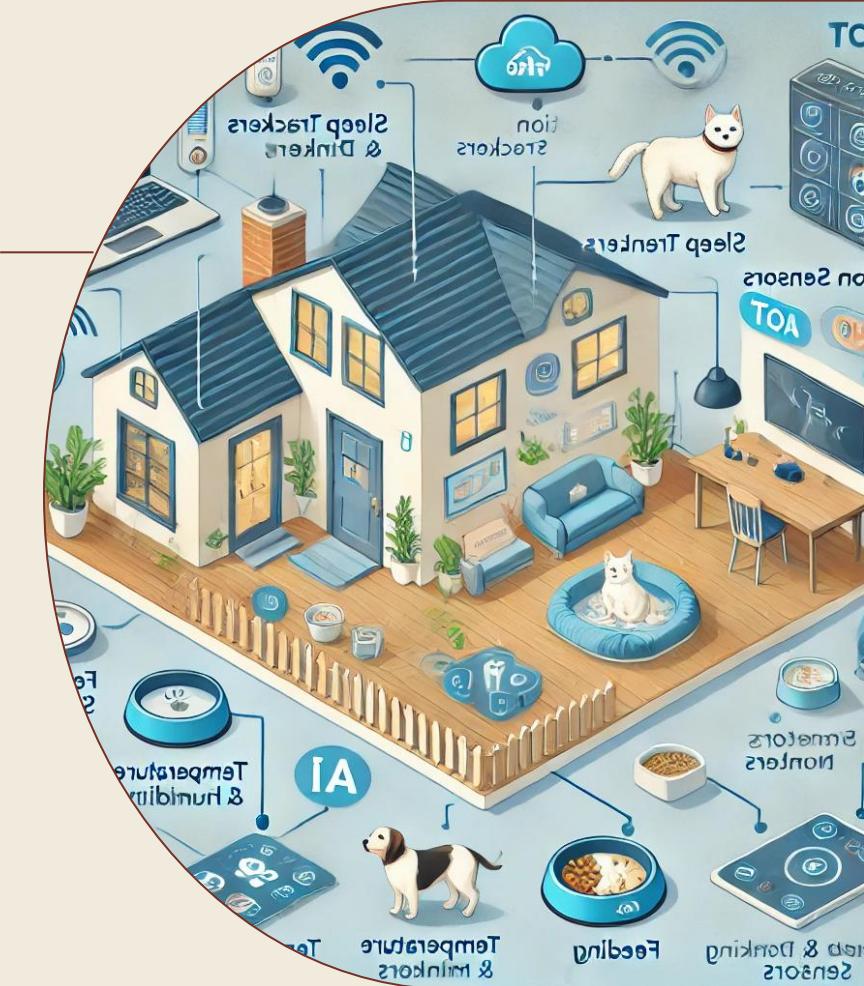
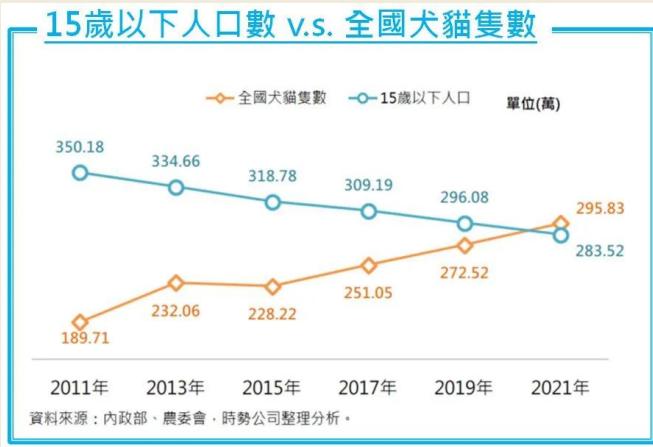


AIPet

居家智慧寵物照顧系統



提案動機



- 全國犬貓數量已超過 15 歲以下孩童數，寵物逐漸成為家庭核心成員。
- 根據農業部統計，家貓有將近 40% 因器官衰竭死亡，犬隻前三大死因為癌症、心血管疾病與器官衰竭。
- 新手飼主缺乏專業知識，無法辨識疾病早期徵兆，常導致錯過最佳治療時機。
- 全球寵物產業2022市值約為2,610億美元，將在2027達到3,500億美元

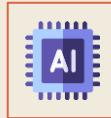


提案目的

- 建立 AI 與 IoT 結合的智慧照護系統，幫助飼主即時掌握寵物健康狀態。
- 提供 科學化數據分析，降低新手飼主的養護難度與錯誤判斷。
- 透過 即時偵測與預警，減少不必要的醫療與照護成本。
- 提升飼主與寵物的 互動體驗，讓照護更安全、便捷與精準。



