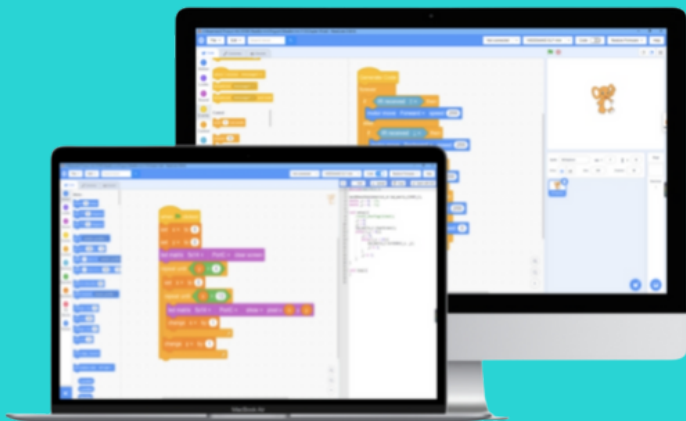


ชุดเรียนรู้

IOT Learning Kit

เรียนรู้ IoT ผ่านโครงการ
จริง สู่การพัฒนาอุปกรณ์
เชื่อมต่อของตัวเอง



Programming
แบบ Scratch
เป็น Arduino IDE
(ภาษา C), Python ได้ทันที

@Line

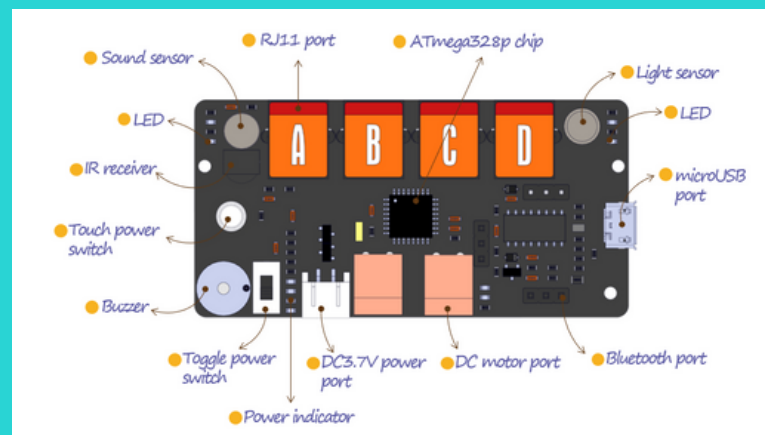


My Website



Weecode Program

Weecode Program รองรับ Windows, MacOS
Application รองรับ



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com



@iotec



: iotec.th.official

หัวข้อ

รายละเอียดสินค้า

ชื่อสินค้า / รุ่น	ชุดเรียนรู้ IoT Learning Kit
บอร์ดควบคุม	ELF mini V3.0
การควบคุม	USB, Bluetooth, รองรับ 2.4G Wireless, IR Receiver
พอร์ตเชื่อมต่อ	4 * RJ11 Ports, 2 * Motor Ports, DC Power Port, USB Type-B Port
เซนเซอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Wifi Module, Temperature and Humidity Sensor, 4 LED Button, PIR Sensor, 130 Fan Module, RJ11 LED - Red, RJ11 LED - Green, MP3 Module, 4-digit Display, RJ11 Adapter, Moisture Sensor, 9g Servo, 18650 Lithium Battery Pack, Water Pump, Bluetooth 4.1 Module, Bluetooth Dongle, RGB LED Strip
มอเตอร์และการควบคุม	9 Servo Motor, Water Pump Motor, 130 Fan Module
แรงดันไฟฟ้าใช้งาน	6 – 12V DC
ซอฟต์แวร์ & ภาษาโปรแกรม	• WeeeCode (Scratch 2.0 & 3.0) • Arduino IDE (C/C++ สำหรับนักเรียนขั้นสูง) • Python (ผ่านการดัดแปลง ESP32 หรือบอร์ดที่รองรับ) • App Inventor (สร้างแอปควบคุม IoT) • Blynk IoT Platform (สำหรับสั่งงานจากมือถือผ่าน Wi-Fi)
การใช้งานจริง (Use Cases)	การเรียนรู้ IoT อย่างครบวงจร: สร้างโปรเจกต์ Smart Home และ Smart Farm ผ่านเทคโนโลยี IoT และการควบคุมผ่านแอปฯ ทุกคนสามารถลงมือทำได้ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน
เหมาะสำหรับผู้เรียนระดับ	สำหรับผู้เรียนอายุ 8 ปีขึ้นไป, เหมาะกับการเรียนเป็นกลุ่ม (2–4 คนต่อชุด) ในห้องเรียนหรือ Maker Space
จุดเด่นด้านการศึกษา	• เรียนรู้ IoT อย่างเป็นระบบ • พัฒนาแอปพลิเคชันจริง • เสริมสร้างความคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) • พัฒนา Computational Thinking • รองรับการเรียนรู้แบบโครงงาน (PBL) • เหมาะสำหรับทุกระดับความสามารถ

@Line



My Website



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com

LINE : @iotec



: iotec.th.official

WEEEMAKE ELF MINI V3 MAINBOARD

(ข้อมูลจำเพาะของ MAINBOARD)

รายการ

รายละเอียด

แรงดันไฟฟ้าใช้งาน	6–12 VDC (รองรับ 18650 lithium หรือแบตเตอรี่ AA), Operating Voltage : DC5V, Maximum input current : 3A, Output Power : 9W-24W
ไมโครชิปที่รองรับ	ATmega328P (Arduino-compatible)
พอร์ตการเชื่อมต่อหลัก	4 * RJ11 Ports, 2 * Motor Ports, DC Power Port, USB Type-B Port
พอร์ตเพิ่มเติม	Communication Port
การสื่อสารไร้สาย	Bluetooth, 2.4G Wireless, IR Receiver
พอร์ต USB	USB Type-B สำหรับการเขียนโปรแกรม และจ่ายไฟการทำงานของ Mainboard
อุปกรณ์ออนบอร์ด	Buzzer, Button, RGB LED
เซนเซอร์ออนบอร์ด	Light Sensor, Sound Sensor, IR Receiver
โครงสร้างพอร์ต	พอร์ตแบบกันกลับสาย (Anti-Reverse) พร้อมระบบป้องกัน Over-Current/ยอนฝั่งไฟ
ซอฟต์แวร์ / IDE ที่รองรับ	• WeeCode (Scratch 3.0 บล็อกโค้ด) • Arduino IDE (เขียนด้วย C/C++) • Python (ผ่านการดัดแปลง ESP32 หรือบอร์ดที่รองรับ) • App Inventor (สร้างแอปควบคุม IoT) • Blynk IoT Platform (สำหรับสั่งงานจากมือถือผ่าน Wi-Fi)
ความสามารถรองรับมอเตอร์	รองรับมอเตอร์ DC ได้ 2 ช่องผ่าน DC Motor Port
การออกแบบ	ขนาดบอร์ด 88x40x18mm, โมดูลาร์ ชีปรองรับการเปลี่ยน ใช้งานง่ายแบบ random wiring และพอร์ตสากลสำหรับมอเตอร์หรือเซนเซอร์

@Line



My Website



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com

LINE : @iotec



: iotec.th.official