

Webduino 物聯網應用教師研習

一、目的：

本基礎課程針對不會網頁程式、沒做過網頁、甚至對程式有點恐懼的初學者，精心設計 10 大主題及許多實作範例，強調的是全新的開發體驗，提供 Webduino Blockly 程式編輯工具，透過瀏覽器控制實體元件、感測器，讓學習者可實際接觸，同時藉由 Webduino Blockly 編寫簡易的程式邏輯串接 Arduino 的傳感器，拋開繁複的程式編輯，透過電腦、行動裝置實作出遠端智慧監控裝置。

二、主辦單位：實踐大學圖書暨資訊處

三、協辦單位：慶奇科技股份有限公司、碁峰資訊股份有限公司

四、研習時間：

106 年 7 月 12 日 13:00 ~ 16:00 總計 3 小時

五、實施地點：

實踐大學 圖資大樓 N301 教室

六、研習地址：

台北市中山區大直街 70 號

七、參加對象：

對物聯網不陌生，且有興趣之大專院校及高中職教師。

註：若報名人數超過將依報名順序錄取。

八、研討名額：

60 名 (額滿為止)

九、報名日期：

106 年 6 月 12 日 – 7 月 10 日

十、報名網址：

<https://goo.gl/xWZayF>

十一、 研討會議程：

| 時間 | 議程 | 講師 |
|---------|--|--------------------|
| 共計 3 小時 | ● Webduino 介紹 | 慶奇科技股份有限公司設計總監：張宗彥 |
| | ● Blockly 操作環境 | |
| | ● LED <ul style="list-style-type: none"> ■ LED 燈閃爍 ■ 網頁同步控制燈泡 ■ 行動裝置控制 LED 燈亮暗 ■ 結合手機陀螺儀改變 LED 燈亮暗 | |
| | ● 光敏電阻 <ul style="list-style-type: none"> ■ 偵測光源 ■ 小夜燈 | |
| | ● 三色燈 <ul style="list-style-type: none"> ■ 轉吧！七彩霓虹燈 ■ 顏色調色盤 | |
| | ● 按鈕 <ul style="list-style-type: none"> ■ 偵測按鈕行為 ■ 按鈕產出時間 ■ 按鈕控制 Youtube | |
| | ● 蜂鳴器 <ul style="list-style-type: none"> ■ 蜂鳴器譜出優雅樂曲 ■ 鍵盤鋼琴師 ■ 雙人合奏 | |
| | ● 超音波 <ul style="list-style-type: none"> ■ 基本實作 - 偵測距離 ■ 量身高 ■ 結合 Youtube 控制播放速度 ■ 倒車雷達範例介紹 (超音波 + 蜂鳴器) | |
| | ● 溫濕度感測器 <ul style="list-style-type: none"> ■ 測量溫濕度 ■ 儲存溫度數據至 Google sheet | |
| | ● LED 點矩陣 <ul style="list-style-type: none"> ■ LED 點矩陣顯示圖示 ■ LED 點矩陣跑馬燈 ■ 用手機玩 LED 點矩陣 (手機與點矩陣同步顯示圖示) ■ 讀取溫濕度顯示於 LED 點矩陣 | |

十二、 其他說明：

1. 本研習課程採線上報名。
2. 敬請各校惠予本研習教師公差假。
3. 本研習為免費課程，歡迎符合研習對象之進修人員參加。
4. 本活動人數限制為 60 人，因名額有限，若報名人數超過研習名額，主辦單位將以報名順序優先錄取。
註：若名額提前額滿，報名時間可能因此提前截止。
5. 參加研習課程，將由碁峰資訊授予 3 小時研習電子證書。
6. 參加研習之人員自行攜帶個人水杯。
7. 研習活動報名錄取後，若無法出席請於活動前告知碁峰資訊聯絡窗口。
8. 如遇不可抗拒之因素，則視開課人數調整順延或停止。
9. 如欲搭車前往，敬請參閱學校交通資訊。

十三、 講師簡介：

慶奇科技股份有限公司設計總監：張宗彥 老師

講師資歷：

- 中冠資訊前端工程師
- 鴻海精密工業資深工程師
- 遠綠資訊視覺設計師
- 中研院研究助理

講師學歷

- 國立台灣藝術大學多媒體動畫藝術研究所
- 國立中央大學物理學系

十四、 活動聯絡人：

實踐大學圖書暨資訊處：楊雅如小姐 02-25381111#1813

碁峰資訊股份有限公司：李雅雯小姐 02-2788-2408#887