

一、指導老師：林坤緯 老師

二、組 員：張無雙 (11027012)、賴皇菘 (11027096)、江凱茵 (11028008)

三、系統環境：

軟體：Linux 、 flutter 、 python 、 flask 、 Open CV

Android Studio 、 Visual Studio Code

硬體：樹莓派 、 個人電腦 、 手機 、 自走車

通訊設備/協定：SSH 、 Wi-Fi 、 HTTP/HTTPS

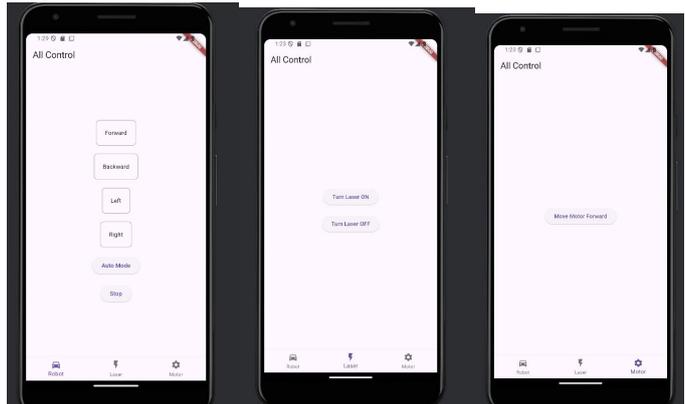
四、系統功能與特色：

功能

- (1)避障：居家使用時避開家裡的家具，讓機器人可以避免碰撞和傷害到毛小孩。
- (2)攝像頭：允許遠程監控和控制機器人，同時也可以拍攝照片或錄製影片，
- (3)App 介面設計：樹莓派搭配 flutter 進行功能開發。
- (4)可開關雷射光：毛小孩都喜歡追逐光點，讓毛小孩與機器人產生良好的遊玩模式。
- (5)開關投食器：由 app 端按下開關，機器開啟暗格，使零食掉落。



投食暗格



App 介面 控制移動

雷射

投食

特色

- 1.便利、安全、實用、耐用創意、APP 界面淺顯易懂、簡單操作容易上手。
- 2.即時影像傳輸：機器人具備即時影像傳輸功能，透過外接相機將現場畫面傳送至手機 App，讓主人隨時掌握寵物動態，無論身在何處，都能觀看和監控寵物的活動。
- 3.自動行走與手動操控：機器人具備自動模式，可依設定隨機在房間中移動，讓寵物追逐與探索。也可透過 App 進行手動操控，自由選擇機器人移動的方向，進一步與寵物互動。
- 4.遠端桌面操控：通過網路連接，能夠遠程控制操作設備系統。可以透過手機、平板或電腦，遠端操控各項功能。

這些功能使寵物陪伴機能夠滿足日常互動需求，提供了智慧化的娛樂體驗，是一個貼心的寵物陪伴方案。