

聯絡方式

Email

allen.yu1216@gmail.com

Linkedin

menglun's Linkedin

GitHub

menglun's Github

求學歷程

2022-2024

碩士

國立陽明交通大學, 資訊科學與工程研究所

2018-2022 學士 國立宜蘭大學, 資訊工程系

工具&技能

- Python
- Pytorch framework
- C++
- Computer vision
- Machine Learning
- Javascript
- WebAssembly

余孟倫, Meng Lun Yu

資訊工程研究所畢業生

- 求學期間有 Python、C++、前端/後端開發和AI相關領域研究的經驗。
- 在碩士期間,在 Synopsys 擔任軟體工程師實習生。
- 我的碩士論文主題是image matting, 並提出一種全新的方法。
- 碩論目前被IEEE ICME2025接受為會議論文

工作經驗

Q July 2023 - Aug 2023

Synopsys I 新竹竹北, 台灣

Software Engineer Intern @ TCAD team

C++, Javascripts, Git, emscripten, WebAssembly

- 工作內容:使用Emscripten 將 CPP 函式庫轉換為WebAssembly,並利用Javascript導入前端網頁。
- 貢獻:協助團隊確認使用WebAssembly的可行性,提升前端和後端之間的互動。

Feb 2023 - Oct 2023

國立陽明交通大學 | 新竹, 台灣

研究助理,

Automated Abandoned Object Monitoring System

Python, Pytorch, PyQt, Background Subtraction algorithm

- 工作內容:結合Background Subtraction、object detection、Re-Identification開發一個自動偵測遺失物品的系統。
- 貢獻:
 - 。 Reid模型訓練與應用:訓練與應用reid模型來辨識和追蹤系統內的項目。
 - 。 PyQt 整合:使用 PyQt 將後端功能與前端連接起來,創造直覺且 實用的使用者介面。

碩士論文

O Sep 2022 - Sep 2024

國立陽明交通大學 | 新竹, 台灣

Automatic Natural Image Matting via Dual Encoder Aggregation

- 被IEEE ICME 2025接受為會議論文
- 一種全新且無需任何輔助輸入的Image Matting的方法。
- 該方法是基於Hybird Encoder概念的end-to-end網路,融合 CNN和 Transformer的優點作為骨幹。
- 額外設計融合模組,用來融合兩種不同特性的模型特徵。
- 實驗結果表明,在四個主流資料集中產生出色的 alpha mask。

專案和競賽

Sep 2019- Jun 2020

大學專題, AloT system for goose management

Python, Resfulapi, Javascript, Pytorch, Flask, MongoDB

- 利用object detection進行種鵝管理的即時預警系統。
- 在專案中負責object detection、前端網頁開發。

♦ Jan 2020 - Jan 2020

競賽, 2018 NASA SPACE APPS challenge Taipei

C#, Python

- 使用 C# 建構教育益智遊戲。
- 結合 NASA 提供的哈伯望遠鏡照片。
- 作品被選入半決賽。

Dec 2020 - Jul 2021

產學合作

Python, Javascript, Flask

- 建立一個可以監控太陽能電力的網站。
- 在專案中負責前端管理頁面開發以及後端socket應用。

Apr 2023 - Apr 2023

Side-Project, Face Recognition System

Python, Pytorch, C++, Pybind11

- 使用 C++、Python 和 Pybind11 開發人臉辨識系統
- 結合C++和Python的優點,利用深度學習實現高精度和高效率,使用者只需將圖片放入資料夾或打開相機,系統即可訓練或顯示最終結果。

Sep 2022- Jan 2023

Side-Project, Data analysis & Web design

D3.js, Python, Javascript

- 使用 D3.js 繪製一些圖來分析使用不同程式語言和薪資之間的關係。
- 使用 Bootstrap 框架建立一個 Web 來顯示資料分析圖。