物聯網



AI



環境數據



活動監測



影像監測



執行方向

IoT 技術

- 監測溫度、濕度與環境數據
- 飲水與飲食監控
- 睡眠與活動量偵測

AI 技術

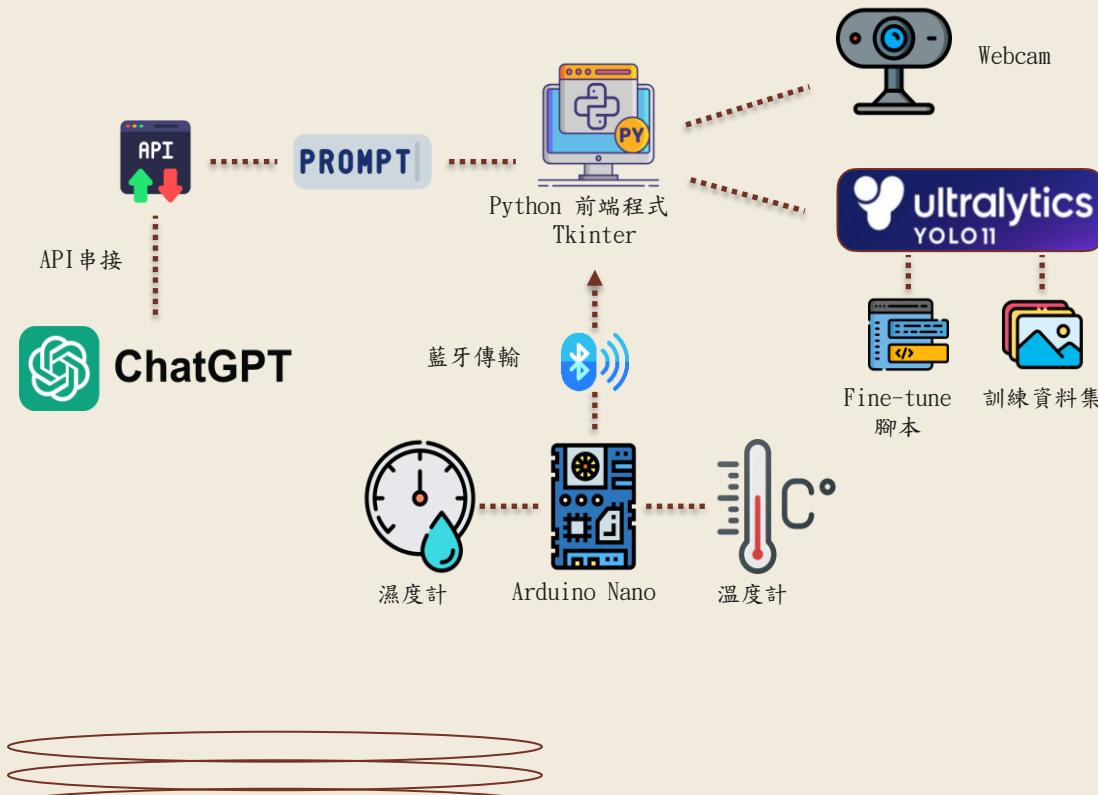
- 攝影機影像辨識寵物狀態
- 智能判斷異常行為與健康警示
- 數據學習與持續優化

硬體設備

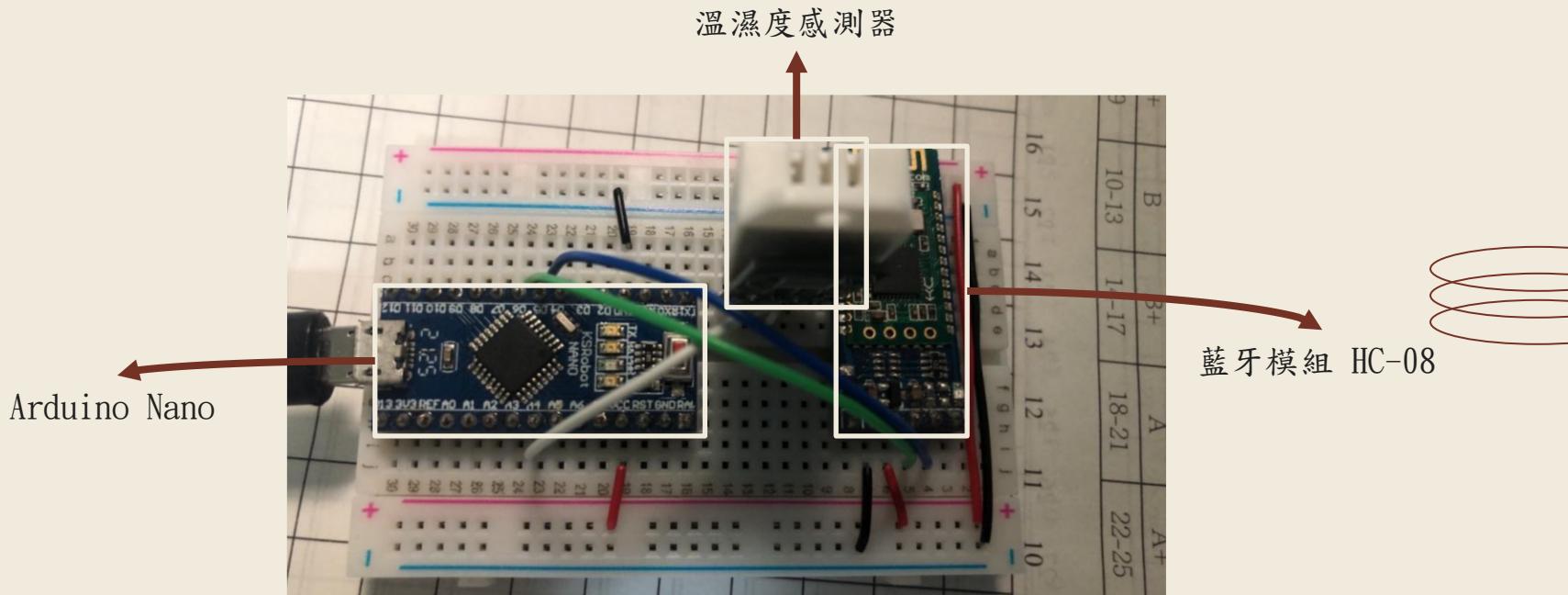
- Arduino Nano、溫濕度感測器
- 藍牙模組 HC-08、Webcam
- 遠端語音與影像互動

