

卓宏旭 HongXu Chuo

da39a3ee5e6@gmail.com

2019 - 2023

國立虎尾科技大學 資訊工程系

2023 - 2025

國立雲林科技大學 資訊工程系碩士班

指導教授:王文楓教授

專業領域

- ARM 韌體開發
- 嵌入式系統
- 深度學習
- GitHub
- Docker

相關證照

- 多益綠色證書 聽:365 讀:305
- AMA先進微控制器應用認證
- Microsoft MTA:98366

論文發表

痛管堵塞診斷中機器學習和人工智慧的應用 • SAGE Journal

Jul 2023 - Jul 2025

本研究與成功大學醫院斗六分院心臟內科合作，因洗腎痛管時常有出現阻塞的現象，導致患者血液循環不良，嚴重者可能面臨截肢的情況。並希望我們能使用非接觸式的方式來檢測病患的狀況，**區分出易阻塞病患與不易阻塞病患**。

透過手術前後的PPG訊號進行分析，並將其微分至一階與二階導數的PPG訊號，觀察其訊號表現，並加入深度學習模型進行預測，得出病患們的特徵進行分類。最後採用分類模型，並透過統計分析找出最佳子集，**分類準確率高達95%**。

並成功被**SAGE Journal**接受，投稿至該期刊上。

[期刊連結](#)

專案經歷

步態系統開發 • Nordic nrf52

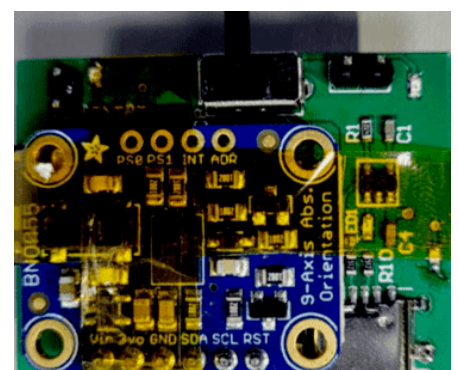
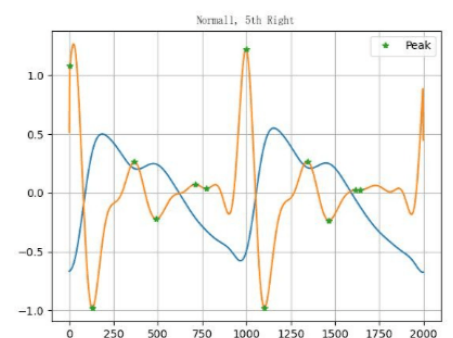
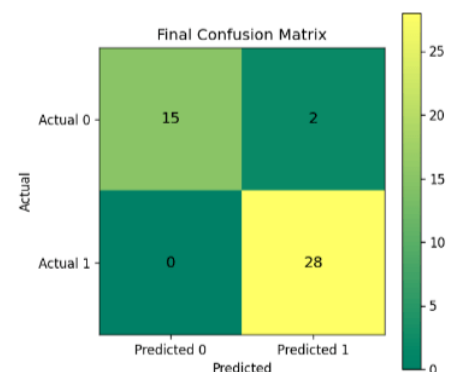
Sep 2023 - Dec 2024

此專案主要觀測復健科病患的步態，透過此穿戴裝置，可長期監測老年人的步態，用於長期評估病患走路穩定性。

使用MDBT50晶片進行開發，該晶片是使用**Nordic nRF52833 方案**，並加入**九軸感測器BNO055**接收數據，加入LED並使用**RTC**進行計數，確保影像與IMU的同步。

