



POWER BI ADVANCED VISUALIZATION AND AI

Course ID : POWER-BI-ADV



หมวดหมู่ : Power BI

อบรมการสร้างรายงานด้วย Visualization ต่าง ๆ และเรียนรู้การใช้เครื่องมือ AI

Power BI เป็นเทคโนโลยีที่เราสามารถนำข้อมูลมานำเสนอด้วยรูปแบบของ Visualization ในรูปแบบต่าง ๆ ให้น่าสนใจได้ การดู Trend และการคาดการณ์ (Forecast) พร้อมการวิเคราะห์ในระดับสูง พร้อมการทำงานร่วมกับ Power Apps และ Power Automate เพื่อทำ Automation ผ่าน Power BI Report อีกทั้งยังสามารถทำงานด้าน Artificial Intelligence (AI) เพื่อประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก ๆ เพื่อให้เราเห็นมุมมองต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. ผู้อบรมสามารถสร้างรายงานด้วย Visualization ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้อบรมสามารถสร้างรายงานที่มีความหลากหลาย และ Dynamic มากยิ่งขึ้น
3. ผู้อบรมสามารถใช้เครื่องมือเพื่อคาดการณ์ และเครื่องมือด้าน AI ได้



ระยะเวลา : 2 วัน

(12 ชั่วโมง) 9.00 - 16.00 น.



ราคา 8,900 .-

*ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

*ใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 200%



ครูรอบฝึกอบรม

www.9experttraining.com



เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. CDO (Chief Data Officer)
2. Business Analyst
3. Data Analyst
4. Director / Manager

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. มีพื้นฐานการทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows และใช้งาน อินเทอร์เน็ต
2. มีมุมมองในการทำงานกับข้อมูลเพื่อสรุปผลในด้านต่าง ๆ
3. มีพื้นฐานการทำงาน กับ Power BI ในการนำเข้าข้อมูล การสร้าง Visualization มาบ้าง
4. มีพื้นฐานการใช้งาน PivotTable และเคยสร้าง กราฟ 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)

หัวข้อการอบรม

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

บทที่ 1 พื้นฐานของงานนำเสนอด้วย Visualization

ปูพื้นฐาน ภาพรวมของ Power BI และหลักการนำเสนอที่ดี และการเลือกใช้ Visualization ให้เหมาะสมกับงาน

- ภาพรวมของ Power BI และ Microsoft Power Platform
- หลักการออกแบบที่ดี
- กฎ 10 วินาที
- การเลือก Visualization ให้เหมาะสมกับงาน
- แนะนำข้อมูลตัวอย่างในหลักสูตรนี้

บทที่ 2 Visualization ที่น่าสนใจ และการประยุกต์ใช้งาน

เน้นการนำไปใช้งาน การปรับแต่ง ให้น่าสนใจ เพื่อนำเสนอรูปแบบที่น่าสนใจ และตอบโจทย์

- Card, Table, Multirow Card, KPI
- Column Chart, Bar Chart, Stack Column, Stack Bar
- Line Chart, Column and Line Chart
- การทำงานกับ Conditional Formatting และการประยุกต์ใช้งาน
- Ribbon Chart
- Water Fall

- Scatter chart พร้อมการดูความเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา
- Gauge

บทที่ 3 การกำหนดค่าให้กับ Visualization

เรียนรู้ การกำหนดค่า และ คุณสมบัติที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมกรณีศึกษาที่จะทำให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

- การทำ Data Hierarchy เพื่อสามารถ Drill Up, Drill Down ตามต้องการ
- การกำหนด Data Categorize เพื่อจัดกลุ่มข้อมูล
- การกำหนดให้แสดงเส้น Target ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย
- การกำหนด Tool Tips
- การแสดงข้อมูลประเภทรูปภาพข้อมูล ในรายงาน
- Automatic page refresh สำหรับ Analysis Services และ Power BI datasets
- การกำหนดค่า Edit Interaction เพื่อให้ Visualization ทำงานสอดคล้องกันในรูปแบบที่ต้องการ
- Workshop

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

บทที่ 4 การกำหนดรูปแบบตามเงื่อนไข (Conditional Formatting)

