#### 作業繳交方式:

點選下方連結:

https://forms.gle/Dsj5stXf4hShnrUj6

會看到一個 Google 表單, 如圖所示:



\*\*\*在繳交作業前請先仔細閱讀表單上所寫的注意事項, 在上傳作業前也要記得檢查檔案名稱的格式是否正確 \*\*\*

## 作業內容:

### 第三次作業

- 目標: 請撰寫一python程式讀取 觀光遊憩據點按縣市及遊憩據點交叉分析.csv 及 HotelList.json 完成以下目標
  - i. 利用csv檔分別將四個縣市的所有景點的觀光人數分成不同月份加總並生成箱型圖以觀察這四個縣市的不同月份的差異大小,並標註 Max、Medium。
  - ii. 利用json檔,使用者可以自行輸入 縣市 、 特殊需求 來分別檢索 City 、 ServiceInfo 與 價位 落在 LowestPrice 及 CeilingPrice 區間,是 否有符合需求的旅館,有的話印出 前5筆 檢索到的內容,並使用 .to\_string() 轉字串,內容有以下欄位:HotelName、LowestPrice、 CeilingPrice、 Description、 PostalAddress.Town、 PostalAddress、StreetAddress等欄位的資訊。(請忽視結果的排版很醜,將原生的 结果輸出即可,可以參考下方節例程式。)

本次作業目標 繳交前請檢查自己的程式碼是否有達成所有目標。

## 圖片輸出格式

- 輸出檔名: 箱型圖請匯出成 jpg 檔,並且依照指定名稱命名
- 四個縣觀光人數箱型圖: 001.jpg
- 1. 圖表不用設定標題。

本次作業的圖表要匯出。 請在程式中額外設計匯出的功能 (圖表樣式請參閱後面的範例)

- 2. 圖表一律以預設格式生成 (不要修改圖像大小以及顏色)。
- 3. 數據輸出要完全符合格式 (格式請參照輸出範例), 否則會判定為 0 分。
- 4. 程式中請加上

輸出格式的注意事項, 只要格式有誤就是 0 分, 請務必仔細 檢查。

import warnings

warnings.filterwarnings("ignore", category=FutureWarning)

防止版本太舊而出現一些錯誤訊息。

#### 輸入格式

## 請注意輸入格式, 以免發生錯誤資訊

- 輸入有三行,每輸入一次查詢一次,若該次輸入後便無法查詢到任何一間符合的旅館便輸出找不到符合的旅館的訊息(此訊息格式請參照下方的說明)後便結束程式,此時使用者不能再輸入任何資訊。
  - 第一行為 縣市 是一字串,若輸入 縣市 就找不到任何一間符合的旅館,請輸出 未找到符合地點的旅館/民宿 並結束程式。
  - 。 第二行為 特殊需求 是一字串,若無可輸入 無 或是直接按 enter 不輸入來跳過,若輸入的 特殊需求 無法被滿足,沒有旅館符合的請輸出 未找到符合地點和特殊需求的旅館/民宿並結束程式。
  - o 第三行為價位 是一整數範圍為1~20000,若輸入的價位 無法被滿足,沒有旅館符合的請輸出 未找到符合預算的旅館/民宿 並結束程式。
- 每次的輸入查詢的範圍都與上次輸入有關,如先輸入臺北市然後自行車,即表示找臺北市中服務資訊裡有自行車的旅館,再從這些旅館範圍中找符合接下來輸入的價格中落在價位區間的旅館。



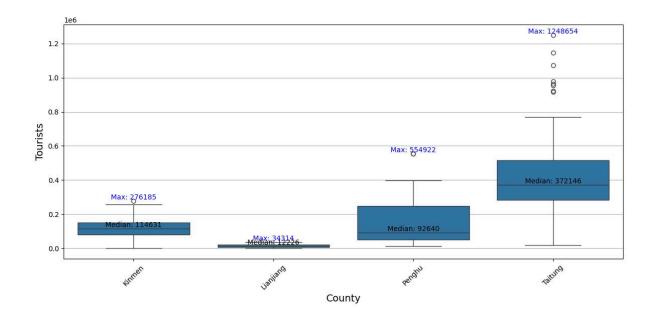
# (詳細輸出參考github)

#### 這部分請特別注意,請不要使用 plt.show() 印出圖表 請直接改用 plt.clf() 避免在批改上出現問題

 本次的作業是要讓各位可以更活用 pandas 以及 matplotlib,同時再增加了json的使用 還是要再度提醒,在繳交作業前一定要再三檢查,檔 案名稱的格式有沒有打對,程式也要測試輸出格式是否與範例完全一致喔! 記得程式中不可以有plt.show()喔!否則會造成自動批改因顯示 圖表卡住而超時得到0分喔!

本次作業會額外提供一份作業說明檔給各位,方便有需要複製輸出格式的同學可以直接從檔案裡面複製

## 圖表輸出範例:



特別注意, 圖表的長相也要跟範例的一模一樣, 包含 x 軸與 y 軸的標籤, 圖表的顏色等等, 所以請不要 自作聰明去改顏色或是圖表的大小

,那些都會導致批改上出現錯誤,作業內容也有提供在格式設定上需要 注意的地方,其餘部分就依照預設設定生成就不會有問題囉