



Workshop Go with Fiber framework



ในยุคปัจจุบัน การพัฒนา API ที่มีประสิทธิภาพและสามารถขยายได้ง่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับแอปพลิเคชันที่ต้องการรองรับการใช้งานในระดับสูง หลักสูตร "Workshop Go with Fiber framework" ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การพัฒนา API ด้วยภาษา Go ซึ่งเป็นภาษาโปรแกรมที่มีความเร็วและประสิทธิภาพสูง พร้อมกับใช้ Fiber framework ซึ่งเป็น Framework

ที่มีประสิทธิภาพและใช้งานง่ายกว่าสำหรับการพัฒนาเว็บเซอร์วิส

ในหลักสูตรนี้ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ตั้งแต่พื้นฐานของภาษา Go จนถึงแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการสร้าง API ที่ปลอดภัยด้วย JWT, การจัดการบทบาทผู้ใช้ (Roles & Permissions), Middleware, การเชื่อมต่อฐานข้อมูล MongoDB ด้วย GORM และการออกแบบโครงสร้างโปรเจกต์ตามแนวคิด Hexagonal Architecture ซึ่งช่วยให้ได้ความยืดหยุ่นและง่ายต่อการดูแลรักษา

วัตถุประสงค์:

- เข้าใจพื้นฐานและแนวคิดหลักของภาษา Go
- สามารถพัฒนา RESTful API ด้วย Fiber framework ได้
- เข้าใจและใช้งาน Middleware, Authentication, และ Authorization อย่างถูกต้อง
- เชื่อมต่อ API กับฐานข้อมูล MongoDB โดยใช้ GORM
- ออกแบบโครงสร้างโปรเจกต์ตามหลัก Hexagonal Architecture เพื่อรองรับการขยายในอนาคต

จุดเด่นของหลักสูตร:

- เรียนรู้การพัฒนา API ด้วย Fiber framework ที่เร็วและมีประสิทธิภาพ
- ครอบคลุมทุกเรื่องที่สำคัญ ตั้งแต่ พื้นฐานภาษา Go ไปจนถึง Hexagonal Architecture
- เรียนรู้การใช้ JWT Authentication, Roles & Permissions เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ API
- ทำงานกับฐานข้อมูล MongoDB ผ่าน GORM ซึ่งเป็น ORM ที่นิยมใน Go
- เน้นการลงมือทำจริง ผ่าน Workshop ที่ออกแบบมาให้สามารถนำไปใช้ในโปรเจกต์จริงได้
- ออกแบบโครงสร้างโปรเจกต์ให้ ยง่ายและดูแลรักษาได้ง่าย ด้วย Hexagonal Architecture

กลุ่มเป้าหมาย:

- นักพัฒนา Backend ที่ต้องการเรียนรู้ Go และ Fiber framework
- นักพัฒนาที่ต้องการสร้าง API ที่มีประสิทธิภาพและสามารถขยายได้ง่าย
- ทีมพัฒนา Software ที่ต้องการศึกษา Hexagonal Architecture และแนวคิดที่ช่วยให้ได้ดูแลรักษาได้ง่าย
- ผู้ที่มีประสบการณ์พัฒนา API มาก่อนและต้องการเรียนรู้ Go และ Fiber เพื่อเพิ่มทักษะ



ความรู้พื้นฐาน:

- มีพื้นฐาน การพัฒนา API มาก่อน (RESTful API, JSON)
- เข้าใจพื้นฐาน HTTP, Request & Response
- มีประสบการณ์เขียนโปรแกรมในภาษาใดภาษาหนึ่งมาก่อน (เช่น JavaScript, Python, PHP, Java)
- มีพื้นฐานการใช้งาน ฐานข้อมูล SQL หรือ NoSQL มาก่อนจะช่วยให้เข้าใจเร็วขึ้น

ระยะเวลาในการอบรม:

- 30 ชั่วโมง (5 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 15,500 บาท / คน (หรือแบบเหมาจ่ายตามตกลงกัน)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร ไทยม

คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- ไม่มี

คอร์สต่อเนื่องที่แนะนำ:

- ไม่มี



เนื้อหาการอบรม:

Section 1: พื้นฐานภาษา Go

- แนะนำภาษา Go และจุดเด่นของภาษา
- การติดตั้งและตั้งค่า Environment สำหรับพัฒนา Go
- พื้นฐาน Syntax ของ Go (Variables, Data Types, Functions)
- การใช้งาน Structs และ Interfaces
- Concurrency เบื้องต้นด้วย Goroutines และ Channels
- Workshop: เขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วย Go

Section 2: การพัฒนา API ด้วย Fiber

- รู้จักกับ Fiber Framework และข้อดีเมื่อเทียบกับ Framework อื่น
- การสร้าง RESTful API ด้วย Fiber
- การจัดการ Request และ Response
- Middleware ใน Fiber (Logger, CORS, Compression)
- การใช้งาน Dependency Injection
- Workshop: พัฒนา API CRUD เบื้องต้น

Section 3: ระบบ Authentication และ Authorization

- การจัดการการลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบ (Login/Register)
- การใช้ JWT Authentication ใน Fiber
- การสร้างระบบ Roles & Permissions
- Middleware สำหรับตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้
- Workshop: พัฒนาระบบ Login/Register และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง

Section 4: การเชื่อมต่อฐานข้อมูล MongoDB ด้วย GORM

- การตั้งค่า MongoDB และการเชื่อมต่อจาก Go
- รู้จักกับ GORM และการใช้งานร่วมกับ MongoDB
- การสร้าง Model และการจัดการ Migration
- การ Query ข้อมูลด้วย GORM
- Workshop: พัฒนาฟีเจอร์การเก็บข้อมูลผู้ใช้งานใน MongoDB



Section 5: โครงสร้างโปรเจกต์แบบ Hexagonal Architecture

- แนวคิดของ Hexagonal Architecture และข้อดีในการพัฒนาแอปพลิเคชัน
- การแยก Layer: Domain, Application, Infrastructure, Interfaces
- การใช้ Repository Pattern กับ GORM และ MongoDB
- การออกแบบ API ให้สามารถขยายและดูแลรักษาได้ง่าย
- Workshop: ออกแบบและพัฒนาโปรเจกต์โดยใช้ Hexagonal Architecture

Section 6: การ Build/Deploy Project

- การ Build และ Run โปรเจกต์แบบต่างๆ
- Build เป็น Binary Executable (.exe, .out)
- Run แบบ Hot Reload
- การ Containerize โปรเจกต์ด้วย Docker
- การเขียน Dockerfile และ Multi-stage Build
- การใช้ Docker Compose
- การ Deploy บนระบบต่างๆ
- Deploy บน Local Server
- Deploy บน Docker Container
- Deploy ขึ้น Cloud (เช่น AWS, GCP, DigitalOcean)