



Node-RED Dashboard Programming



Node-RED เป็นเครื่องมือสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เข้ากับ APIs (Application Programming Interface) ซึ่งเป็นการพัฒนาโปรแกรมแบบ Flow-Based Programming ที่มีหน้า UI สำหรับนักพัฒนาให้ใช้งานผ่าน Web Browser ทำให้การเชื่อมต่อเส้นทางการไหลของข้อมูลนั้นเป็นเรื่องง่าย

ในหลักสูตรนี้จะได้เรียนรู้การพัฒนา Dashboard Web Application ด้วยโปรแกรม Node-RED ซึ่งเป็นแนวการเขียนโค้ดแบบ Flow-Base

วัตถุประสงค์:

- สามารถพัฒนา Dashboard Web Application ด้วยโปรแกรม Node-RED ได้

กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ดูแลระบบ
- ผู้สนใจในการพัฒนา Dashboard Web Application ด้วยโปรแกรม Node-RED

ความรู้พื้นฐาน:

- พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 9,500 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สนิทวงศ์ กมลภากรณ์

เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Overview of Node-RED

- Overview of Node-RED
- Install Node.js and Node-Red
- Flows and Nodes



- Message Object
- Basic Node Operations
- Export and Import Flows
- Subflows
- Palette Manager

Module 2: Function Node

- Function node
- Modify Message Object Properties
- Multiple Outputs
- Storing Data in Node-Red Variables
- Reusing Function Node

Module 3: HTTP Node and RESTFUL API

- HTTP Request
- RESTFUL API
- Create a HTTP Endpoint

Module 4: MQTT Node

- What is MQTT?
- How MQTT Work?
- IoT vai MQTT
- Internet MQTT Broker Available
- Install Local Mosquitto MQTT Broker
- Test Out MQTT

Module 5: Dashboard Node

- Install Dashboard Node
- Access Dashboard UI
- Dashboard Layout
- Dashboard Widgets

Module 6: เชื่อมต่อ MySQL Database

- Install MySQL
- CRUD Operations