計算機概論  
專案提案書

智能聲音感應檢測系統

組別 5

F74045034 劉俊林

F74045068 盧永彥

F74045026 蔡鎮偉

# 動機

在大學宿舍中，噪音污染的問題愈趨嚴重。很多大學生到了凌晨時份還是會大吵大鬧，影響到別人的正常作息，而去進行監控又卻有一定的難度，所以我們設計了"聲音感應器"來進行全智能的噪音監控。

# 目標

我們透過Arduino中的聲音感應器來檢測宿舍中每房間的音量，若該房的音量多次超多感應範圍，我們將會傳送郵件給該房間中的學生並加以記錄，達到智能監控的效果。

# 規劃

1. 1.如何設定及等元件

2.學習及解決程式語言如何在Email上進行收發

3.進一步增強其實用性及可行性

4.拍攝Demo短片

組員分工:

劉俊林 　程序編寫

蔡鎮偉 　組裝及採購元件

盧永彥　短片拍攝，程序編寫，資料搜集

# 預算

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 數量 | 單價 | 金額 |
| 聲音感應器 | 1 | 300 | 300 |
| 網絡線 | 1 | 50 | 50 |

# 預期成果

會被用在宿舍中進行智能聲音監控，減輕人力資源。以及透過電郵進行對用戶的過度音量提醒，更有效地歇止宿舍中發出嘈雜音識的行為。

專案最終交付的成果：

1.已設定好的Arduino一個。

2.介紹影片

3.設計圖

4.程式碼

5.電路圖

# 參考資料

1. IFTTT, 來源<https://ifttt.com/recipes>
2. Arduino學習資料, 來源 <https://www.arduino.cc/en/Reference/HomePage>