

AIoT

Maker Camp Study

創客營研習

- ESP32 × Python AIoT 大應用 **超入門!**
- AI 聲音姿態影像辨識大應用



研習目的

- (一) 使用 D1 mini 結合 Python 程式語言, 學習操控各種感測元件與輸出元件。
- (二) 整合各種線上服務, 結合 Wi-Fi、藍牙等傳輸技術, 應用 IoT 物聯網功能。
- (三) 善用 Teachable Machine 線上機器學習服務, 快速打造 AIoT 應用。

日期 : 2021 / 08 / 26 (週四)

時間 : 08:00 ~ 17:00 (8 小時)

地點 : 健行科大電資大樓 (D518 教室) 地址: 桃園市中壢區健行路 229 號

講師 : 旗標科技 行銷工程師

時間	主題	
08:00 ~ 08:10	ESP32 簡介	
08:10 ~ 08:45	安裝 Python 環境 & 點亮 LED 燈	
08:45 ~ 09:45	防盜監測站	1. 讀取霍爾感測器值
		2. IFTTT 發送 LINE 訊息
		3. 防盜收藏盒
09:45 ~ 11:00	火車誤點提醒器	1. 使用七段顯示器自製時鐘
		2. 使用網路服務查詢火車資訊
		3. 火車誤點提醒器
11:00 ~ 12:00	智慧門鎖	1. 人臉辨識
		2. 藍牙傳輸
		3. 智慧門鎖
時間	主題	
13:00 ~ 14:00	AI 簡介 AI 影像辨識暨軟體安裝與設定	
14:00 ~ 14:40	01 : Teachable Machine 快速建立自己的機器學習模型	
14:40 ~ 15:20	02 : 點亮控制板上的 LED 數位輸出控制	
15:20 ~ 15:30	休息	
15:30 ~ 16:00	03 : 心情日記 MQTT 訊息協定	
16:00 ~ 16:30	04 : 心情分享氣氛燈 影像辨識與控制外接電路	
16:30 ~ 17:00	05 : 英文圖卡練習機 影像辨識與無源蜂鳴器聲音輸出	



旗標事業群
FLAG GROUP