關於我

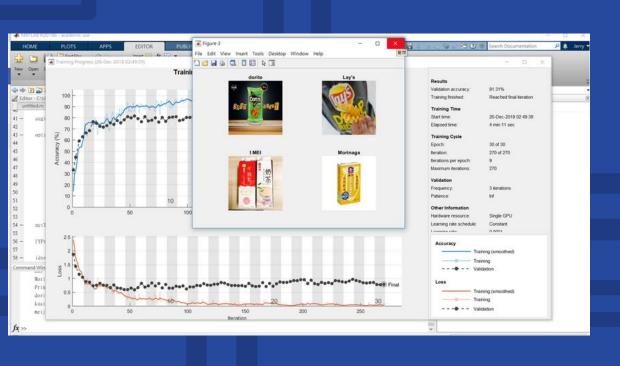
- 顏志城/25歲
- 現職 TSMC EE
- 0925099865
- a01010508s@gmail.com
- 我的 GitHub

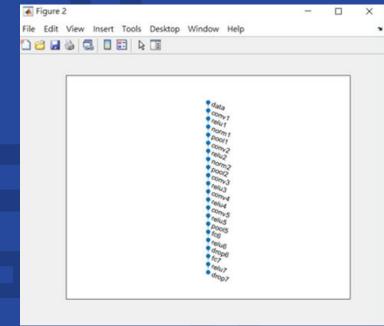


物件辨識

零食分類

基於Alexnet進行七大類零食品牌之物件辨識





品客

多力多滋

義美

乖乖

樂事

明治

森永













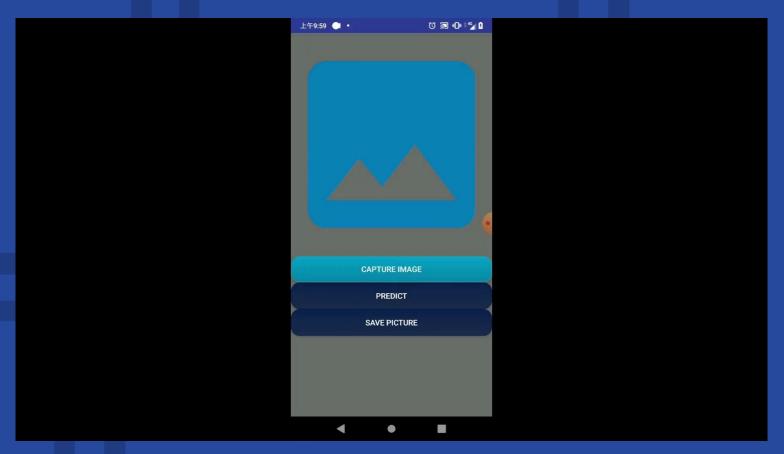




物件辨識

可於智慧型手機執行之水果物件辨識

將物件辨識演算法以「本地端」的方式於終端裝置(範例為手機)運行, 可適用於特定資安控管場域。



物件追蹤

基於YOLO&DEEPSORT

物件追蹤可用於對多幀畫面之同一物件鎖定,範例基於yolo進行小物件辨識,並基於 DeepSort進行物件追蹤, Test Data來自於隨機youtube影片。



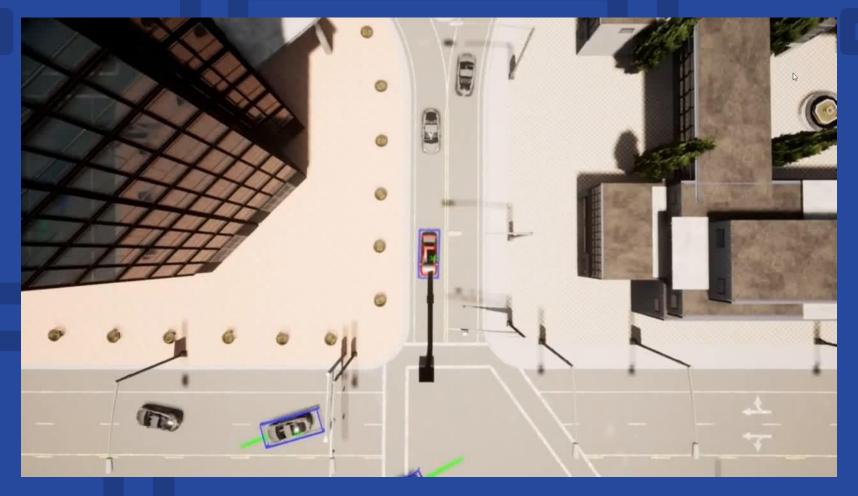


完整影片

完整影片

物件追蹤十軌跡預測

此影片節錄自我的碩士論文,展示內容包含物件追蹤(藍色框)及軌跡預測(綠色線),內部演算法包含注意力機制、強化學習、影像辨識、深度學習。



結語

深度學習訓練過程的三大要件就是train、test、 validate ,對於影像辨識而言,只要data足夠多,願意花時間進行標記(語義分割or物件框),基於現有的神經網路架構進行遷移學習,效果都會非常好。

對於影像方面的深度學習先驗知識我都具備的非常完善,因此 只需要基於不同的project思考如何構建演算法及資料處理即 可。