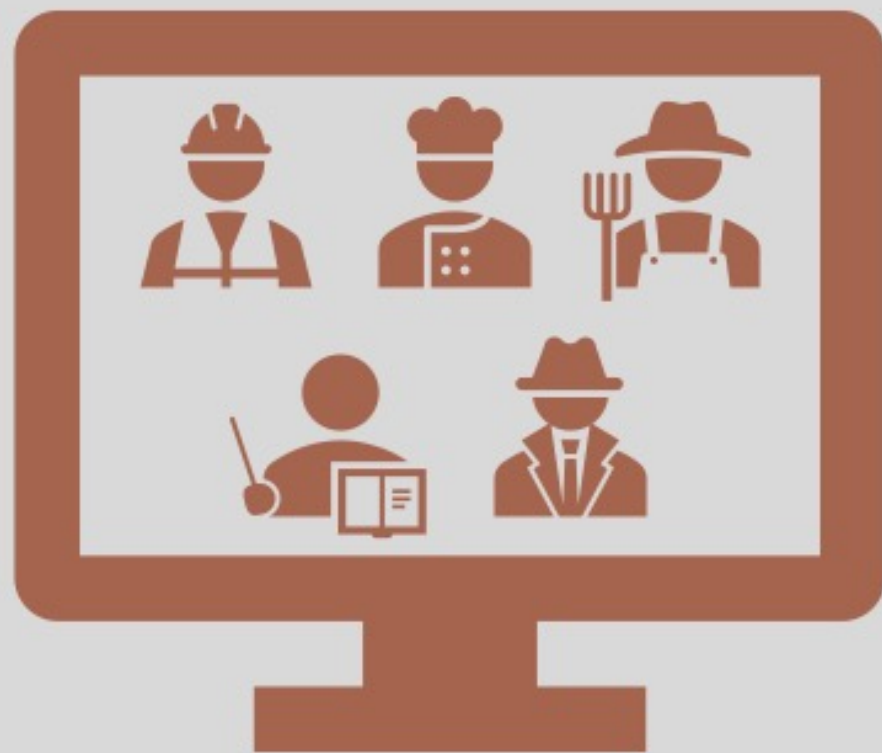


AWS Rekognition



Class Attendance Record System

Class Attendance Record System Coding

- import **boto3**: 本地端.py需藉由 boto3 套件執行AWS功能
(boto3 安裝方式可參照 [AWS官方網站](#))
- 資料準備: 所有學員個人照、當天課堂出席學員合照
- 呼叫函示: **compare_faces()** 回傳response包含FaceMatches與Metadata
 - **FaceMatches** 記錄辨識結果參數
 - 若 FaceMatches 為空值則無辨識到此人臉
 - 其中 **BoundingBox** 儲存所辨識到人臉位置 > 供後續綠框標示用
 - 而相似度閾值參數 **similarity** 則可自行設定 (default = 80)

Source Code: [Go To My GitHub](#)

Class Attendance Record System Demonstration

點名系統介面



1. 學生名單：點擊進入頁面可見**所有學生的列表**，包括學號、名字、個人照；另可由此**新增或刪除**學員。
2. 開始點名：由此頁面上傳當天課堂點名**合照**，並點擊開始辨識，人臉辨識完成後會**顯示缺席學員**名單。
3. 出席總表：此處為點名**歷史紀錄**。
4. 離開：按離開以關閉系統視窗。

