



# Mongo DB, Express, Vue.js, Node.js (MEVN) Stack



MEVN Stack คือ Framework ชุดหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปสมัยใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลักๆ คือ

1. MongoDB (M) เป็นฐานข้อมูลแบบ No SQL
2. Express (E) เป็น Web Framework สำหรับ NodeJS
3. Vue.js (V) เป็น Frontend framework ที่รวมข้อดีของทั้ง React JS และ Angular เข้าด้วยกันอย่างลงตัว
4. NodeJS (N) เป็น JavaScript runtime สำหรับรันจาวาสคริปต์สมัยใหม่

โดยการพัฒนาเน้นไปที่ตัวภาษา JavaScript เป็นหลัก ซึ่งผู้อบรมควรมีพื้นฐาน JavaScript มาก่อนบ้างเล็กน้อย

ในหลักสูตรนี้คุณจะได้เรียนรู้การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษา JavaScript ร่วมกับฐานข้อมูล MongoDB และออกแบบส่วน Frontend ด้วย Vue.js framework ยอดนิยมแห่งยุค ผ่าน Workshop ต่าง ๆ มากมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์พัฒนาระบบงานและเว็บแอปพลิเคชันของตนเองได้ต่อไป

## วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การใช้งานฐานข้อมูล MongoDB เบื้องต้น
- การนำฐานข้อมูล MongoDB มาใช้งานใน Express และ Node.js
- เรียนรู้การเขียน Rest API ด้วย Node JS ร่วมกับ Express framework
- เรียนรู้การออกแบบ UI ส่วน Frontend ด้วย Vue.js
- เรียนรู้การเขียน Vue.js เชื่อมต่อกับ Rest API ที่เขียนด้วย Node.js และ Express
- ประยุกต์พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแบบ Full Stack ด้วย MEVN Stack ได้เอง



## กลุ่มเป้าหมาย:

- นักเรียนนักศึกษา
- ครู อาจารย์ วิทยากรที่สนใจ
- นักวิชาการ นักไอที หรือผู้ดูแลระบบ
- ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปในภาษา JavaScript และ MEVN Stack

## ความรู้พื้นฐาน:

- มีพื้นฐานภาษา HTML & CSS มาบ้าง
- มีพื้นฐาน JavaScript มาบ้าง
- มีพื้นฐานการออกแบบเว็บไซต์ด้วย CSS Framework เช่น Bootstrap, Bulma หรือ TailWind มาบ้าง
- พื้นฐานการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
- พื้นฐานความเข้าใจเรื่องระบบ API
- พื้นฐานการใช้งานฐานข้อมูลทั่วไป
- พื้นฐานการออกแบบเว็บไซต์

## ระยะเวลาในการอบรม:

- 30 ชั่วโมง (5 วัน)

## ราคาคอร์สอบรม:

- 8,900 บาท

## วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม และทีมงาน

## คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- หลักสูตร Basic JavaScript

## คอร์สต่อเนื่องที่แนะนำ:

- ไม่มี



## เนื้อหาการอบรม:

### Module 1: รู้จักกับ MEVN Stack

- สิ่งที่ต้องรู้ก่อนเริ่มใช้งาน MEVN Stack
- รู้จัก Single Page Application ด้วย Vue.js
- รู้จักฐานข้อมูล NoSQL กับ MongoDB
- รู้จัก Node.js และ Express.js framework

### Module 2: การเตรียมเครื่องมือและสภาพแวดล้อมสำหรับการพัฒนา

- ติดตั้ง Node.js และ Node Package Manager (NPM)
- ติดตั้ง Vue.js Command Line Interface (CLI) สำหรับไว้สร้างโปรเจกต์
- ติดตั้งฐานข้อมูล MongoDB
- ติดตั้ง Visual Studio Code เป็น IDE ที่ใช้ในการเขียนโค้ด
- ติดตั้ง Git สำหรับไว้ทำ Version Control
- ทดสอบขึ้นโปรเจกต์ Vue.js Application

### Module 3: การทำงานกับ Vue.js 3 พื้นฐาน

- แนะนำ Vue.js 3
- สร้าง Vue App
- การทำงานกับ Attribute Binding
- การเขียนเงื่อนไข Conditional Redering
- การทำงานกับ List Rendering
- การทำงานกับ Event Handling
- การทำงานกับ Class & Style Binding
- เรียนรู้ Computed Properties
- รู้จัก Component และใช้งาน props
- การสื่อสารด้วย Events
- การทำงานกับแบบ Forms และ v-model



#### Module 4: การทำงานกับ Vue.js 3 ประยุกต์

- Vue CLI - Creating the Project
- การเพิ่ม css bootstrap และ tailwind ร่วมกับ vue.js
- Single File Components
- Vue Router Essentials
- API Calls with Axios
- Dynamic Routing
- Deploying with Render
- Vuex State Management
- Scaling the app

#### Module 5: เรียนรู้ฐานข้อมูล MongoDB

- แก้ปัญหา permission
- Connect to MongoDB and Use MongoDB Compass GUI
- Working with Entity Models
- Create, Read, Update, and Delete (CRUD)
- Encrypt Passwords with Node.js and BCrypt
- Validate Passwords

#### Module 6: เรียนรู้ Node.js

- ขึ้นโปรเจกต์ใหม่ใน Node.js Hello World
- รู้จัก Single Thread , Synchronous , Asynchronous
- ความแตกต่างระหว่าง var , let , const และข้อดีที่ควรรู้
- Read-Evaluate-Print Loop , Module , Require
- Relative and absolute path , Module.export
- Create Server with http
- How to use FileSystem
- ReadFile vs ReadFileSync



- Event , Emit

### Module 7: สร้าง RESTful Backend API ด้วย Node.js และ Express.js

- Create a basic server with Express.js and Node.js.
- Understand how a MEVN Stack server is created and operates
- Learn to Use Express.js Router
- Use Express.js Middleware and CORS Configuration
- RESTful Endpoints with HTTP Controllers
- Check HTTP Status Codes

### Module 8: การทำระบบ User Authentication , JWT และ Session Management

- JSON Web Tokens
- Vue.js and JSON Web Tokens
- User Authentication
- Validating a User's Session
- Managing User's Session

### Module 9: การใช้งาน Git Version Control

- การ initial git ในโปรเจกต์ Vue.js และ Node.js
- การ add file เข้า git
- การ commit
- การ add remote git ไปยัง remote server เช่น github, bitbucket ,gitlab เป็นต้น
- การ push ไฟล์ขึ้น github, bitbucket ,gitlab เป็นต้น
- การ clone โปรเจกต์จาก github, bitbucket ,gitlab มาใช้งาน

### Module 10: Workshop CRUD (เพิ่ม อ่าน อัปเดต ลบ ข้อมูล)

- เชื่อมต่อ Vue.js กับ Backend Server ด้วย Node.js และ Express
- เขียน Process เพิ่ม อ่าน อัปเดต ลบ ข้อมูล (CRUD) ผ่าน API
- เตรียมความพร้อมโปรเจกต์ที่เสร็จแล้วเพื่อไปเผยแพร่ (Production)
- ตัวอย่าง Deploy ไปยัง Amazon Web Services and Amazon Elastic Compute Cloud (AWS)



บริษัท ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
IT GENIUS ENGINEERING CO., LTD.

Tel: 02-570-8449 Mobile: 088-807-9770 และ 092-841-7931

Line ID: @itgenius

## COURSE OUTLINE

รายละเอียดหลักสูตรอบรม

- Deploying App to the Web
- แก้ปัญหาต่างๆ ที่พบจากการ deploy