

## 國立臺南大學資訊工程學系109級畢業專題旅遊美食掃描器

# Food Object Detection and Category Classification System for Traveler

專題學生: 鄭聖玄、金鑒修

#### - 開發動機 -

大家在出國旅行的時候,容易看到各種各樣引人注目但卻未聞其名的美食,但由於語言不通又不方便詢問,因此就無法點餐想要的食物,假如可以透過手機應用拍攝食物照片獲取食物資訊,就能幫助觀光客在第一時間瞭解陌生食物的種種資料,點餐時準確的傳達所想要的陌生食物。

### - 系統成果 -



選擇將要識別的食物國家的對地區的人。
對地區的模型進行下載



選擇將要使用 的模型以及語 言,準備開始 偵測



## - 系統效能 -

iPhone 8 plus	1.56 FPS
iPhone X	2.03 FPS
Zenfon 4	0.33 FPS
Zenfon 5	3.68 FPS
Samsung s51	0.94 FPS
Redmi k20 pro	3.14 FPS

#### - 目標 -

本系統目標在無圖形處理器設備上運行時, 可以即時地辨識食物,並且保有一定的準確率。 由於食物種類繁多,在使用時,希望用戶可以簡 單選擇食物的國家或地區後下載相對應的模型權 重後再進行辨識,以基於機器學習的即時物件辨 識技術結合用戶人為的主動預先分類來提高辨識 的準確度。

### - 系統流程與方法 -





