



盲人警示導引系統

指導教授:侯浩生 老師

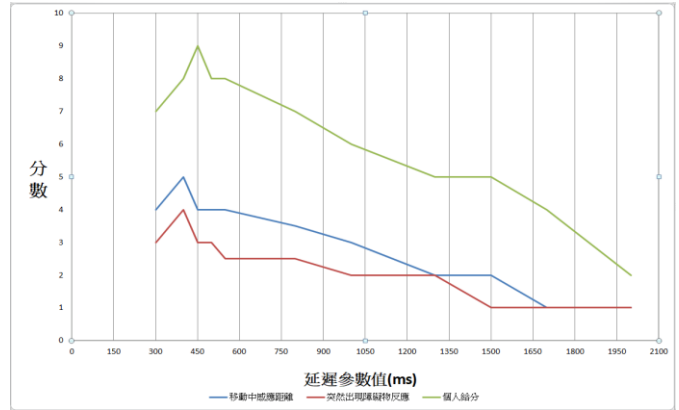
組員:沈佑儒 1061050030、吳佳碩 1061050015、
陳瑩珊 1061050016、唐明謙 1061050010

壹、動機

我們想利用科技來製作一個成本低但卻能夠引導行走方向以及警示障礙物的裝置，來讓盲人可以更安全的行走在馬路上。

貳、系統內容

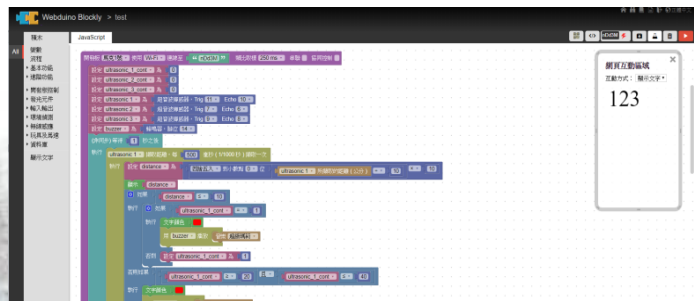
本系統是是利利用嵌入Google Map的app來導引使用者到達目的地，並使用Web Duino所開發的硬體來偵測障礙物，偵測到障礙物來提醒使用者，讓使用者不會撞到。



圖二、裝置延遲時間研究圖表

肆、Web Duino

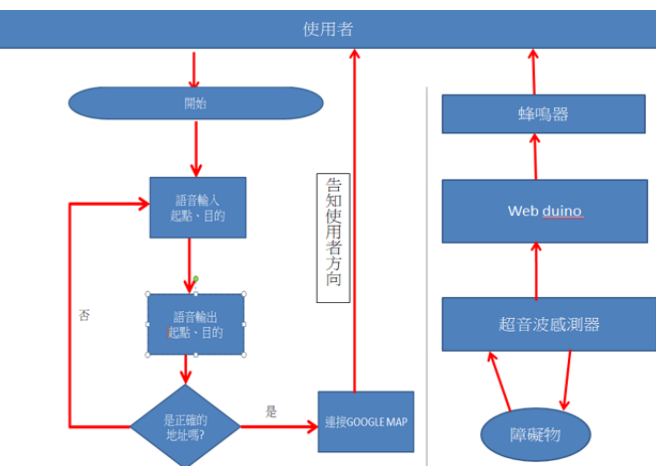
本組專題係以Web Duino來開發我們主要的裝置，它是Web + Arduino的合稱，是一種透過網頁來控制物聯網的開發平台，以程式積木模組來組建專案，必須在網頁裡頭載入對應的JavaScript，才能使用對應的API來操控開發版的腳位。



圖三、Web Duino開發平台畫面

伍、專題結果

本組專題係以Web Duino來建構導引系統，並搭配手機的導航來完成我們的導引系統。



圖一、Web Duino開發平台畫面

參、研究成果

圖二是我們研究感測器的延遲參數來觀察感應器在偵測到不同狀況下的障礙物的反應分數，我們模擬出的狀況有移動中的障礙物跟突然出現的障礙物。