



Analyzing Data with Power BI Desktop



Microsoft Power BI Desktop เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก รายงานผลแบบ Interactive ซึ่งเป็นโปรแกรมชั้นนำด้านการสืบค้นข้อมูลและสร้างแบบจำลองในวงการอุตสาหกรรม สามารถสร้างและเผยแพร่รายงานไปที่ Power BI ได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลภายในเวลาที่ต้องการให้ได้ผลลัพธ์ทันทีทุกเวลา

วัตถุประสงค์:

- เพื่อให้รู้จัก Microsoft Power BI ตั้งแต่เริ่มต้น
- รู้จักแหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI Desktop
- เข้าใจการจัดรูปแบบข้อมูลด้วย Power BI Desktop
- เรียนรู้และเข้าใจการสร้าง Dashboard ด้วย Power BI Desktop
- สามารถใช้งาน Power BI Service ได้

กลุ่มเป้าหมาย:

- บุคคลทั่วไป
- นักเรียนนักศึกษา
- ครู คณาจารย์
- เจ้าหน้าที่และผู้ดูแลที่เกี่ยวข้อง

ความรู้พื้นฐาน:

- การใช้งานคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
- การใช้งานฐานข้อมูลพื้นฐาน
- รู้จักภาษา SQL มาบ้าง
- ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการค้นหาข้อมูล

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)



ราคาคอร์สอบรม:

- 7,500 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สนธิทวงศ์ กมลภากรณ์

เนื้อหาการอบรม:

Module 1 รู้จักกับ Microsoft Power BI

- การติดตั้ง Power BI Desktop
- ความต้องการเบื้องต้นของระบบ
- การดาวน์โหลด และติดตั้ง Power BI Desktop
- การใช้งาน Power BI Desktop
- แนะนำ Power BI Community

Module 2 แหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI Desktop

- การใช้ Excel เป็นแหล่งข้อมูล
- การเชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล Database
- การเชื่อมต่อไปยัง SQL Azure
- การเชื่อมต่อไปยัง Files ใน Folder
- การสร้างตารางข้อมูลขึ้นใหม่เอง
- การเชื่อมต่อไปยัง SSAS

Module 3 การแปลงข้อมูลด้วย Power BI Desktop (Data Transformation)

- การแปลงข้อมูลที่ถูกใช้บ่อย
- การแปลงข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างนัก หรือโครงสร้างไม่ดี



Module 4 จัดรูปแบบข้อมูลด้วย Power BI Desktop

- จัดรูปแบบข้อมูลหรือสร้างการคำนวณต่าง ๆ ด้วย DAX (Data Analytic Expression) ให้ตรงตามความต้องการทางธุรกิจ อีกทั้งเรียนรู้ถึงความสำคัญของ Hierarchies และ Time Intelligence
- เรียนรู้ DAX Function ที่มักใช้งานบ่อย

SUM และ SUMX

COUNT, COUNTX, DISTINCTCOUNT และ COUNTROWS

CALCULATE

FILTER, ALL และ ALLSELECTED

RANK และ TOPN

EARLIER, MAX และ MIN

SUMMARIZE

RELATED และ RELATEDTABLE

ISFILTERED และ CROSSFILTER

CONTAINS

HASONRVALUE และ SELECTEDVALUE

- รู้จักการทำ Aggregating and Comparing over Time
- รู้จักการหา Year-to-Date, Quarter-to-Date และ Month-to-Date ด้วย Time Intelligence Function แบบต่าง ๆ
- การหาค่า Aggregate ในกรณีที่เป็นปีงบประมาณหรือ Fiscal Year
- การหาค่าจาก Previous Period ต่าง ๆ เช่นต้องการหาค่ายอดขายของเดือนที่แล้ว

Module 5 การสร้าง Dashboard ด้วย Power BI Desktop Visualization

- ตั๋วนำเสนอข้อมูล (Visualization)
- แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิ Treemap
- กราฟแท่งผสมกราฟเส้น (Combo Chart)
- เส้นแนวโน้ม (Trend line)
- ตัวแบ่งส่วนข้อมูล (Slicer)
- การเข้าสู่ Focus Mode และเรียกดูข้อมูล
- แผนที่ (Map)



- ตารางและเมทริกซ์ (Table & Matrix)
- แผนภูมิกระจาย (Scatter Chart)
- แผนภูมิน้ำตก (Waterfall Chart)
- เกจ, การ์ด และ KPI
- การควบคุมสีสัน, เส้นอ้างอิง และเส้นขอบ
- รูปทรง, กล่องข้อความ และรูปภาพ
- การทำงานร่วมกันของหลายตัวนำเสนอ
- จัดเค้าโครงหน้า (Layout)
- ความสัมพันธ์ของตัวนำเสนอ
- การสร้างหน้าซ้ำ
- แสดงกลุ่มข้อมูลที่ไม่มีข้อมูล
- การปรับแต่งการแสดงผลรวม
- การวางตำแหน่งตัวนำเสนอ
- การแสดง Hierarchy ของวันเวลา
- การผนวก R – Visual

Module 6 การใช้งาน Power BI Service

- การอัปเดตขึ้น Power BI Service
- การตั้งค่าและจัดการ Dashboard
- รู้จักกับ Power BI Gateway ที่จะช่วยในการ Update ข้อมูลอัตโนมัติ
- การใช้งาน Natural Language Queries
- การแชร์และการส่งออก Dashboard
- การเผยแพร่ไปยังเว็บ (Publish)
- ดู Power BI Dashboard บนอุปกรณ์เคลื่อนที่
- การสร้างและใช้งาน Content Pack
- การผนวกรวมกับ OneDrive for Business
- การจัดการความปลอดภัยระดับแถวข้อมูล