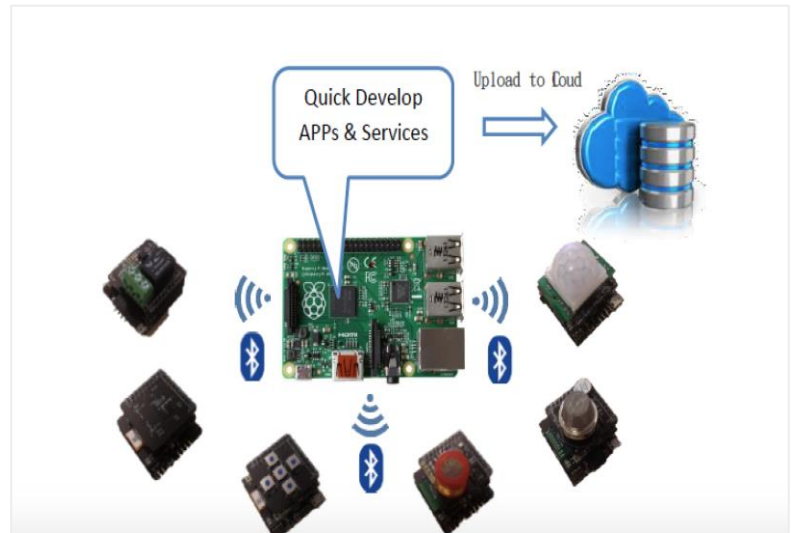


樹莓派(Raspberry Pi)在物聯網(IOT)之 應用實務二日實戰課程

◎ 課程介紹：

物聯網成為火車頭推動形成下一個兆元產業，政府和民間企業積極介入，及因應垂直市場應用需求與拉抬之下，IDC 預估 2015 年台灣物聯網市場規模將較今年成長 10.9%，市場規模上看 8920 億元。我國政府鬆綁相關法規並投入 51.8 億推動物聯網(IoT)，物聯網是最重要的產業政策之一，政府會儘量鬆綁相關法規，並從 4G 基金 150 億元其中之 51.8 億元，扶植並推動與物聯網相關的技術及產業。



根據 IDC 預估 2015 年物聯網應用將從實驗階段正式進入實踐階段，其中製造、交通與醫療等產業將成為物聯網發展的重要領域。在製造業方面，在上下游產業鏈業者積極投入物聯網市場，加上政府相關政策的推波助瀾下，智慧製造的成長力道最為強勁。

另外，IDC 亦預期智慧政府、智慧交通與智慧醫療等領域將是明年(2015)的物聯網發展亮點。若是從產品服務種類來看，IDC 預估顧問諮詢服務、分析方案、平台與裝置等四個領域將成為成長亮點。

◎ 課程目標：

本課程主要講授在樹莓派 (Raspberry Pi) 的物聯網應用；樹莓派 (英文：Raspberry Pi) 是一款熱門的開發版，它的作業系統是 Linux，使用 ARM 的處理器，約只有一張信用卡大小的單板機電腦。它是由英國的樹莓派基金會所開發，目的是希望發展價格低廉的硬體及軟體供學校教學使用，但由於 Raspberry Pi 價格低廉、開發也很方便，目前資源與支援最多的開發版，重點它是開源硬體，亦可做為控制器模組使用；現在業界常拿來應用在物聯網上。本課程將透過 Raspberry Pi 的實作，讓您快速進入到物聯網領域。

◎ 課程特色：

1. 運用樹莓派結合各式物聯網之功能進行商業應用，並結合情境應用專題。
2. 了解 IOT 的定義與其組成要件以及面臨的挑戰。
3. 結合各式專題讓學員實作課程，可讓學員充分了解 IOT 實務。

◎ **課程內容：**

課程日期	課程大綱
第一天	(一) IoT 介紹 ✧ 了解 IOT 的定義與其組成要件以及面臨的挑戰 (二) 認識 BLE ✧ 介紹 BLE 的沿革及其通訊的基本協定 (三) JavaScript 基本概念 & Node.JS ✧ 簡單介紹 BLE IOT 應用開發使用到的程式語言 (四) BLE Shepherd 簡介 ✧ 導入 BLE Shepherd 框架讓 BLE IOT modules 能輕鬆連網 ✧ 簡單示範 BLE modules 連網
第二天	B. BLE Shepherd 應用課程 ➤ 基本應用課程 (一) BLE Shepherd 開發環境的建構 (二) BLE IOT 連網的黑名單白名單 (三)取得 BLE 模組的資訊 ➤ 情境應用課程 (零) 情境應用模組介紹 (一) PIR module 應用介紹 (使用 PIR & Relay modules) (二) Weather Station 應用介紹(使用 Weather station & GasAlarm modules) (三) 9 軸模組應用介紹 (使用 9-axis & remote control modules) (四) 雲端資料應用介紹 (使用 Weather station or 9-axis or GasAlarm module)

※主辦單位保留變更課程內容與講師之權利

◎ **訓練對象：**

1. 企業內從事儀控、電控、機台操控、維護方面之從業人員
2. 機電整合、自動化控制從業人員
3. 從事物聯網(IOT)相關設備之從業人員

◎ **授課師資：**

智觀文創專業講師群



【開課資訊】

- **主辦單位：**工研院產業學院南部學習中心
- **舉辦地點：**工研院南部學習中心/高雄市前鎮區一心一路 243 號 4F-1 (光華路和一心路口)
- **舉辦日期：**106/06/22 (四) ~ 06/23 (五) · 09 : 30~16 : 30 (兩天 · 共 12 小時)
- **課程費用：**加入工研院產業學院會員(<http://goo.gl/I64erU>)
未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！

課程網址：college.itri.org.tw

E-mail：itrikhs@itri.org.tw

※貴單位如有包班需求

請洽蔡小姐 · 07-3367833#22

課程費用	非會員	會員
單門課程原價 · 每人	\$6,000	
二人相揪同行報名享優惠價 · 每人	\$5,200	
三人(含)以上相揪同行報名享優惠價 · 每人	\$5,000	

※課程訊息：上課學員請務必自行攜帶筆電 (且安裝 Chrome 瀏覽器) ※

■ 報名方式：

1. 請以正楷填妥報名表傳真至 07-3367855
2. Email 至 itrikhs@itri.org.tw
3. 至產業學習網(college.itri.org.tw)線上報名

■ **報名洽詢：**07-3367833#15 許小姐 or #19 吳小姐；**課程洽詢：**07-3367833#22 蔡小姐

■ 注意事項：

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消，本院將無息辦理退費，敬請見諒！
3. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
4. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
5. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。



樹莓派(Raspberry Pi)在物聯網(IOT)之應用實務二日實戰課程 報名表

106/06/22 (四) ~ 06/23 (五) · 09 : 30~16 : 30 (兩天 · 共12小時)

FAX : 07-3367855 或 E-mail至:itrikhs@itri.org.tw

公司發票抬頭：				統一編號：
地址：				發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式
姓名	部門/職稱	電話	手機號碼	E-mail(會員請填寫會員帳號mail)
聯絡人資訊				
姓名	部門/職稱	電話	傳真	E-mail(會員請填寫會員帳號mail)

 歡迎您來電索取課程簡章 ~ 服務熱線07-3367833 ~ 工研院產業學院南部學習中心 歡迎您的蒞臨 ~

為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。