## [專案題目]

出國旅游參考方案

## [專案簡介]

如果你是第一次規劃屬於自己的國外旅程,面對機票、住宿方面等眾多選擇不知該如何下手,又或者對著名旅遊 景點不熟悉,透過我們設計的專案,或許能快速搜尋到最適合您的旅遊參考方案!

## [專案目的]

自助旅行者往往想找尋最實惠且符合自己預期的行程,而他們通常會造訪各個不同的網站來搜尋機票、飯店等資訊,來找到自己想要的旅程,但過程複雜且耗時,需要將資料一一進行比對,來達到最理想的價格與旅程。 為了簡化此過程,我們希望透過這個專案設計讓旅行者經由簡單的操作,在琳琅滿目的選項中找出最合適的機

票、住宿等相關資訊,旅行者不須盲目地過濾資訊,如此一來不但省去許多繁瑣的步驟,也間接減少了時間的浪費。

## [專案執行方式]

- A. 專案預計要使用的資料
  - 資料簡述:
    - 資料內容:年分、性別、國家、年齡、票價、天氣、旅店資訊、旅店位置
    - 資料類型:數值資料、網頁資料
    - 資料集與專案目的關係:
      - 1. 性別、國家、年齡、年份的資料能了解台灣在 2016-2020 年各男女年齡層的偏好旅遊國家,提供旅行者近年熱門國家的參考資訊。
      - 2. 票價、旅店資訊給予旅行者目前實惠的價格,不需花時間一一比價。
      - 3.天氣、旅店位置能使旅行者簡單的了解當地地理概況。
  - 資料來源:
    - 2016-2020 年國人出國旅遊統計資料:

 $\underline{https://admin.taiwan.net.tw/FileUploadCategoryListC003330.aspx?CategoryID=bf5a9ec6-b475-457a-be94-e5b5ad309fbf\&appname=FileUploadCategoryListC003330$ 

- ○旅店網站: Agoda、Trivago等
- 天氣: Google 天氣
- 機票網站:長榮航空、中華航空等
- B. 專案執行法
  - 專案所需技能:利用爬蟲技術抓取機票、旅店較實惠的價格; Google API 獲取旅館的經緯度資訊; ggplot 畫出 各數值圖表; R-shiny 完成網頁設計
  - 需具備能力:基本 R 程式
  - 需要協助: 爬蟲技術、Google API、R-shiny
- C. 專案執行進度 (期中分享會前)
  - 1.基本資料分析
  - 2.資料的擷取(旅店位置與相關資訊、天氣、機票)
  - 3.資訊統整與合併