傳輸採用**I2C**將IMU與LED數據傳回MCU，後續使用本實驗室開發之APP連接GoPro與Sensor，並透過BLE將訊號以及影像傳回主機。

為了後續開發其他功能，本專案新增了**OTA**功能，未來若需更新韌體，可直接透過Nordic官方開發之手機APP進行BLE無線燒錄。

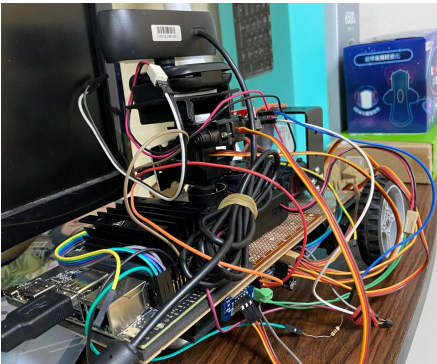


農業影像辨識車 • Jetson nano

Jul 2021 - Jul 2022

此大學專題為檢測農地之種植物的生長情況，並偵測周遭是否有雜草導致植物生長困難。

利用Jetson nano開發版利用影像辨識訓練出植物的模型，後續利用MicroPython控制開發版上的GPIO控制車輛並將雜草去除。



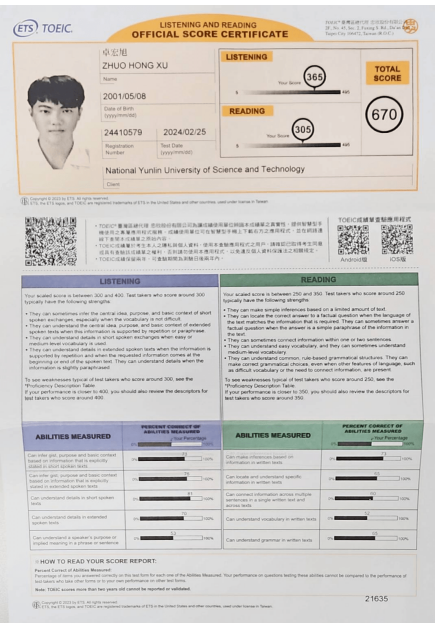
簡易伺服器架設 • Orangepi • Docker • Cloudflare

Jan 2025 - Now

本預算使用Orangepi Zero 3架設Docker服務，並透過Cloudflare Tunnel進行代理，此方案可以不需要透過公網ip，並透過Cloudflare上的節點輕鬆的對接上自己的網域，我在該開發版上安裝了Home Assistant、File Browser等等功能，是一個非常低成本的個人架設方案。

名稱	鏡像	狀態	資源使用率	IP 地址
addon_9074a9fa_cloudfl...	ghcr.io/brenner-to...	已啟動	CPU: 0.11% 記憶體: 1.40% ↓	172.30.33.0
hassio_multicast	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.00% 記憶體: 0.34% ↓	
hassio_audio	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.02% 記憶體: 1.40% ↓	172.30.32.4
hassio_dns	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.01% 記憶體: 1.64% ↓	172.30.32.3
hassio_ci	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.00% 記憶體: 0.24% ↓	172.30.32.5
homeassistant	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.04% 記憶體: 21.72% ↓	
hassio_observer	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.00% 記憶體: 0.62% ↓	172.30.32.6
hassio_supervisor	ghcr.io/home-assi...	已啟動	CPU: 0.00% 記憶體: 10.43% ↓	172.30.32.2