Power BI มีความสามารถในการกำหนดค่าสีให้มีความหมาย พร้อมกำหนด Icon โดยเราจะเรียนรู้รูปแบบการกำหนดค่า พร้อมตัวอย่างการใช้งานกัน

- การกำหนดค่า Conditional Formatting ให้กับกราฟ/ เช่น การใส่สีให้กราฟตามข้อมูล หรือ Measure ที่สนใจ
- การกำหนด Icon Set, Background color, Font color ให้กับข้อมูล
- กรณีศึกษา : การกำหนด Icon สี แดง เหลือง เขียว ให้กับสินค้าที่มี Return Rate ที่มีค่าสูงไปยังค่าต่ำ

บทที่ 5 การทำงานกับ Map โดยจะมี Dataset แผนที่ให้

ในส่วนนี้จะมาเรียนรู้การทำงานกับ Location ด้วย Map โดยเราจะมี Dataset สำหรับแผนที่ เพื่อสามารถนำไปใช้งานได้ทั้งภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย เพื่อนำไปใช้งานได้ในธุรกิจ

- Map และการกำหนดค่า Properties ที่สำคัญ
- Filled Map
- ArcGIS Map
- การกำหนด Data Categorization ที่เหมาะสมสำหรับแผนที่
- แจก รายชื่อของจังหวัดและอำเภอของประเทศไทย ที่มีรายชื่อของ จังหวัด อำเภอ ตำบล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมนำไปใช้งานได้จริง
- Workshop

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

บทที่ 6 การ Filter ต่าง ๆ ใน Power BI

- การใช้ Slicer และการกำหนดว่าจะให้ Filter ใน Visual ไດ
- This Visual
- This Page
- All Pages
- Drill Through เพื่อการส่งค่าข้าม Page ให้รายงานมีความยืดหยุ่นสูง
- การกรองแบบ Top N, ค่าเกิน หรือ ต่ำกว่า ที่กำหนด
- กรณีศึกษา : การแสดงรายการสินค้า Top 10 Best Seller และ Bottom 10 Worst Seller
- กรณีศึกษา : การสร้าง Report เพื่อสามารถทำการลิงก์จากหน้า Overview โดยส่งค่ามายังหน้า Products เพื่อดูรายละเอียดเฉพาะรายการสินค้านั้น ๆ โดยเฉพาะ

บทที่ 7 การสร้าง Bookmarks พร้อมกำหนด Button

Bookmarks เป็นเครื่องมือที่ดีที่จะจดจำ State ของ Report ซึ่งรวมถึงการ Filter หรือ Slicer ทำให้เราสามารถทำการลิงก์เพื่อเรียกใช้งานได้

- พื้นฐานของ Page, Bookmarks, Button
- รู้จักกับ Bookmarks
- การกำหนด Button เพื่อกำหนด Action ไปยัง Page, Bookmark หรือ URL ที่ต้องการ
- Workshop

บทที่ 8 Advanced Analytics

ในส่วนนี้จะแนะนำเครื่องมือต่าง ๆ ที่จะช่วยอธิบายข้อมูล แนวโน้ม การคาดการณ์ต่าง ๆ พร้อมกับความไม่ปกติที่เกิดขึ้น

- การสร้าง Trend Line
- การสร้างเส้นค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด Percentile
- การเปรียบเทียบ Target vs Actual
- การคาดการณ์ (Forecasting)
- การดูค่าความไม่ปกติ (Anomaly Detection)
- Workshop

บทที่ 9 Artificial Intelligence (AI)

- Artificial Intelligence (AI) คืออะไร
- AI visual: Q & A เป็น Visualization เพื่อสามารถสร้างการถามตอบ โดยใช้ภาษา Natural Language Queries ทำให้เราสามารถเข้าถึงผลลัพธ์ได้ด้วย Q&A
- AI visual: Key Influencers โดยนำเอา AI มาดูปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลลัพธ์ที่เราสนใจว่ามีปัจจัยใดทำให้ส่งผลเป็นเช่นนั้น

- AI visual: Decomposition Tree สำหรับการหา Root Cause ของข้อมูลพร้อมคู่มือปัจจัยที่มีผลต่อ Root Cause นั้น ๆ
- Workshop