Class Attendance Record System Demostration



輸入完資訊
上傳照片並儲存

於左列選取欲刪除學員
> 並點擊此按鈕



返回首頁

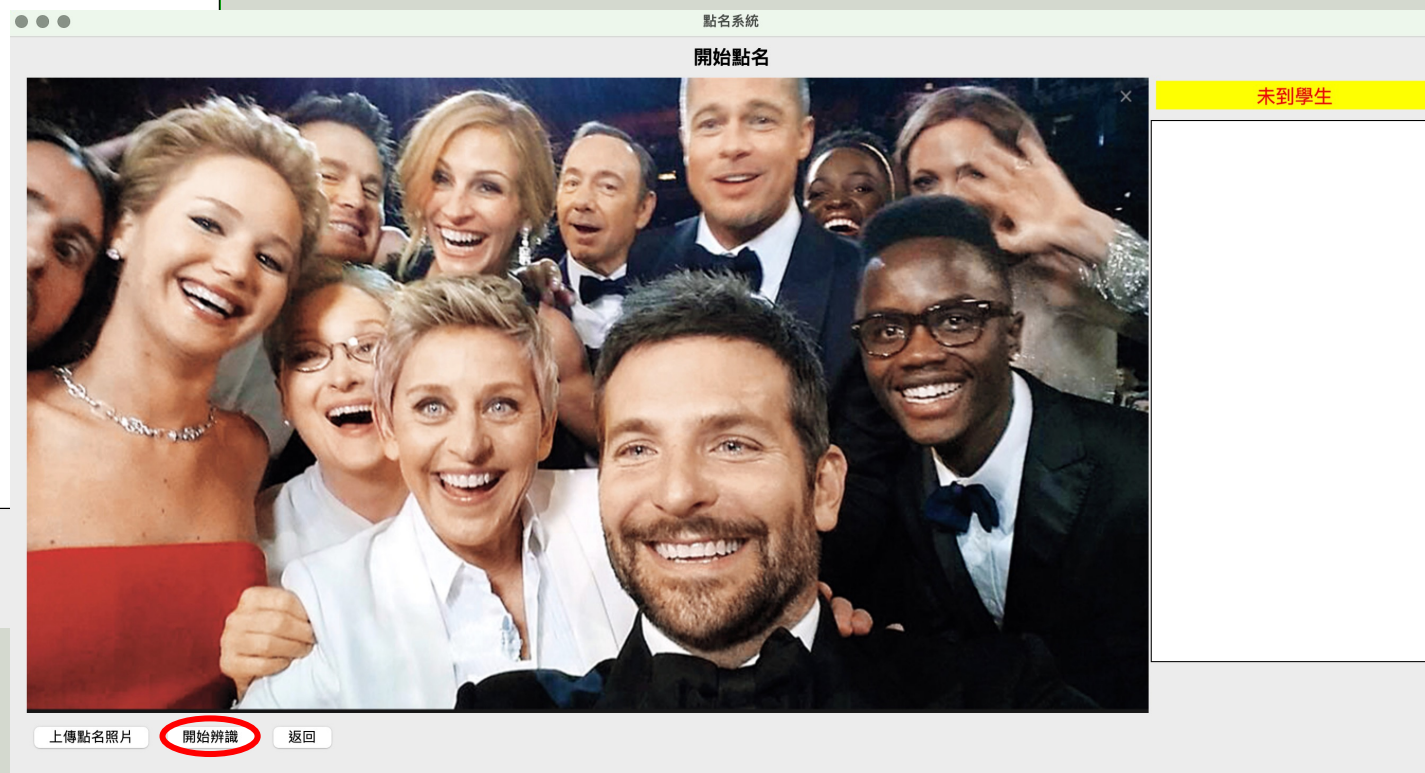
學生名單頁面(p.1)

