

# 【台北場】Webduino-AI 人臉辨識整合遠控裝置-智慧居家 (AIoT 整合物聯網實戰應用班)

課程簡介：

AIoT浪潮來襲、該如何提升企業與工作效率呢？透過Webduino圖像化程式之優點，讓人人皆可輕易習得 AI+IoT 影像辨識/情緒辨識/語音控制技術/程式操作/判斷邏輯與硬體連結安全知識及做到遠端控制聲/光/電之物聯網應用技能、讓學習過程變得既簡單又有趣也更加實用。不限年齡、不限專業背景、唯此堂課最大優勢點。結合Line Bot 機器人與影像辨識，達成控制功能、並可透過網路啟動遠端/辨識監控/照護/安防/機電整合等創意應用，目標是將系統化的教育概念、融入至每位學員的工作/家庭生活中。

**WEBDUINO**

## 智慧居家辨識系統

全台首創

網頁互動測試

運動 Line Bot 機器人

AI影像/人臉辨識

組裝小檯燈及控制程式撰寫  
結合網路遠端操控(物聯網概念)

透過 Line, 連動裝置與回報給主控人,  
可進一步透過Line遠端顯示與控制

DIY 互聯網 遠端控制系統

RFID

智慧插座

遠端感應式大門

Designed by Freepik

```
link.js
This example code is in the public domain.
http://www.arduino.cc/en/Tutorial/link

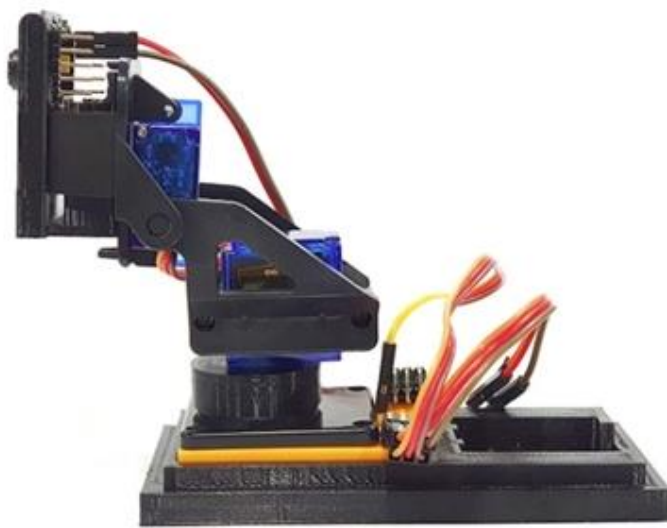
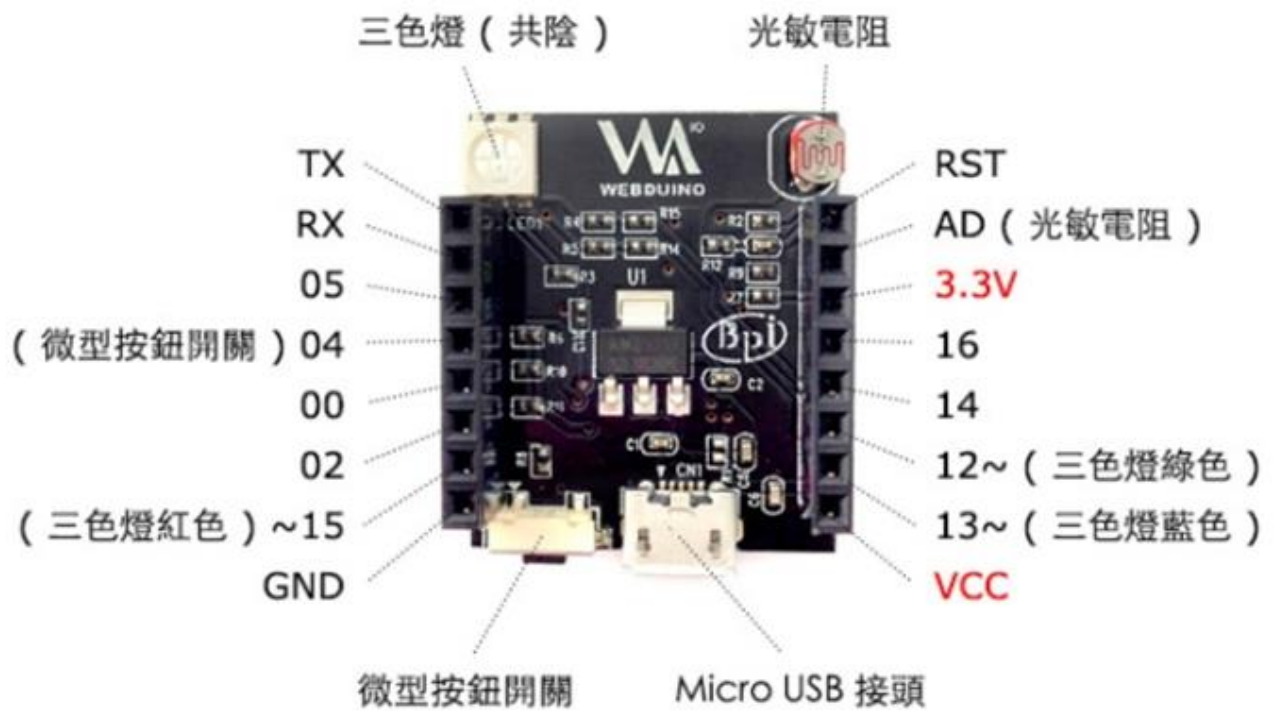
// the setup function runs once when you press reset or power the board
void setup() {
  // initialize digital pin LED_BUILTIN as an output.
  pinMode(LED_BUILTIN, OUTPUT);
}

// the loop function runs over and over again forever
void loop() {
  digitalWrite(LED_BUILTIN, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level)
  delay(1000); // wait for a second
  digitalWrite(LED_BUILTIN, LOW); // turn the LED off by making the voltage LOW
  delay(1000);
}
```

