



Microsoft Fabric Essentials 2026

รวมข้อมูล วิเคราะห์ และทำรายงานบน Microsoft Fabric ในทีเดียว

● 18 ชั่วโมง

● 3 วัน

● พื้นฐาน SQL และ Power BI

● ระดับ Intermediate



ระยะเวลา: 3 วัน

18 ชั่วโมง (3 วัน วันละ 6 ชม.) · 09:00-16:00 น.



รูปแบบ: Classroom / Hybrid

Onsite หรือ Online ผ่าน Microsoft Teams · Public / In-house



รายละเอียดหลักสูตร

www.itgenius.co.th

ทีมข้อมูลในหลายองค์กรยังทำงานกระจายอยู่หลายเครื่องมือ ข้อมูลติดอยู่ที่หนึ่ง งาน ETL อยู่อีกที่ คลังข้อมูลอยู่อีกระบบ และรายงาน Power BI ต้องดึงข้อมูลเข้าไปมา ทำให้ข้อมูลหลายชุดไม่ตรงกัน ดูแลยาก และมีค่าใช้จ่ายซ้ำซ้อน Microsoft Fabric รวมงานเหล่านี้ไว้บนแพลตฟอร์มเดียว โดยมี OneLake เป็นที่เก็บข้อมูลกลางขององค์กร ทุกเครื่องมือทั้ง Data Factory, Lakehouse, Warehouse, Real-Time Intelligence และ Power BI อ่านข้อมูลชุดเดียวกัน แต่การใช้ Fabric ให้คุ้มค่าต้องเข้าใจว่าจะเลือก Item ใดกับงานแบบไหน และวางโครงสร้างข้อมูลอย่างไรตั้งแต่ต้น

หลักสูตรนี้พนักวิเคราะห์ข้อมูล ทีม BI และ Data Engineer ที่เพิ่งเริ่มใช้ Fabric สร้างระบบข้อมูลแบบครบวงจร เริ่มจาก OneLake, Workspace และ Capacity สร้าง Lakehouse นำข้อมูลเข้าด้วย Pipeline, Copy Job และ Dataflow Gen2 แปลงข้อมูลด้วย Notebook และ PySpark เบื้องต้น จัดชั้นข้อมูลแบบ Medallion ใช้ Warehouse และ SQL Analytics Endpoint แล้วสร้าง Semantic Model แบบ Direct Lake และรายงาน Power BI จากนั้นดูภาพรวม Real-Time Intelligence, Copilot ใน Fabric และการดูแล Security และ Governance ร่วมกับ Microsoft Purview ก่อนปิดท้ายด้วย Capstone สร้าง Data Solution ตั้งแต่ข้อมูลเข้าจนถึงรายงาน (อบรม 3 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ระดับ Intermediate)

เครื่องมือ

F Microsoft Fabric

LH Lakehouse

DF Data Factory

BI Power BI

Co Copilot

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

9,900 บาท / ท่าน

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม Lab Guide ชุดข้อมูลตัวอย่าง Notebook และสคริปต์ SQL คนทุก Lab และ Certificate · ผู้เรียนใช้ Fabric Trial หรือ Workspace ขององค์กร · รับผิดชอบ In-house ขอใบเสนอราคาได้

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%



เพิ่มเพื่อน
LINE

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจสถาปัตยกรรมของ Microsoft Fabric, OneLake, Workspace และ Capacity
- สร้าง Lakehouse และใช้ Shortcut เชื่อมข้อมูลโดยไม่ต้องคัดลอก
- นำข้อมูลเข้าและแปลงข้อมูลด้วย Pipeline, Copy Job, Dataflow Gen2 และ Notebook
- ออกแบบชั้นข้อมูลแบบ Medallion ทั้ง Bronze, Silver และ Gold
- เลือกใช้ Lakehouse, Warehouse และ SQL Analytics Endpoint ได้เหมาะสมกับงาน
- สร้าง Semantic Model แบบ Direct Lake และรายงาน Power BI บนข้อมูลใน OneLake
- เข้าใจภาพรวม Real-Time Intelligence และใช้ Copilot ใน Fabric ช่วยงานได้
- วางสิทธิ์ Security และ Governance ของข้อมูลใน Fabric ร่วมกับ Microsoft Purview

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- Data Analyst และนักพัฒนา Power BI ที่ต้องการขยายงานไปสู่ระบบข้อมูลบน Fabric
- Data Engineer ที่เพิ่งเริ่มใช้ Fabric หรือย้ายมาจาก Azure Data Factory หรือ Synapse
- ทีม BI และทีมข้อมูลที่ต้องการรวมงาน ETL คลังข้อมูล และรายงานไว้ที่เดียว
- ผู้ดูแลระบบข้อมูลที่ต้องวาง Workspace, Capacity และสิทธิ์ของ Fabric ให้องค์กร
- หัวหน้าทีมข้อมูลที่ต้องประเมินการนำ Fabric มาใช้ในองค์กร

