

華夏學校財團法人華夏科技大學 函

地址：(23568)新北市中和區工專路111號
聯絡人：張原彰
電子信箱：ycchang@cc.hwh.edu.tw
聯絡電話：02-89415100-3101
傳真電話：(02)29415730

受文者：新竹市立建功高級中學

發文日期：中華民國107年9月13日
發文字號：華夏機器字第1070000551號
速別：速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：研習企劃書(1071200699_1_企劃書6_全國教師進修.doc)

主旨：本校機器人學士學位學程訂於107年10月5日(星期五)上午8:30至下午5:30，於本校電子館(F202)舉辦「物聯網應用講座暨雲端智慧盆栽工作坊」研習，特函邀請貴校老師踴躍報名參加，詳如說明，請查照轉知。

說明：

一、本研習將以簡單的實作範例-雲端智慧盆栽，讓學員體驗物聯網架構中的感測層、網路層與應用層的實作技術。雲端智慧盆栽，是以土壤感測器、環境光感測器蒐集環境參數後，上傳至雲端伺服器，並可根據照養條件自動澆水灌溉，或發出環境異常警示，使用者可透過智慧型手機遠端監控、設定照養條件，亦可接收來自智慧盆栽的異常警示。學員可以快速學習到如何以WiFi網路，將感測層蒐集到的資料，以HTTP網路協定傳送到雲端伺服器，並以智慧型手機遠端監控IoT裝置。透過本次的研習，讓我們一起迎向物聯網的大時代。

二、參加對象：高中職教師或有興趣之教師。

三、開放報名時間：107年9月13日至10月3日。

教務處 107/09/14 08:12



1070007047

有附件



四、報名方式：報名網址(全國教師在職進修資訊網)。『課程
代碼：2476878 』

http://www4.inservice.edu.tw/index_login.aspx

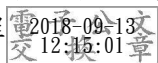
五、聯絡電話：(02)89415100轉3102 葉小姐。

六、研習活動共8小時，全程參與研習人員，發給8小時研習證
明。

七、研習內容與時程計畫，請參考附檔研習企劃書。

正本：各公私立高級職業學校、各公私立高級中學

副本：本校機器人學士學位學程



校長 陳 錫 圭

裝

訂



線



檔 號：107/1390

保存年限：03年

便 簽 日期： 107年9月14日
單位： 教務處

上網公告。

第二層決行	
承辦單位	決行



裝

訂

線



摘要：上網公告。

— 批核軌跡及意見 —

1. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/09/14 11:25:24
承辦意見：
2. 新竹市立建功高級中學教務處教務主任 簡世欣：107/09/14 17:15:45
批示意見：如擬
3. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/09/15 07:59:26
承辦意見：



— 欄位批核紀錄 —

— 貼紙備註資訊 —

華夏科技大學 電子系

「物聯網應用講座暨雲端智慧盆栽工作坊」研習企畫書

一、前言

自 2005 年訊息世界峰會上，國際電信聯盟發布了《ITU 網際網路報告 2005：物聯網》，便展開了物聯網的時代，物聯網是目前已是全世界最熱門的科技話題。在這股潮流中，科技巨頭們莫不投入精力發展物聯網，企圖取得主導地位。

本研習將以 D1 mini 結合 Android 手機及雲端資料庫，以簡單的實作範例-雲端智慧盆栽，讓學員體驗物聯網架構中的感測層、網路層與應用層的實作技術。本研習所實作的雲端智慧盆栽，是以土壤感測器、環境光感測器蒐集環境參數後，上傳至雲端伺服器，並可根據照養條件自動澆水灌溉，或發出環境異常警示，使用者可透過智慧型手機遠端監控、設定照養條件，亦可接收來自智慧盆栽的異常警示。學員可以快速學習到如何以 WiFi 網路，將感測層收集到的資料，以 HTTP 網路協定傳送到雲端伺服器，並以智慧型手機遠端監控 IOT 裝置。透過本次的研習，讓我們一起迎向物聯網的大時代。

二、研習目的

以 D1 mini 及 App Inventor 2 程式開發技術為基礎，結合 WiFi 無線網路通訊技術及雲端資料庫，學習以無線網路遠端監控 IOT 裝置的技術。讓學員們可以發揮創意，架構各種物聯網的應用。

三、研習對象

1. 高等職業學校相關各科教師或有興趣教師。
2. 學員須具備 Arduino 開發與 C 語言基礎。

四、承辦單位

- (一) 指導單位：教育部技職司
- (二) 主辦單位：華夏科技大學 機器人學士學位學程主辦

連絡人：葉美伶 小姐，電話：02-89415100 轉 3102

五、研習日期與地點

- (一) 日期：民國 107 年 10 月 5 日 (星期五)
- (二) 時間：8 小時 (8:30 至 18:00)
- (三) 人數：20 位 (一人一組套件)
- (四) 地點：華夏科技大學電子館大樓 F202 教室

(五) 地址：新北市中和區工專路 111 號

(六) 交通/網址：<http://www.hwh.edu.tw/files/11-1000-573.php>

六、研習內容與時程計畫

時 間	主 題	主持(講)人
08:00 ~ 08:30	來賓報到	
08:30 ~ 08:40	引言	系主任、院長或校長 勞動部北基宜花創客 基地長官
08:40 ~ 10:20	物聯網的過去、現在與未來	梅振發
10:20 ~ 10:30	休 息 時 間	
10:30 ~ 12:00	感測層技術探討 網路層技術探討 雲端資料庫運用技術探討	梅振發
12:00 ~ 13:00	午 餐 休 息 時 間	
13:00 ~ 13:30	相關感測器使用探討 雲端智慧盆栽硬體實作	梅振發 全體學員
13:30 ~ 14:30	雲端資料庫設定 無線網路應用技術探討 雲端智慧盆栽軟體程式實作	
14:30 ~ 14:50	休 息 時 間	
14:50 ~ 17:30	手機監控 App 程式實作	梅振發 全體學員
17:30 ~ 18:00	Q & A	全體

(一) 報名方式：活動網頁點選報名，報名網址(全國教師在職進修資訊網)

http://www4.inservice.edu.tw/index_login.aspx

(二) 報名截止日：民國 107 年 9 月 12 日到 10 月 3 日

(三) 報名通知：報名截止報名前一週起，每日彙整報名研習名單；並以電話、
及電子郵件方式個別通知『報到與交通資訊』予各位報名老師

七、研習證書核發

核發 8 小時『研習證明』給予全程參與的老師。