PROJECT PROPOSAL

Project Name:

What to eat today? - 今天吃什麼?

Project Description:

Overview:

Project 要求用戶輸入地址,郵遞區號,要找的範圍 (km),程式會提出一些餐廳 (隨機)符合要求 (會提供距離、評價),相關餐廳的網站,是否有 FOOD PANDA 的服務。有的話,可以選擇其中一個餐廳顯示菜單 (菜名與價格)。

Motivation:

「今天吃什麼?」是一個問題每個人常常在生活上遇到。這個問題讓我,甚至很多人覺得困擾。數學還有 A、B、C、D 四個選項,但是這個問題就沒有限的答案。在網路上大家可以找出很多資料,但不是那些資料都能幫助大家解決問題,讓大家浪費時間找出自己要的東西。我希望可以寫出一個程式能整理需要的資料,能提出一些餐廳符合條件:餐廳的位置在用戶要求的範圍內,能提供外送的菜單,讓用戶比較容易選擇。

Project Planning:

- The services/ data sources: googlemaps, googlesearch, foodpanda
- Usage:

GOOGLE MAPS: https://github.com/googlemaps/google-maps-services-python

使用 googlemaps.place 找 location (地址),name (餐廳名字),type = ['restaurant'],rating (評價) 使用 googlemaps.directions 找出 directions,然後去計算 distance (距離)

取 API KEY

#Init

import googlemaps

from datetime import datetime

#計算 distance

distance = 0

legs = directions result[0].get("legs")

for leg in legs:

distance = distance + leg.get("distance").get("value")

FOOD PANDA: https://github.com/rizemon/pySGDabao

確認是否有外送服務,有需要使用郵遞區號

使用 foodpanda_client.get_menu_items('restaurant')找 name (菜名),price (價格)

#Init

from pySGDabao import foodpanda

postal_code = (郵遞區號) foodpanda_client = Foodpanda(postal_code)

GOOGLE SEARCH:

用餐廳名字找出最相關的網站(根據 google search) 打算用 beautifulsoup 來處理 #Init

address = 'https://google.com/search?q='+'something' from googlesearch import search: Find website in google googlesearch.search()

Several tasks:

- 1. 在螢幕輸入地址,郵遞區號,要找的範圍 (km)
- 2. 使用 Google Maps Place 找 location (餐廳),type=〔'restaurant'〕
- 3. 使用 Google Directions 拿出 Directions 計算 distance (距離),比較之後提出符合的餐廳
- 4. 印 name (餐廳名字), location (地址), rating (評價)
- 5. 選擇餐廳 (螢幕輸入)
- 6. 用餐廳名字在 google search 找出最相關的網站
- 7. 檢查 Food Panda 是否有外送服務
- 8. TRUE:印出菜單 (菜名與價格), FALSE:印出 "沒有外送服務"
- 9. BACK:返回5 or Exit
- 10. EXIT

Timeline:

	12/13 – 12/19						12/20 – 12/27						12/28 – 1/3							1/4 – 1/10							1/11 – 1/13					
																													1/13			
	S	М	Т	W	Т	F	S	S	М	Т	W	Τ	F	S	S	М	Т	W	Т	F	S	S	М	Т	W	Т	F	S	S	М	Т	W
	24																															
1	1 Google Maps																															
2														Fc	ood Panda																	
3																				C	300	ogle	Se	arc	h							
4																						7							檢查			