智慧寵物項圈

系所／資訊工程學系
指導老師／黃世育
組員／陳人愷、陳璽安、余姿蓉、楊捷帆

隨著時代的變化，少子化的現象日趨嚴重，取而代之的是—寵物。目前寵物已成為人類的重要伴侶之一。本專題透過 IoT 技術，結合人類與寵物之間的需求來製作「智慧寵物項圈」，將寵物無法向飼主訴說的訊息，或是飼主因為忙碌無法即時照護寵物的困擾，利用科技來達成其所需的目的，加強改善飼主與寵物之間的關係。

「智慧寵物項圈」透過 LinkIt 7697 整合 Wi-Fi 和藍牙的特性，將會擁有即時監測寵物身體狀況以及活動狀態、GPS 定位……等功能，搭載開發的網頁做為跨平台的使用者介面，透過網頁的多兼容性，我們以讓使用者不管是在手機端或是電腦端都能輕鬆的收到關於寵物的信息。

從以上的圖可以大致推斷出當波動浮動較高且有持續一段時間時為吃飯的時候；當波動幅度較高但時間較為短時為寵物奔跑或嬉戲，若為接近持平波動較小時，為寵物禁止不動。

圖 2 為網頁示意圖，內有完整會員系統，依據登入使用者的不同轉至不同的數據，紀錄寵物的活動狀態給予飼主及時的提醒，另外(圖 3)提供寵物追蹤系統功能，當寵物走失時可以透過給予的經緯度來尋找所在位置。

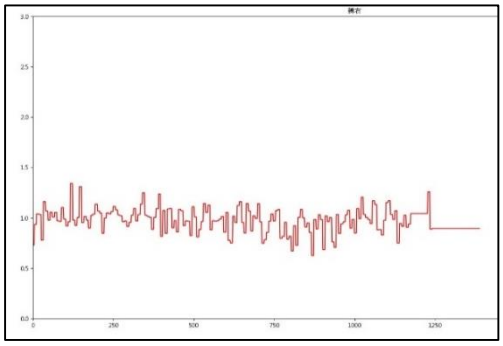

圖 1：寵物的動態行為示意圖

圖 2：網頁示意圖

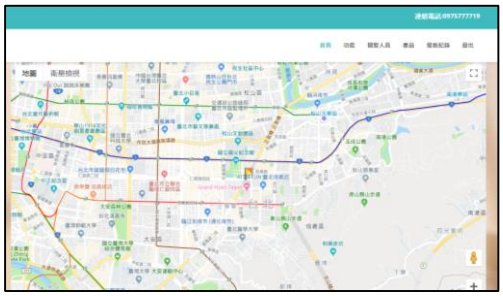

圖 3：網頁示意圖