軟體架構

- Python Tkinter 前端介面
- API 串接雲端資料庫
- 使用者即時回饋與提醒



硬體設備



痛點分析

01

感測器數值不夠精準導致誤判

02

攝影機只能拍到固定的地方

03

遠端連線的穩定性

04

感測器數值每過一段時間需要校正

05

鏡頭可能會有髒汙

06

未來若要串接更多不同的設備，可能會有相容性的問題



成效預估

降低養護成本：透過精準照顧，避免不必要的醫療開銷。

科學化管理：數據驅動決策，讓新手飼主也能透過AI的輔助，有效的照護寵物。

健康保障：異常提早預警，延長寵物壽命與提升生活品質。

社會效益：減少流浪動物問題，推動人寵和諧共生。



飲水飲食監測



智能門禁與定位



遠端語音、影像互動



市場可行性評估



支援寵物種類

AI辨識可支援台灣常見
之飼養貓狗種類
(詳見附錄)

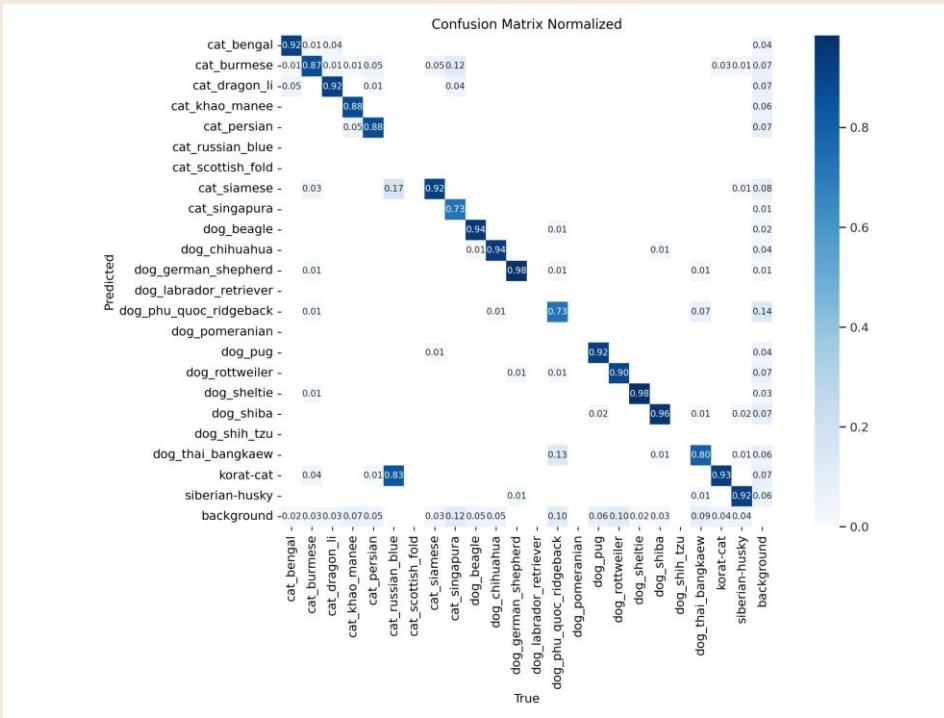
成本

若以嵌入式系統取代傳統電腦則
Webcam + 嵌入式系統 + 感測器
成本有機會壓縮至5000元以內

市場潛力

112年較110年貓狗飼養
數成長50%與19%

AI模型支援之種類



全國家犬貓飼養數量最新推估結果

https://www.moa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=agri&id=9418