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **ครบวงจรบนแพลตฟอร์มเดียว** นำเข้า แปลง จัดเก็บ และทำรายงาน
- **OneLake เป็นศูนย์กลาง** Lakehouse, Shortcut และ Delta Table
- **เลือกเครื่องมือให้ถูกงาน** Pipeline, Dataflow Gen2 หรือ Notebook
- **รายงานเร็วด้วย Direct Lake** Power BI บนข้อมูลใน OneLake โดยตรง
- **พร้อมใช้ในองค์กร** Security, Governance และ Purview

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- เขียน SQL พื้นฐานได้ เช่น SELECT, JOIN และ GROUP BY
- เคยใช้ Power BI Desktop สร้างรายงานมาบ้าง
- ไม่จำเป็นต้องเขียน Python มาก่อน แต่ควรเข้าใจแนวทางการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
- เข้าใจแนวคิดตารางข้อมูล Fact และ Dimension จะช่วยให้เรียนได้เร็วขึ้น

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต พร้อมเว็บเบราว์เซอร์รุ่นล่าสุด
แพลตฟอร์ม	Microsoft Fabric Workspace บน Fabric Trial หรือ Capacity ขององค์กร
Data Engineering	Lakehouse, Notebook (PySpark และ Spark SQL), Pipeline, Copy Job และ Dataflow Gen2
Analytics	Warehouse, SQL Analytics Endpoint, Power BI Desktop และ Power BI Service
ข้อมูลตัวอย่าง	ข้อมูลยอดขาย ลูกค้า และสินค้าของบริษัทจำลองทั้งแบบไฟล์และฐานข้อมูล

หมายเหตุ: ผู้เรียนทำ Lab บน Fabric Trial หรือ Capacity ขององค์กร โดยต้องมีสิทธิ์สร้าง Workspace สถาบันจะแจ้งขั้นตอนเตรียมบัญชีก่อนวันอบรม ชื่อเมนูและ Item ของ Fabric มีการอัปเดตอย่างต่อเนื่อง เนื้อหาจะปรับตามหน้าจอล่าสุดในวันอบรม หลักสูตรนี้เป็นฉบับเขียนใหม่ที่มาแทนหลักสูตร Microsoft Fabric รุ่นเดิม และไม่ใช่หลักสูตรเตรียมสอบอย่างเป็นทางการ

06 ภาพรวมการเรียนรู้ 3 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-5	รู้จัก Fabric และ OneLake, ตั้ง Workspace และ Capacity, สร้าง Lakehouse พร้อม Shortcut, นำข้อมูลเข้าด้วย Pipeline, Copy Job และ Dataflow Gen2
Day 2 Section 6-10	แปลงข้อมูลด้วย Notebook และ PySpark, จัดชั้นข้อมูลแบบ Medallion, ใช้ Warehouse และ SQL Analytics Endpoint, จัดตารางเวลาและ Orchestration ของทั้งระบบ
Day 3 Section 11-15	สร้าง Semantic Model แบบ Direct Lake และรายงาน Power BI, ภาพรวม Real-Time Intelligence, Copilot ใน Fabric, Security และ Governance ร่วมกับ Purview และ Capstone แบบ End-to-End



DAY
1

OneLake, Lakehouse และการนำข้อมูลเข้า

เนื้อหาการอบรม · Section 1-5

รวม
6 ชั่วโมง

1 รู้จัก Microsoft Fabric และ OneLake

- ปัญหาของระบบข้อมูลแบบแยกส่วน และแนวคิดของแพลตฟอร์มข้อมูลแบบรวมศูนย์
- Workload ใน Fabric: Data Factory, Data Engineering, Warehouse, Real-Time Intelligence และ Power BI
- OneLake ที่เก็บข้อมูลกลาง และรูปแบบ Delta Parquet
- Item ต่าง ๆ ใน Fabric และความสัมพันธ์กับ Power BI ที่ใช้อยู่เดิม
- Lab: สักรวหน้าจอ Fabric และ OneLake Catalog

2 Workspace, Capacity และการจัดระเบียบงาน

- Tenant, Capacity และ Workspace ต่างกันอย่างไร
- Fabric Capacity แบบ F SKU, Trial และการจัดการใช้ทรัพยากรเบื้องต้น
- บทบาทใน Workspace: Admin, Member, Contributor และ Viewer
- แนวทางแยก Workspace ตามทีม ตามโดเมน หรือตามสภาพแวดล้อม Dev และ Prod
- Lab: สร้าง Workspace ของโปรเจกต์และกำหนดบทบาทผู้ใช้

