



# 2024 「中技社科技獎學金」

2024 CTCI Foundation Science and Technology Scholarship

創意獎學金

Innovation Scholarship



國立陽明交通大學  
NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY

## 車禍辨識輔助系統 Caring Sentinel Car Accident Recognition System

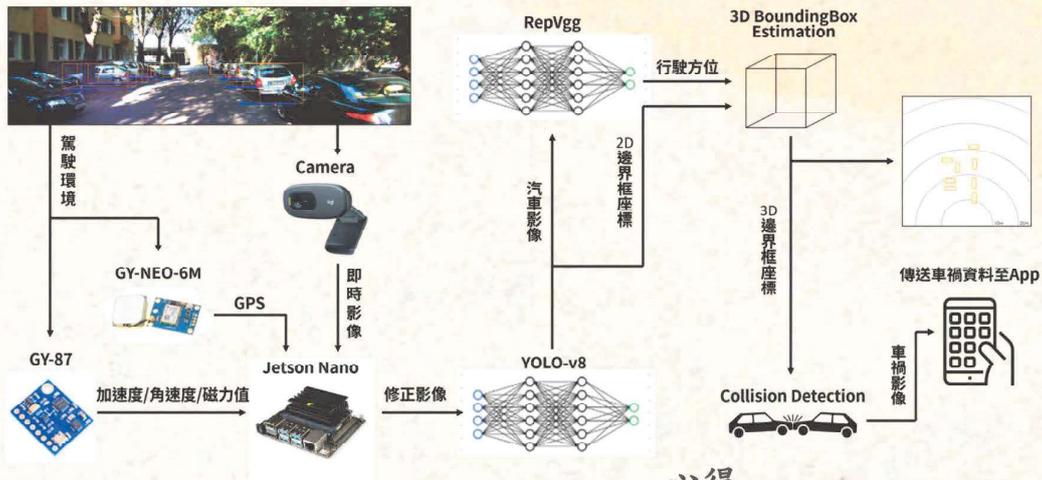
指導教授：溫宏斌 教授  
組員：尤微駿、黃鈺翔、余俊璋

### 作品簡介

隨著時代演進，汽機車已成為日常生活中不可或缺的一部分。然而，在帶來便利的同時，交通事故的發生率也逐漸增加。對於事故當事人，若缺乏事發當下的影像記錄，肇事責任往往難以釐清。目前，許多人透過社交媒體尋求行車影像協助，但此方式不僅耗時，擁有影像的車主也未必能即時看到。

為了解決此問題，我們設計了一款具備車禍辨識功能的智慧行車記錄器。透過機器視覺與傳感技術，該裝置可自動檢測車禍發生，並即時保存影像。同時，相關影像、座標與時間等資訊會自動上傳至雲端平台，用戶可透過網頁或App快速搜尋所需資料，有效協助釐清事故責任，提升效率與便利性。

### 系統架構圖



### 流程圖



### 心得

CARing Sentinel 是我們大學部專題的成果，經歷了半年的題目發想以及半年的技術實作，這段過程不僅是一場挑戰，也是一段寶貴的學習旅程。在這段旅程中，我們將電機相關的專業知識應用於實際開發，充分體會了將理論轉化為實務的成就感。

此外，這段旅程也讓我們深刻體認到團隊合作的重要性。我們也非常感謝老師與學長們的悉心指導，正是他們的經驗分享和技術建議，讓我們能克服一道道難關。

最後，要感謝每一位為專題做出貢獻的成員，這次的實務經驗將成為我們寶貴的基石。無論未來走向何方，我們都希望能以所學回饋社會，為科技的進步和人類的幸福盡一份心力！