

新北市國教輔導團資訊教育議題

105 學年度第 2 學期國中領域教師工作坊

課程主題：Webduino 認識與應用

課程講師：蘇宛儀

研習日期：106.05.23 9:00-16:00

研習地點：明志國中 電腦教室(二)

-

研習流程與課程大綱：

時間	內容
09:00 - 10:00	認識 Webduino - 基礎概念 <ul style="list-style-type: none">- 物聯網應用簡介- Web x Arduino 的運作方式- 如何透過瀏覽器控制 Arduino
10:00 - 12:00	傳感器應用 LED <ul style="list-style-type: none">- LED 燈閃爍- 行動裝置控制 LED 燈亮暗- 結合手機陀螺儀改變 LED 燈亮暗 蜂鳴器 <ul style="list-style-type: none">- 蜂鳴器譜出優雅樂曲- 鍵盤鋼琴師- 錄製音樂
12:00 - 13:00	超音波 + 蜂鳴器 溫濕度感測器
13:00 - 14:30	超音波 + 蜂鳴器 溫濕度感測器
14:30 - 16:00	LED點矩陣+溫濕度感測器 <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 RFID+LED 點矩陣 <ul style="list-style-type: none">-RFID基本控制方式-讀取代碼-RFID控制Youtube播放清單-自製簡易的刷卡鐘，辨識RFIDid並於LED點矩陣上顯示不同圖示