3 Lab: Lakehouse และ Shortcut

- โครงสร้างของ Lakehouse: Files และ Tables
- อัปโหลดไฟล์ CSV และแปลงเป็น Delta Table
- Shortcut ไปยังข้อมูลใน OneLake หรือ Storage ภายนอกโดยไม่ต้องคัดลอก
- ภาพรวม Mirroring สำหรับนำข้อมูลจากฐานข้อมูลเข้า OneLake
- Lab: สร้าง Lakehouse ของบริษัทจำลองและโหลดข้อมูลชุดแรก

4 Lab: นำข้อมูลเข้าด้วย Pipeline และ Copy Job

- Pipeline, Copy Job และ Dataflow Gen2 เหมาะกับงานแบบไหน
- Copy Activity และการเชื่อมต่อแหล่งข้อมูลผ่าน Connection
- Copy Job สำหรับคัดลอกข้อมูลแบบเต็มและแบบเฉพาะส่วนที่เปลี่ยน
- Parameter และ Activity ควบคุมลำดับการทำงานเบื้องต้น
- Lab: Pipeline ดึงข้อมูลยอดขายจากฐานข้อมูลเข้า Lakehouse

5 Lab: Dataflow Gen2

- Power Query Online ใน Dataflow Gen2 สำหรับผู้ที่คุ้นเคย Power BI
- ทำความสะอาดข้อมูล รวมตาราง และเปลี่ยนชนิดข้อมูล
- กำหนดปลายทางข้อมูลไปยัง Lakehouse หรือ Warehouse
- เลือกระหว่าง Dataflow Gen2 กับ Notebook ตามขนาดและความซับซ้อนของงาน
- Lab: แปลงข้อมูลลูกค้าและสินค้าแล้วเขียนลง Lakehouse



DAY
2

แปลงข้อมูล Medallion และ Warehouse

เนื้อหาการอบรม · Section 6-10

รวม
6 ชั่วโมง

6

Lab: Notebook และ PySpark เบื้องต้น

- Notebook ใน Fabric และ Spark Session
- อ่านและเขียน Delta Table ด้วย PySpark DataFrame
- Select, Filter, Join และ Group By ด้วย PySpark และ Spark SQL
- ใช้ Copilot ใน Notebook ช่วยเขียนและอธิบายโค้ด
- Lab: ทำความสะอาดข้อมูลธุรกรรมและบันทึกเป็นตารางใหม่

7

สถาปัตยกรรม Medallion

- ชั้น Bronze, Silver และ Gold มีหน้าที่อะไร
- ออกแบบ Lakehouse และ Workspace ให้รองรับแต่ละชั้น
- Delta Lake: MERGE, Time Travel และการดูแลตารางด้วย OPTIMIZE และ VACUUM
- ออกแบบตาราง Gold แบบ Star Schema สำหรับงานรายงาน
- Lab: ย้ายข้อมูลจาก Bronze ไป Silver และ Gold

8

Lab: Warehouse และ T-SQL

- Warehouse ใน Fabric ต่างจาก Lakehouse อย่างไร และเลือกใช้เมื่อไร
- สร้างตาราง โหลดข้อมูล และเขียน T-SQL ใน Warehouse
- View และ Stored Procedure สำหรับเตรียมข้อมูลรายงาน
- Query ข้ามข้อมูลใน Lakehouse และ Warehouse
- Lab: สร้างตาราง Fact และ Dimension ใน Warehouse

9

SQL Analytics Endpoint

- SQL Analytics Endpoint ของ Lakehouse ทำงานอย่างไร
- Query ข้อมูลใน Lakehouse ด้วย T-SQL แบบอ่านอย่างเดียว
- สร้าง View และเชื่อมต่อจาก SQL Server Management Studio หรือ VS Code
- Lab: เขียน Query วิเคราะห์ยอดขายจากตาราง Gold

10

Lab: Orchestration และการตั้งเวลา

- รวม Dataflow Gen2, Notebook และ Stored Procedure ไว้ใน Pipeline เดียว
- ตั้งเวลาทำงาน และจัดการเงื่อนไขเมื่อ Activity ล้มเหลว
- แจ้งเตือนผลการทำงานผ่านอีเมลหรือ Teams
- ติดตามการทำงานด้วย Monitoring Hub
- Lab: Pipeline ที่รันทั้งกระบวนการจาก Bronze ถึง Gold อัตโนมัติ



