

創客(Maker)高校生練功坊 --主題(1) mini物聯網

「發明」通常不會在熟悉理論之後自然誕生，但可以透過實際動手做的過程來觸類旁通、加以實現，設計創造必然成為教育創新行動中的關鍵元素。我們希望透過本次的練功坊，讓下世代高校生啟動創客DNA。

課程特色：

創客高校生練功坊夏令營是成功大學機械系以及成功大學教務處推廣教育中心精心為高校生打造的一門課程，可以讓學員一窺物聯網程式概念及機構創意設計。透過Arduino與感測器軟硬體，搭配機構分析與機構設計，讓學員了解程式設計、動畫設計、數位邏輯概念、基本電子電路學、伺服馬達控制以及電路設計。各項課程輔以實作產出，讓你在成大教室裡實實在在地練功！

營隊日期：106年8/4(五)至8/6(日)
報名時間：即日起至106年7月25日止
報名資格：國中三年級學生、高中生
招生人數：45人
收費標準：每人5,000元整(含午餐、講義、證書)
報名方式：網路報名及ATM轉帳繳費
上課地點：本校自強校區 機械系教室

全程參與活動者，可參與設計創意競賽，向教授群展現你的創意與實作能力，並可獲頒國立成功大學推廣教育非學分班證明書



報名網址:

<https://nckustory.ncku.edu.tw/resweb/index/login>

| 時間 | 8/4(五)課程內容 | 8/5(六)課程內容 | 8/6(日)課程內容 |
|-------------|--|-----------------------|--------------------------|
| 08:00~10:00 | 開訓典禮 物聯網(IoT)應用情境與技術架構 | MAX7219 LED元件硬體與程式庫介紹 | 實作：雷射光模組、 光敏電阻電子元件與組裝 |
| 10:00~12:00 | 機構分析與機構設計入門 | 動畫實作 小組討論：動畫展示表現法 | 實作：伺服馬達模組、 可變電阻元件與組裝 |
| 12:00~13:00 | 午餐、交流 | 午餐、交流 | 午餐、交流 |
| 13:00~15:00 | 數位控制與類比控制系統 Arduino UNO基本功能介紹 Arduino 程式編輯介面 | 專題實作：打乒乓球遊戲 | 實作：可調控伺服馬達 與雷射光感應裝置 |
| 15:00~17:00 | 感測器原理與應用 實作：基本電子元件與組裝工具介紹 | 專題實作發表與分享 | 分組競賽與頒獎 結訓典禮 |
| 17:00~ | 結語、賦歸 | 結語、賦歸 | 結語、賦歸 |

新創時代·加值自己

2017暑假 高校生看過來!



聯絡資訊：
地址：臺南市東區大學路1號
電話：06-2757575轉51006 呂小姐
(光復校區 豐平大樓西棟2樓 推廣教育中心)