

## 介紹

提供車輛竊盜、車牌失竊(含計程車)API與Web services資料查詢。

讓使用者能夠透過上傳相片方式查詢是否為贓車。

建議使用範圍：

購車、租車、路邊可以車輛。

輸出：

將資料輸出為.CSV 格式，使用者能及時點開查看。

車型	車牌	失車查詢結果	查詢時間
汽車	AQH-111	車牌失竊	110/06/15 18:02:44

## 貢獻

提供影像車牌辨識，自動向警政署查證是否為贓車

## 使用工具

Python CV2 警政署API



## AI自動辨識犯罪車牌系統

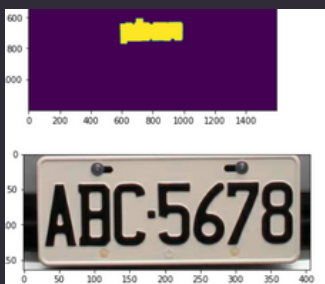
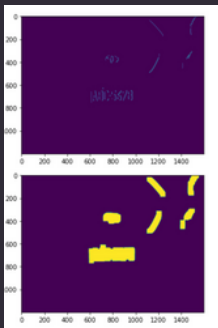
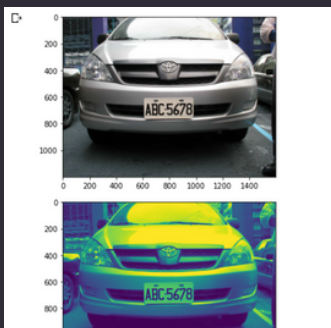
組員：

082214213楊嘉翔

082214231李柏勳

082214209賴建良

# 程式介紹



- 1.將圖片轉色
- 2.用Sobel運算元進行邊緣檢測
- 3.查詢輪廓
- 4.判斷車牌區域

```
[16] 1 import os
2 from selenium import webdriver
3 import webbrowser
4
5 reader = easyocr.Reader(['en'])
6 result = reader.readtext(cropped_image, detail = 0)
7 a=result[0]
8 print(len(a))
9 if len(a)==7:
10     b=(a[0]+a[1]+a[2]+'-'+a[3]+a[4]+a[5]+a[6])
11     print(b)
12 if len(a)==6:
13     b=(a[0]+a[1]+'-'+a[2]+a[3]+a[4]+a[5])
14     print(b)
15 url = "https://od.moi.gov.tw/adm/veh/query_veh?_m=query&vehType=A&vehNumber="+b
16 print(url)
17 webbrowser.open(url)
18
CUDA not available - defaulting to CPU. Note: This module is much faster with a GPU.
7
ABC-5678
https://od.moi.gov.tw/adm/veh/query_veh?_m=query&vehType=A&vehNumber=ABC-5678
False
```

- 5.easyocr.Reader(['en']) 抓取車牌文字
- 6.將文字分割判斷6碼或7碼
- 7.加入車牌中間"-"
- 8.至警政署AIP抓取資料(下載)

## 獲取結果

```
12 if len(a)==6:
13     b=(a[0]+a[1]+'-'+a[2]+a[3]+a[4]+a[5])
14     print(b)
15 url = "https://od.moi.gov.tw/adm/veh/query_veh?_m=query&vehType=A&vehNumber="+b
16 print(url)
17 webbrowser.open(url)
18
CUDA not available - defaulting to CPU. Note: This module is much faster with a GPU.
7
ABC-5678
https://od.moi.gov.tw/adm/veh/query_veh?_m=query&vehType=A&vehNumber=ABC-5678
False
```

## 下載

您要如何處理data (3).csv?

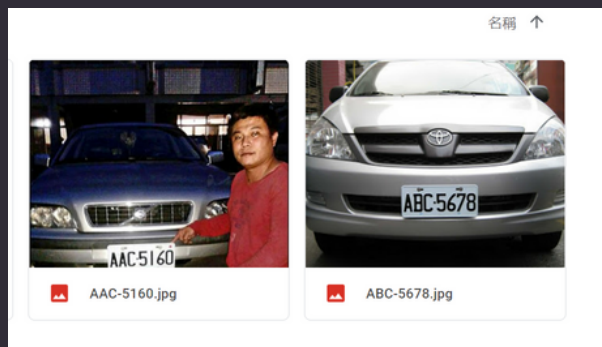
開啟

另存新檔

	A	B	C	D	E
1	注意事項：「下列失車查詢結果以回傳該查詢時間有				
2					
3	車型	車牌	失車查詢結果	查詢時間	
4	汽車	AQH-111	車牌失竊	110/06/15 18:02:44	
5					
6					

# 使用說明

## 上傳一張包含車牌得照片



## 進入COLAB選取照片

```
1 import cv2 as cv
2 import matplotlib.pyplot as plt
3 from PIL import Image
4 import pytesseract
5 import numpy as np
6 import easyocr
7
8 # 讀取彩色的圖片
9 imgadd='/_content/drive/MyDrive/1大學資料/Pyhon/期末'+'ABC-5678'
10 img = cv.imread(imgadd+'.jpg')
11 plt.imshow(img)
12 plt.show()
```

## 執行程式

## 程式分為

- 1.安裝套件
- 2.分析相片
- 3.獲取資料