Class Attendance Record System Demostration



點此上傳課堂的出席學員合照

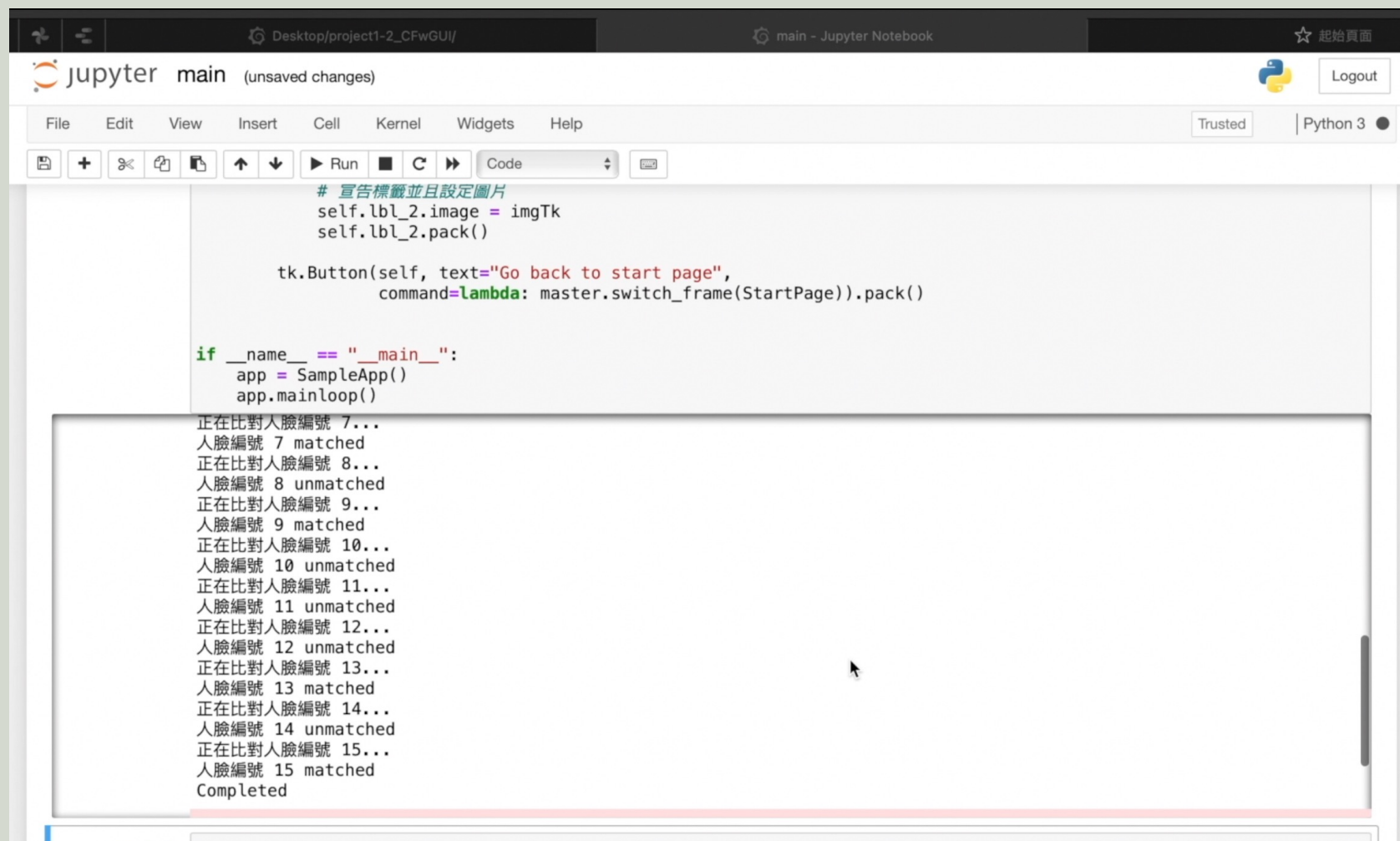
開始點名頁面(p.2)



