



Youtube 影片推薦

第十二組：廖梓亘、黃湘蓉、蔣珮君、李宜潔、游善廷、林郁惟



目錄

1. 動機
2. 介紹API
3. 函式庫
4. 程式功能: 影片、頻道、播放清單
5. 心得感想
6. 未來展望



動機

希望透過此工具，以簡單的介面，快速取得Youtube 資訊。

並運用該資訊，作為行銷策略延伸應用。



API - Youtube Data API V3

- 最常用的 YouTube API
- 使應用程式能夠讀取、更改、添加或刪除與影片，頻道和播放列表相關的數據



函式庫

前端：

1. tkinter
2. PIL
3. textwrap
4. webbrowser



函式庫

後端：

1. `googleapiclient.discovery`
<https://github.com/googleapis/google-api-python-client>
2. `datetime`
3. `pandas`
4. `matplotlib.pyplot`
5. `urllib.request`
6. `json`
7. `sys`

程式功能

搜尋類型：影片、頻道、播放清單





影片

輸入：關鍵與屏蔽關鍵字

關鍵字搜尋依據：相關度relevance、上傳日期date、筆畫/字母排序
title、觀看次數viewCount、評分rating

輸出：按排序功能輸出前十的影片資訊

排序功能：讚踩比、觀看次數、留言數



頻道

輸入: 頻道ID

輸出: 頻道資訊

功能: 總觀看次數、總訂閱數、頻道簡介、頻道內播放清單的數量、前十名讚數最多的影片



播放清單

輸入：播放清單網址

輸出：播放清單內各個影片的時長、清單影片數量以及播放清單前十名資料

輸出清單排序功能：讚踩比、觀看次數、留言數、影片名稱、上傳日期



心得感想

- 透過這次期末的專案了解到**前端與後端連結的難處**，也更加體會到合作的重要性。透過一次次組裡共同的討論才得以做出大家覺得滿意的程式。
- API中有許多可獲得的資訊與數據，若有更充裕的時間也許可以挖掘與設計許多更有趣的功能。



未來展望

- 除了Youtube現有的影片推薦演算法，與專案中自創的排序依據與輸出功能，還有許多可繼續開發的功能。

如：頻道訂閱人數與影片觀看數的比率、一段時間內觀看數的數量etc

- 提供行銷人員更精準的投放廣告以及找到更適合的KOL