



Smart Farm 101: พื้นฐานเกษตรอัจฉริยะสำหรับมือใหม่

ระดับ: ระดับเริ่มต้น

ระยะเวลา: 1 วัน

รูปแบบ: Online / Onsite

✓ ผ่านการอบรมรับใบประกาศนียบัตรจาก KoMoMi

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:

หลักสูตรนี้ออกแบบมาสำหรับผู้ที่สนใจ Smart Farm แต่ยังไม่มีความรู้พื้นฐานทางเทคนิค ผู้เรียนจะได้เข้าใจภาพรวมของเกษตรอัจฉริยะ รู้จักเซนเซอร์หลักที่ใช้ในฟาร์ม เข้าใจระบบ IoT และ Cloud ในระดับพื้นฐาน และสามารถวางแผนลงทุนเพื่อสร้างฟาร์มอัจฉริยะของตนเองได้

Module 1: Smart Farm คืออะไร — จาก Traditional สู่ Data-Driven Agriculture

- ความแตกต่างระหว่างการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional) และเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm)
- ศัพท์เทคนิคสำคัญ: IoT, Sensor, Cloud, Dashboard, Automation และ AI
- ตัวอย่างฟาร์มอัจฉริยะในประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จ

Module 2: ทำความรู้จักเซนเซอร์หลัก 5 ชนิดใน Smart Farm

- เซนเซอร์อุณหภูมิและความชื้นในอากาศ (Air Temp & Humidity)
- เซนเซอร์ความชื้นในดิน (Soil Moisture) และค่า EC/pH
- เซนเซอร์แสงสว่าง (Light/LUX) สำหรับควบคุมการสังเคราะห์แสง
- เซนเซอร์ค่าธาตุอาหาร NPK
- วิธีอ่านค่าเซนเซอร์และสิ่งที่ควรระวัง

Module 3: IoT, Cloud และ Dashboard เบื้องต้น

- IoT ทำงานอย่างไรในฟาร์ม: จาก เซนเซอร์ -> เกตเวย์ -> คลาวด์
- แนะนำแพลตฟอร์มยอดนิยม: ThingsBoard, Blynk และ LINE Notify
- ดูข้อมูลฟาร์มแบบ Real-time ผ่านมือถือและคอมพิวเตอร์
- การตั้งค่าเงื่อนไขแจ้งเตือนง่ายๆ (Alert) เมื่อค่าผิดปกติ

Module 4: การให้น้ำอัตโนมัติเบื้องต้น (Smart Irrigation Concept)

- หลักการทำงานของระบบให้น้ำอัตโนมัติ: วางแผนตามค่าความชื้นในดินและสภาพอากาศ
- รู้จักอุปกรณ์: โซลินอยด์วาล์ว ปัมป์น้ำ และตัวควบคุมอัตโนมัติ
- เปรียบเทียบระบบให้น้ำแบบ Timer กับแบบ Sensor-based
- คำนวณปริมาณน้ำที่พืชต้องการในแต่ละช่วงอายุ

Module 5: แผนการลงทุนและ Roadmap สู่มาร์เก็ตริ่ง

- ประเมินงบประมาณเบื้องต้นสำหรับระบบ Smart Farm ขนาดเล็ก
- เปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการทำเองกับจ้าง System Integrator
- วิธีคำนวณ ROI (Return on Investment) จากการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต
- สร้าง Roadmap 3 เดือน / 6 เดือน / 1 ปี สำหรับฟาร์มของตนเอง



KoMoMi Smart Farm Provider

 komomidev@gmail.com

 086-895-2976 / 084-104-2043

 www.komomi.net

หลักสูตรฝึกอบรม Smart Farm & IoT | สร้างอาชีพด้วยเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