoft 365 และ Excel 2016/2019 นั่นเอง

วัตถุประสงค์หลักสูตร

1. สามารถใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ได้ (100,000,000 แถว)
2. สามารถทำงานกับข้อมูลที่มีขนาดใหญ่แต่ใช้เวลาที่น้อยลงได้
3. สามารถประยุกต์ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาทำงานบน Excel ได้
4. สามารถแยกประเภทและรวบรวมข้อมูลให้ตรงกับความต้องการในการใช้งานได้

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. ผู้ที่ต้องการใช้เครื่องมือ Pivot Query มาช่วยในการวิเคราะห์และบริหารจัดการข้อมูลบน Excel
2. ผู้สนใจทั่วไป

Power Query for Data Preparation

(การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อมใช้งานด้วย Pivot Query)

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

1. ต้องมีความรู้หรือเคยใช้เครื่องมือในการจัดการกับข้อมูลบน Excel มาก่อน
2. หรือเคยผ่านการอบรมหลักสูตร Professional Excel for Advanced Level มาก่อน

หัวข้ออบรมสัมมนา

1. แรกเริ่มเรียนรู้การใช้งานเครื่องมือ Power Query
   - ภาพรวมและความหมายของเครื่องมือ Power Query
   - ประโยชน์ของการใช้งานเครื่องมือ Power Query
   - การรวมข้อมูล (Combine Data) ด้วย Power Query
     : การรวมข้อมูลจากไฟล์ Excel หลาย ๆ Worksheet
     : การรวมข้อมูลจากไฟล์ Excel หลาย ๆ Workbook
   - ขั้นตอนการนำเอาข้อมูลเข้ามาจากแหล่งข้อมูลในประเภทต่าง ๆ
   - การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Relationship Data)
2. การใช้เครื่องมือ Data Transformation เพื่อช่วยงานแปลงข้อมูลซ้ำ ๆ บน Power Query
   - เรียนรู้และเข้าใจถึงการแปลงข้อมูลบน Power Query
   - การกรองข้อมูล การลบข้อมูล และการจัดเรียงข้อมูล
   - การแปลงประเภทข้อมูล (Data Type)
   - การทำงานกับวันที่ (Date)
   - การ Extract ข้อมูล
   - การ Append ข้อมูล
   - การ Merge ข้อมูล
     : การ Merge ข้อมูลจากไฟล์ Excel หลาย ๆ Worksheet
     : การ Merge ข้อมูลจากไฟล์ Excel หลาย ๆ Workbook
     : การ Merge ข้อมูลกรณีหลาย ๆ เงื่อนไข

OKay Training

- การ Join ข้อมูล
  : Inner Join
  : Left Outer Join
  : Right Outer Join
- การทำ Data Cleaning
- การจัดกลุ่มข้อมูล (Grouping)
- การค้นหาข้อมูลด้วย Data Catalog

3. การประยุกต์ใช้ Pivot Column
   - การใช้ Unpivot Column
   - การใช้ Transpose
   - การเติมข้อมูลอัตโนมัติด้วยการ Fill
   - การปรับแก้ข้อมูลให้เป็นรูปแบบพร้อมใช้ในการทำ PivotTable
4. การนำเอา Power Query ไปประยุกต์ใช้งาน
   - การนำเอา Power Query เพื่อสร้าง PivotTable และ PivotChart
   - การนำเอา Power Query เพื่อสร้าง Power Pivot
   - การนำเอา Power Query เพื่อใช้งานกับ Power BI Desktop

OKay Training