點此開始人臉辨識

Class Attendance Record System Demonstration

回到 Coding Console
若運行成功可以看到
辨識過程正在列印出



The screenshot shows a Jupyter Notebook window titled "main" with "unsaved changes". The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Insert, Cell, Kernel, Widgets, Help) and a toolbar with icons for saving, running, and other actions. The code editor contains the following Python code:

```
# 宣告標籤並且設定圖片
self.lbl_2.image = imgTk
self.lbl_2.pack()

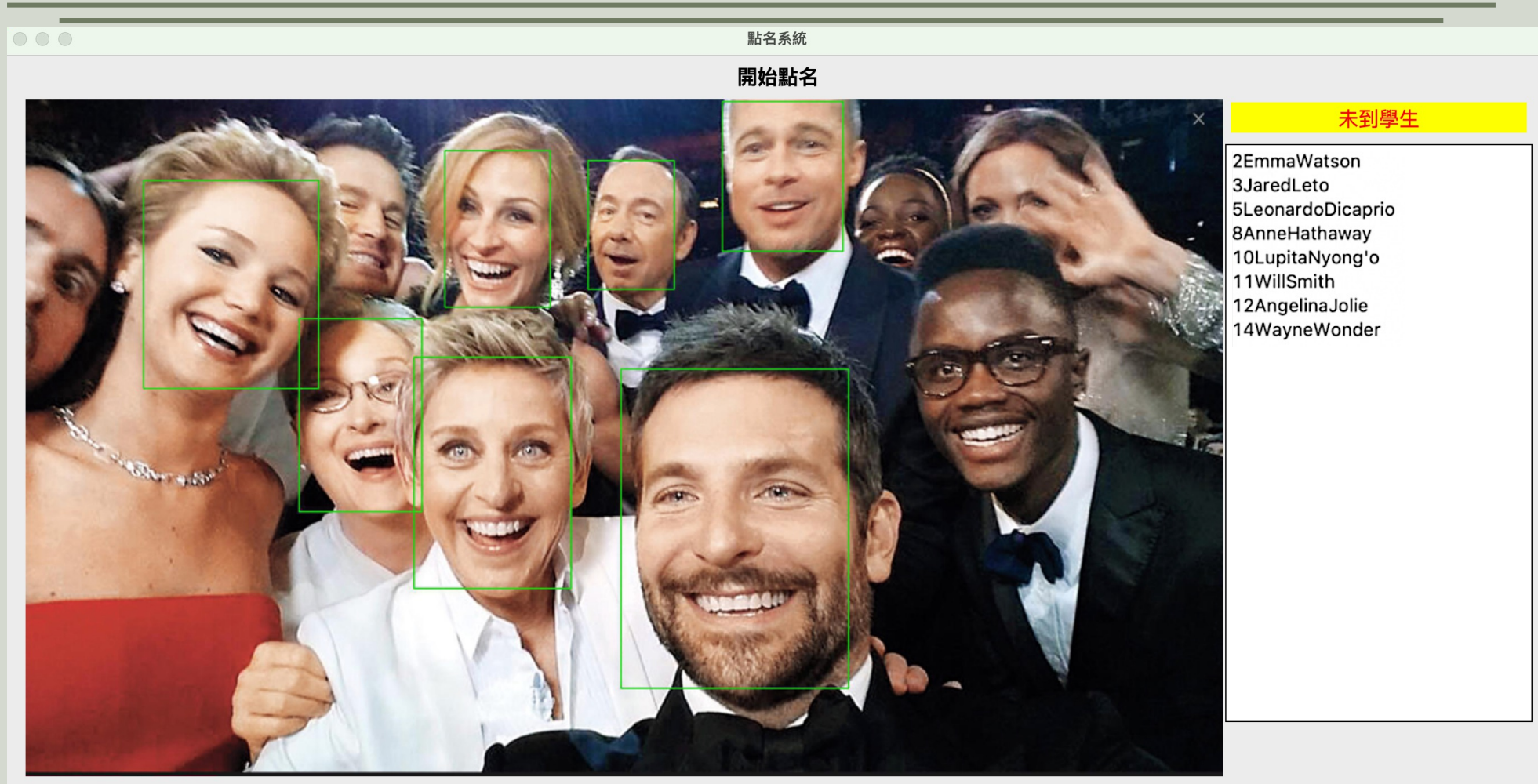
tk.Button(self, text="Go back to start page",
          command=lambda: master.switch_frame(StartPage)).pack()

if __name__ == "__main__":
    app = SampleApp()
    app.mainloop()
```

The output area below the code shows the execution results:

```
正在比對人臉編號 7...
人臉編號 7 matched
正在比對人臉編號 8...
人臉編號 8 unmatched
正在比對人臉編號 9...
人臉編號 9 matched
正在比對人臉編號 10...
人臉編號 10 unmatched
正在比對人臉編號 11...
人臉編號 11 unmatched
正在比對人臉編號 12...
人臉編號 12 unmatched
正在比對人臉編號 13...
人臉編號 13 matched
正在比對人臉編號 14...
人臉編號 14 unmatched
正在比對人臉編號 15...
人臉編號 15 matched
Completed
```


Class Attendance Record System Demonstration



辨識完畢！點名系統將顯示**辨識完照片**

- 成功辨識學員 > 將被**綠框**框出
- 無辨識到此學員 > **缺席名單**列於右側

Class Attendance Record System Demonstration

出席總表頁面(p.3)

顯示課堂點名歷史紀錄：

1. 截圖中紅圈處欄位名稱即為**辨識完成時間點**
例. 1016_1734 為 10/16 17:34 辨識完成
2. ID 欄位為學員座號
3. 最左側為資料索引值
4. 結果紀錄：**0**為當天課程**缺席**；**1**則為有**出席**

出席總表			
	ID	name	1016_1734
0	1	BradleyCooper	1
1	2	EmmaWatson	0
2	3	JaredLeto	0
3	4	BradPitt	1
4	5	LeonardoDicaprio	0
5	6	MerylStreep	1
6	7	EllenDeGeneres	1
7	8	AnneHathaway	0
8	9	JenniferLawrence	1
9	10	LupitaNyong'o	0
10	11	WillSmith	0
11	12	AngelinaJolie	0
12	13	JuliaRoberts	1
13	14	WayneWonder	0
14	15	KevinSpacey	1

Go back to start page

學生名單

開始點名

出席總表

離開

記錄完成後按下**離開**
即可關閉系統視窗
此歷史紀錄將會被**保存**
下次開啟系統將能夠回溯

- THE END -

製作 / 陳奕晴