DAY
3

รายงาน, Real-Time และการดูแลข้อมูล

เนื้อหาการอบรม · Section 11-15

รวม
6 ชั่วโมง

11 Lab: Semantic Model แบบ Direct Lake

- Import, DirectQuery และ Direct Lake ต่างกันอย่างไร
- สร้าง Semantic Model แบบ Direct Lake จากตาราง Gold
- Relationship และ Measure ด้วย DAX เบื้องต้น
- Direct Lake on OneLake กับ Direct Lake on SQL และกรณี Fallback ไป DirectQuery
- Lab: สร้าง Semantic Model ยอดขายพร้อม Measure หลัก

12 Lab: รายงาน Power BI บน Fabric

- สร้างรายงานบน Power BI Service และ Power BI Desktop
- ใช้ Copilot ใน Power BI ช่วยสร้างหน้ารายงานและสรุปข้อมูล
- แชรรายงานผ่าน Workspace App และกำหนดสิทธิ์ผู้ดู
- Lab: Dashboard ยอดขายที่อัปเดตตามข้อมูลใน OneLake

13 Real-Time Intelligence และ Copilot ใน Fabric

- ภาพรวม Real-Time Hub, Eventstream และ Eventhouse
- Query ข้อมูลแบบ Real-time ด้วย KQL เบื้องต้น
- Activator สำหรับแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลเข้าเงื่อนไข
- Copilot และ Data Agent ใน Fabric สำหรับถามข้อมูลด้วยภาษาธรรมชาติ
- Lab: ติดตามข้อมูลแบบ Real-time และตั้งการแจ้งเตือน

14 Security, Governance และ Microsoft Purview

- สิทธิ์ระดับ Workspace, Item และ OneLake Security
- Row-Level และ Column-Level Security ใน Warehouse และ Semantic Model
- Sensitivity Label, Lineage และ Endorsement ของข้อมูล
- เชื่อม Fabric กับ Microsoft Purview เพื่อดูแลข้อมูลทั้งองค์กร
- ภาพรวม Git Integration และ Deployment Pipeline สำหรับแยก Dev และ Prod

15 Workshop: Capstone End-to-End

- โจทย์: สร้าง Data Solution ยอดขายของบริษัทจำลองตั้งแต่ต้นจนจบ
- นำข้อมูลเข้า แปลงข้อมูลตามชั้น Medallion และตั้งเวลาด้วย Pipeline
- สร้าง Semantic Model แบบ Direct Lake และรายงานพร้อมกำหนดสิทธิ์
- นำเสนอผลงาน รีวิวก่อน และสรุป Checklist ก่อนใช้ Fabric ในองค์กร

07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- เข้าใจ Fabric ทั้งระบบ OneLake, Workspace และ Capacity
- สร้าง Lakehouse ได้ Delta Table และ Shortcut
- นำเข้าและแปลงข้อมูลได้ Pipeline, Dataflow Gen2 และ Notebook
- ออกแบบชั้นข้อมูลเป็น Medallion และ Warehouse
- ทำรายงานบน OneLake Direct Lake และ Power BI
- ดูแลข้อมูลในองค์กร Security, Governance และ Purview

08 สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมฉบับสมบูรณ์ครบทั้ง 3 วัน และ Lab Guide ที่ละขั้นตอน
- ชุดข้อมูลตัวอย่าง Notebook และสคริปต์ SQL ครบทุก Lab
- แผนภาพสถาปัตยกรรม Medallion และ Checklist ก่อนนำ Fabric มาใช้ในองค์กร
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โทยม ผู้สอนที่ออกแบบระบบข้อมูลและงาน BI บนแพลตฟอร์มของ Microsoft ให้องค์กรในงานจริง จุดเด่นคือการสอนผ่านโจทย์ข้อมูลของบริษัทจำลองชุดเดียวตลอดหลักสูตร ให้ผู้เรียนเห็นว่าแต่ละ Item ใน Fabric ต่อกันอย่างไรตั้งแต่นำเข้าข้อมูลเข้าจนถึงรายงาน อธิบายเหตุผลของการเลือกเครื่องมือในแต่ละชั้น และชี้ข้อควรระวังเรื่องสิทธิ์และค่าใช้จ่าย เพื่อให้ผู้เรียนกลับไปวางระบบข้อมูลบน Fabric ในองค์กรของตนเองได้อย่างมั่นใจ

ราคาค่าอบรม 9,900 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

9,900 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

☎ 02-570-8449

📞 @itgenius

☎ 088-807-9770

✉ contact@itgenius.co.th



เพิ่มเพื่อน
LINE