附件一 相關證明文件



多益成績單



AMA先進微控制製器應用認證



Microsoft MTA:98366

附件二 歷年成績單

國立虎尾科技大學 學生歷年成績表									
2022-12-15 頁次: 1/1									
學號		姓名	身分證字號	部別	系別				
40843111		卓宏旭	L125719957	資工系	資訊工程系				
學期	科目	學分	成績	學期	科目	學分	成績	學期	科目
108 學年 第 1 學期 成績資訊					108 學年 第 2 學期 成績資訊				
必修	英語聽讀課(一) 電腦B班	1.0	65	C	必修	英語聽讀課(二) 電腦B班	1.0	75	B
必修	英語聽讀課	1.0	70	B	必修	國文(二)	2.0	71	B
必修	國文(一)	2.0	72	B	必修	微積分(二)	3.0	72	B
必修	微積分(一)	3.0	72	B	必修	微積分(一)	0.0	68	A
必修	微積分(二)	0.0	91	A	必修	微積分(二)	0.0	64	C
必修	微積分(三)	0.0	84	A	必修	數位系統實習	1.0	71	B
必修	計算機程式設計實習	1.0	76	B	必修	程式語法	3.0	69	C
必修	Linux系統	1.0	76	B	必修	數位系統導論	3.0	60	C
必修	計算機程式設計	3.0	50	D	必修	線性代數	3.0	63	C
必修	資訊工程導論	3.0	79	B	必修	計算機網路概論	3.0	55	D
必修	計算機概論	3.0	93	A	選	多媒體應用與實習	1.0	92	A
選	網路與應用實習	1.0	89	A	選	多媒體應用與實習	1.0	92	A
學期平均成績: 73.79 修習學分數: 19 實得學分數: 16 累計學分數: 16 總行成績: 89					學期平均成績: 66.85 修習學分數: 20 實得學分數: 17 累計學分數: 33 總行成績: 82				
109 學年 第 1 學期 成績資訊					109 學年 第 2 學期 成績資訊				
必修	微積分(三)	0.0	70	B	必修	微積分(四)	0.0	74	B
必修	英文(一) 電腦C班	2.0	70	B	必修	英文(二) 電腦C班	2.0	87	A
必修	電子學實習(一)	1.0	82	A	必修	科學計算	1.0	67	C
必修	統計學	3.0	54	D	必修	計算機組網	3.0	98	A
必修	機電系統設計	3.0	63	C	必修	工程數學(一)	3.0	85	A
必修	電子學(一)	3.0	81	A	必修	資料結構(一)	3.0	70	B
必修	資料結構(一)	3.0	60	C	選	全民國防教育軍事訓練(二)國防科技	1.0	78	B
選	微積分設計	3.0	69	C	選	全民國防教育軍事訓練(四)防衛勤務	1.0	80	A
選	JAVA程式設計(一)	3.0	60	C	選	科學計算導論實習	1.0	86	A
選	行動裝置程式設計	2.0	69	C	選	JAVA程式設計(二)	3.0	70	B
學期平均成績: 66.13 修習學分數: 23 實得學分數: 20 累計學分數: 53 總行成績: 82					選	邏輯思維(修)	2.0	94	A
110 學年 第 1 學期 成績資訊					選	數學導論(修)	2.0	85	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	數學導論(修)	2.0	85	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	進階英文(二) 實工學班	2.0	83	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	微處理機實習	1.0	77	B
必修	微處理機	3.0	77	B	必修	實得學分(二)	2.0	93	A
必修	統計學	3.0	75	B	必修	編譯程式	3.0	71	B
必修	演習二	3.0	67	C	必修	資料系統	3.0	64	C
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	人工智慧專題製作(二)	3.0	85	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	軟體工程	3.0	77	B
選	資訊安全	3.0	71	B	選	人工智慧	3.0	82	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	網路實習	2.0	86	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					學期平均成績: 79.42 修習學分數: 24 實得學分數: 24 累計學分數: 124 總行成績: 82				
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	Python程式實習	1.0	87	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	影像處理	3.0	60	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	資訊安全	3.0	71	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
選	科技社會責任(修)	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
學期平均成績: 72.08 修習學分數: 25 實得學分數: 25 累計學分數: 100 總行成績: 82					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
110 學年 第 2 學期 成績資訊					選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	進階英文(一) 實工學班	2.0	72	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	實工學班	2.0	83	A	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	作業系統	3.0	63	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	微處理機	3.0	77	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	統計學	3.0	75	B	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A
必修	演習二	3.0	67	C	選	生命科學概論(修)	2.0	84	A</

Powered by **CakeResume**