▲ 程式化-編程系統 Arduino

▲ 圖像化-編程系統 Webduino

# Webduino Smart 開發板



## 課程目標：

透過 Webduino 圖像化程式之優點，讓人人皆可習得 AI 影像辨識/語音控制技術/程式操作/判斷邏輯與硬體連結安全知識及達成遠端控制聲/光/電之基本物聯網應用技能、更透過 AI 影像辨識技術結合 Line Bot 機器人推播回報功能、並可讓主控人選擇下一步適合的遠控照護動作，目標是將 Ai 物聯網裝置系統化教育概念、融入至每位學員的工作/家庭生活中、做到居家系統上的互聯整合與照護應用。

從各行業領域中，培育出 AIoT 物聯/互聯網的整合人才，透過新創/創意/系統客製化概念，輕易且快速結合生活中各類物品與新創產品之研發及習得新世代 AI 人工智慧與 IoT 物聯網的創意整合應用能力。

## 課程大綱：

(1) Webduino 開發環境認識：	1.開發介面認識。 2.雲端專案管理。
(2) 人機介面設計：	1.光敏電阻+RGB 三色燈+蜂鳴器 2.語音控制製作。
(3) 門禁管理與應用：	運用直流馬達 DIY 實作迷你居家門禁裝置。
(4) 影像辨識/機器學習：	1.人臉辨識快速學習 2.圖像辨識模型訓練
(5) 連動智慧插座與門禁實作：	1.DIY 智慧插座斷電防災概念。 2.遠控門禁防護概念。
(6) 手機 Line Bot 遠控：	1.結合 Line Bot 機器人 2.自動推播與遠控回覆技術
(7) 智慧化系統連動整合：	將 AI 影像辨識結果透過網路連動智慧插座、門禁裝置、完成居家照護系統。

## 適合族群：

對 AIoT 科技感興趣者/學生/教師/創業/創意工作者/資訊業者/軟體業者/工程業者/監控業者/安防業者/照護工作者/電機/機電/弱電/水電從業者

## 活動時間：

2020/04/25(六) 09：00~17：00 (7H)

2020/04/26(日) 09：00~17：00 (7H)

## 活動地點：

台北市中正區青島西路 7 號 6 樓 (YWCA 台北基督教女青年會-902 教室)  
(近台北車站，步行約 10 分鐘) [MAP](#)



課程費用：原價：12000 元 (含軟體+硬體費用)

可運用政府 AIGO 專案補助 50%，學員自行負擔 6000 元/人，限額 25 人

線上報名：<https://www.accupass.com/event/2003190917432031018356>

軟體項目：1.Webduino Line BoT  
2.Webduino 人臉辨識/情緒感知 (特殊軟體功能兌換卷)

硬體項目：1.Webduino Smart 開發板 \* 2  
2.門禁大門模型 + RFID 模組套件  
3.智慧插座套件 (電控媒介/可家用)  
4.Webduino WebEye 攝影機  
5.附材料盒

指導單位：[社團法人中華數位科技暨教育協會](https://dtea-tw.weebly.com/) <https://dtea-tw.weebly.com/>

活動聯絡人：許專員 07-285-0321

課前注意事項：

- 1.自備筆電，Google E-mail 帳號
- 2.額外攜帶一顆行動電源為佳。

**※AIGO 專案 AI 智慧應用人才培育補助辦法：**

- (1) 年滿 20 歲具中華民國國籍之自然人
- (2) 需至 AIGO 網站登錄註冊並通過其審核  
(網址：<https://aigo.org.tw/zh-tw/login>)
- (3) 不得同時申領其他同類型之政府補助
- (4) 需依工業局規定填寫相關資料，且出席率達八成以上，測驗 70 分以上
- (5) 政府補助對象為個人，發票僅能以個人名義開立
- (6) 學員報名時須先繳交全額費用，課程結束通過補助資格複審，計畫辦公室將會核撥補助款予參訓學員
- (7) 所有補助相關規定辦法，依 AIGO 網站公告為準!!  
(網址：<https://aigo.org.tw/>)