

國立聯合大學教育部高等教育深耕計畫

活動成果集錦

| | |
|------|---------------------------|
| 活動名稱 | 中小學「學 Python 用物聯網」訓練課程(四) |
| 活動時間 | 111 年 10 月 01 日-10 月 29 日 |
| 執行單位 | 長照研發與數位服務研究中心 |

活動內容

家裡遙控器千百支，每一種電器都要換一支遙控器，開啓或關閉任何電器只要拿起手機滑一下就能辦到，就算人不在家裡，也照樣可以操控。

延續「Lab11 讀取溫溼度感測值」，除了每隔 3 秒將讀取到的溫溼度值透過 MQTT 送到手機上顯示外，再加上從手機發送資料回去給 D1 mini，控制繼電器開關電器。

本次課程學員們要學的是，利用 MQTT 從手機端發送命令遙控 D1 mini 開關地氈。課程一開始是程式設計，接著便是將手機指令發布到 D1 mini，完成後在切換開關會聽到繼電器發出清脆的聲響，就表示有正常運作，如果繼電器端的插頭有插上市電，就可以在插座端接上小功率的電器，例如電燈，就會看到電燈會隨手機端發送的指令亮滅了。

在這個物聯網的時代，透過通訊連接起實體物品還有虛擬網路，將所有東西串聯起來，我們更能掌控各種電器的使用狀況、打造更便利的生活。搭配現在人人一支以上的智慧型手機，物聯網商機快速上漲，所以透過手機操控電器也顯得再自然不過，也方便許多。

活動照片



說明: 10/1 周念湘老師-與學員一起實作及討論感測器電路接線



10/15 上課照片

10/22 上課照片



10/29 上課照片-小組學員討論

10/29 上課照片