

[專案題目]

出國旅遊參考方案

[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：
<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