บทที่ 10 Visualization ที่น่าสนใจ ใน Market Place

- การติดตั้ง Visualization
- Visualization ต่าง ๆ ที่น่าสนใจในปัจจุบัน

บทที่ 11 Power BI การทำงานร่วมกับ Power Apps

สามารถนำ App มาแสดงผลและใช้งานในหน้า Power BI Report ได้อีกด้วย

- รู้จักกับ Power Apps
- Power Apps Visual
- กรณีศึกษาการสร้าง Apps โดยสามารถนำเข้าข้อมูล Power Apps ผ่าน Power BI Report

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

บทที่ 12 Power BI การทำงานร่วมกับ Power Automate

Power Automate ใช้สำหรับสร้าง Workflow เป็นงาน RPA เพื่อควบคุมสั่งการ Service ต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น Email, Excel, SharePoint, OneDrive หรือ Power BI เอง เราสามารถสร้าง Button เพื่อเรียกใช้งาน Power Automate ได้จาก Power BI Report

- รู้จักกับ Power Automate และ RPA (Robotic Process Automation)
- การติดตั้ง Power Automate Visual
- กรณีศึกษา การสร้าง Power Automate Button เพื่อการสั่งให้ Power BI Refresh อัตโนมัติ โดยผู้ใช้สามารถคลิกได้ทันที และสามารถ Export ข้อมูล พร้อมส่ง Email ให้เราอัตโนมัติได้

บทที่ 13 Power BI Mobile Report

Power BI สามารถสร้างการนำเสนอผ่าน Mobile เพื่อแสดงผลในแนวตั้ง ทำให้การแสดงผลชัดเจน ตัวใหญ่ขึ้น ชัดเจนขึ้น พร้อมใช้งานได้เหมือนกับ Power BI บนเครื่องเลยก็ด้วย

- การออกแบบและการสร้าง Mobile Report
- การใช้งาน เปิดรายงานผ่าน App : Power BI Mobile
- การเลื่อนหน้า, Drill Up, Drill Down, Drill Through

บทที่ 14 การส่งค่า Parameter เข้า Power BI Report

- การส่งค่า Parameter ผ่าน Visualization
- What IF Parameter
- Workshop

บทที่ 15 Performance Analyzer

เครื่องมือในการตรวจสอบติดตามเรื่องของ Performance ของ Report เพื่อตรวจสอบว่ารายงานมีส่วนใดที่ช้าหรือไม่

- การใช้งาน Performance Analyzer
- การตรวจสอบเชิงประสิทธิภาพของรายงาน
- การอ่านค่า พร้อมแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพให้รายงาน

บทที่ 16 Share and Security

เมื่อนำ Power BI Report ขึ้น Power BI Service (Cloud) แล้ว เราสามารถกำหนดค่าการเข้าถึง และการแชร์ Report และ Dashboard ได้ อีกทั้งยังกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน Dataset ได้อีกด้วย

- การแชร์ Report (Report Sharing)
- การป้องกันการเข้าถึงข้อมูลตามสิทธิ์ที่สามารถเข้าถึงได้
- Row-Level Security เพื่อการเข้าถึงเฉพาะเงื่อนไขที่กำหนด

- การกำหนด DAX Filter
- กรณีศึกษา การกำหนดค่าความปลอดภัยให้กับ Sales ให้ดูเฉพาะประเทศที่ Sales อยู่ไม่สามารถดูข้ามประเทศได้ ทำให้ใช้ Report เดียวกัน แต่ผู้เปิดจะเห็นข้อมูลไม่เหมือนกัน

หลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

- Power BI Desktop for Business Analytics
- Data Analysis Expression (DAX) for Power BI
- Power BI Advanced Power Query
- Data Model for Power BI
- Microsoft SQL Server Business Intelligence
- Microsoft Excel Power BI
- Microsoft Excel Advanced PivotTable and PivotChart

สนใจ/สอบถามติดต่อ



Tel 02-219-4304



9ExpertTraining.com



training@9expert.co.th



9Expert Training



@9EXPERT



เพื่อ Download PDF