

智慧家居之氣氛燈泡實作研習會

活動目的：在物聯網時代來臨時，與我們身邊最親密的莫過於智慧家居，而燈光是家居生活中不可或缺的裝置。如果可以透過本研習課程，了解如何開發智慧家居之氣氛燈泡，在學習本課程之後，可以實際完成一個全彩顏色的燈泡，並可以完整寫出手機APPs來控制燈泡發出各種顏色，那真是非常有成就的一件事。





主辦單位：T 客邦

執行單位：T 客邦

講師：曹永忠

活動日期：106年4月29日（星期六）09:30 ~ 17:30，7小時。

活動地點：台北市中山區民生東路二段141號6F

活動對象：有興趣人士，有開發經驗者佳。

活動人數：25~30人。

研習主題：智慧家居之氣氛燈泡實作研習會

十二、研習內容：

- ◆ 認識物聯網開發。
- ◆ 認識智慧家居之氣氛燈泡產品開發。

- ◆ 氣氛燈泡產品電路組裝與產品組立。
- ◆ 控制氣氛燈泡之控制程式開發與撰寫。
- ◆ 控制氣氛燈泡之手機APPs程式開發與撰寫。

預期效益：透過研習、實作、方式進行氣氛燈泡之可實際上線之產品開發，並
可以學習控制家居產品之手機APPs程式開發。

課程內容：

日期	106 年 4 月 29 日
09:00~09:30	學 員 報 到
09:30~10:00	物聯網之智慧家居介紹
10:00~12:00	智慧家居之氣氛燈泡 DIY 組裝
12:00~13:00	午餐
13:00~14:30	開發環境建置 氣氛燈泡程式開發教學
14:30~16:00	手機控制程式開發 APP Inventor 2
17:00~17:30	系統整合與測試 Q&A

備註：學員請自備筆電，所有相關軟體，請於課前，自行到課程網址下載

安裝：

1. 上課軟體安裝網址：<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

2. 函式庫安裝網址：

https://github.com/brucetsao/LIB_for_MCU/tree/master/Arduino_Lib

3. 參考資料：

<http://www.pubu.com.tw/ebook/Ameba%E6%B0%A3%E6%B0%9B%E7%87%88%E7%A8%8B%E5%BC%8F%E9%96%8B%E7%99%BC-%E6%99%BA%E6%85%A7%E5%AE%B6%E5%BA%AD%E7%AF%87-85127>

4. 開發版使用 Arduino Nano 開發版，開發軟體請到官網：

<https://www.arduino.cc/>，建議使用 1.6.7 版本為佳。

5. 需自備 Android 4.0 以上的手機或平板(IOS 不適用)

PS. 所有軟體請先至上述網址自行下載安裝之。

PS. 開發裝置之電腦，其作業系統請儘量在 W i n d o w 8 · 1 (含) 以

下版本，但 Windows 10 也可以，M A C 也可，但需先行安裝開發軟

體。，請先安裝 Chrome 瀏覽器與已申請 gmail 帳號。

PS. 請自備筆電、Mini USB 連接線(需可資料與電力傳輸)、多孔插座之延

長線、斜口鉗、尖嘴鉗、E27 燈泡底座(需可插電力插座)。

PS. 氣氛燈泡實作之材料請洽主辦單位。