基於Arduino之自動植物澆灌系統實作

姓名：吳乃鈞

學號：103048140

一、製作目標

　　現代人常常有出門旅行的需求，然而家中植物可能因為缺乏照護而枯萎，故試圖實作一個能夠感應周遭環境，並自動替植物澆水之裝置。

二、裝置需求

　　Arduino UNO 一個

　　步進馬達　一個

　　濕度感測器　一個

　　土壤濕度感測器　一個

　　光度感測器　一個

　　溫度感測器　一個

　　麵包板　一個

　　杜邦線　若干

　　螺旋幫浦　一個

　　水箱　一個

　　其他可能有幫助之材料

三、裝置規劃

　　從溫度、濕度、光度感測出周圍環境及土壤濕度，透過提前輸入的植物種類，計算出大約的蒸散、蒸發量，並給予適當的水分補充。

四、參考資料

《Arduino 溫濕度感測模組》

<https://www.eclife.com.tw/led/moreinfo_83006.htm>

《家庭盆栽自動灑水-牛刀小試》

<http://kobayasitenmei.pixnet.net/blog/post/220779537-%E5%AE%B6%E5%BA%AD%E7%9B%86%E6%A0%BD%E8%87%AA%E5%8B%95%E7%81%91%E6%B0%B4-%E7%89%9B%E5%88%80%E5%B0%8F%E8%A9%A6>

《[筆記]Arduino實驗十一:DHT11數字溫濕度傳感器》

<http://a091234765.pixnet.net/blog/post/400005313-%5B%E7%AD%86%E8%A8%98%5Darduino%E5%AF%A6%E9%A9%97%E5%8D%81%E4%B8%80%3Adht11%E6%95%B8%E5%AD%97%E6%BA%AB%E6%BF%95%E5%BA%A6%E5%82%B3%E6%84%9F%E5%99%A8>

《Arduino筆記(27)：土壤濕度檢測》

<http://atceiling.blogspot.com/2017/06/arduinoyl-38-yl-69.html>