**主題一：自助旅遊機器人**

**前言：**

在自助旅遊的過程，會與一同出遊的旅伴共同規劃交通、住宿、景點、餐點，同共編輯記錄在google 雲端內，但出發前大家需把行程及相關住房資訊印出，或者在旅遊途中也需要用手機打開 google doc 來查詢，而手機畫面太小，需要放大縮小來查詢相關資訊，很不方便。

所以如果我們能在Line機器人上面用自然語言來查詢，並透過RAG技術查詢規劃好的旅遊資訊，最終讓ChatGPT來回答使用者。

並將機器人分享給一同出遊的旅伴，會是個很好的應用。

**解決問題：**

旅遊行程匯總

交通資訊查詢

景點確認

餐點資訊查詢

費用資訊確認

加入新景點規劃(option), 匯入圖片能做什應用?

**專案成員分工：**

組長/發表人：

簡報製作：

美編人員：

程式開發：

**程式開發細項：**

Line Webhook 與 Python 對話程式開發

Line Richmenu 六宮格圖示

向量資料處理與資料準備

向量資料查詢與Open AI API 串接

整合測試

**未來願景：**

做成開放式機器人，提供給已規畫好旅遊行程的人匯入行程及分享給旅伴即可開始使用。

公司福委會的員工旅遊資訊也適用

旅行社也適用。

**旅遊資訊(程式讀取)：**[**https://docs.google.com/document/d/1IJN624UTsWLh7Q43CLLvRNY4mN--8Cfd--oWXKwWfUE/edit**](https://docs.google.com/document/d/1IJN624UTsWLh7Q43CLLvRNY4mN--8Cfd--oWXKwWfUE/edit)

**POC執行成果：**

**from langchain\_core.prompts import ChatPromptTemplate**

**from langchain\_core.prompts import PromptTemplate**

**chat\_template = ChatPromptTemplate.from\_messages(**

**[**

**("system","你是一個旅遊行程助理，請使用繁體中文回覆."),**

**("human", document\_text),**

**('human', '{param\_ques}'),**

**]**

**)**

**messages = chat\_template.format\_messages(param\_ques='第一天的飛機是哪時候?')**

**messages**

**ai\_msg = llm.invoke(messages)**

**#ai\_msg #可以看到詳細訊息**

**print(ai\_msg.content)**

**第一天的飛機資訊如下：**

**- \*\*筑家\*\*：10:40 起飛，15:00 抵達 / 航班號 JX802**

**- \*\*寶家\*\*：10:40 起飛，15:00 抵達 / 航班號 JX802**

**兩家人都是搭乘同一班飛機，從桃園機場出發，抵達東京。**

**messages = chat\_template.format\_messages(param\_ques='有安排吃厥餅嗎?')**

**print (llm.invoke(messages).content)**

**是的，行程中有安排吃厥餅。具體資訊如下：**

**在7月12日的行程中，晚餐後可以逛任天堂專賣店，並且有提到可以品嚐淺草吉貝糰子（厥餅）。以下是相關資訊：**

**- \*\*淺草吉貝糰子（厥餅）\*\***

**- 營業時間：11:00 - 18:00**

**- 地址：[地圖連結](**[**https://maps.app.goo.gl/WrRF8WN8u2JUiFBf6?g\_st=com.google.maps.preview.copy**](https://maps.app.goo.gl/WrRF8WN8u2JUiFBf6?g_st=com.google.maps.preview.copy)**)**

**- 描述：據說是江戶時代流傳下來的街頭小吃，吃起來像是厥餅。外層裹上厚厚的一層黃豆粉，搭配無糖抹茶享用，不甜不膩。**

**希望這個資訊對你有幫助，祝你旅途愉快！**

**messages = chat\_template.format\_messages(param\_ques='筑幫我代付多少錢? 我給他錢了沒?')**

**print (llm.invoke(messages).content)**

**根據提供的資訊，以下是筑幫你代付的費用明細：**

**1. \*\*7/12-14 淺草東武飯店\*\*：**

**- 三人房二間，每家TWD 10,133/二晚**

**- 總計：TWD 10,133**

**2. \*\*7/16-17 鬼怒川阿寶家房費\*\*：**

**- 總計：TWD 11,235**

**3. \*\*7/20 機場接送\*\*：**

**- 總計：TWD 3,508**

**4. \*\*7/14-17 日光週遊券\*\*：**

**- 二大二小**

**- 總計：TWD 2,464**

**### 總計：**

**TWD 10,133 + TWD 11,235 + TWD 3,508 + TWD 2,464 = \*\*TWD 27,340\*\***

**### 付款狀態：**

**根據提供的資訊，7月6日的總計是 TWD 27,340，並且在7月8日阿寶已經轉帳給筑。**

**所以，根據目前的資訊，你已經支付了所有由筑代付的費用。**

**messages = chat\_template.format\_messages(param\_ques='我兒子最愛的奧特曼行程有安排嗎? 哪一天?')**

**print (llm.invoke(messages).content)**

**根據您提供的行程表，奧特曼商店街的行程安排在7月19日。以下是詳細資訊：**

**### 7月19日**

**- \*\*活動\*\*: 自由活動**

**- \*\*行程\*\*:**

**- \*\*寶家\*\*: 奧特曼商店街**

**- [奧特曼商店街](**[**https://reurl.cc/OMZNQr**](https://reurl.cc/OMZNQr)**)**

**- \*\*住宿\*\*: 同7月17日（文華東方酒店）**

**如果您有其他問題或需要進一步調整行程，請隨時告訴我！**

**messages = chat\_template.format\_messages(param\_ques='有吃燒肉嗎?')**

**print (llm.invoke(messages).content)**

**是的，在行程中有安排吃燒肉的部分。以下是相關資訊：**

**### 7月18日**

**\*\*午餐: 游玄亭 有樂町Mullion店\*\***

**- 地址: [游玄亭 有樂町Mullion店](**[**https://maps.app.goo.gl/FmPu8qrwzWzQ2a2g6?g\_st=com.google.maps.preview.copy**](https://maps.app.goo.gl/FmPu8qrwzWzQ2a2g6?g_st=com.google.maps.preview.copy)**)**

**- 訂位時間: 12:00**

**- 訂位人: Fan Pei-Chu (筑家) 和 Yang Wan-Ching (寶家)**

**### 其他推薦燒肉店**

**\*\*房家 一頭牛燒肉 上野\*\***

**- 地址: [房家 一頭牛燒肉 上野](**[**https://maps.app.goo.gl/f5xef9FBdVkik2Kq9?g\_st=com.google.maps.preview.copy**](https://maps.app.goo.gl/f5xef9FBdVkik2Kq9?g_st=com.google.maps.preview.copy)**)**

**\*\*房家日本橋店\*\***

**- 地址: [房家日本橋店](**[**https://maps.app.goo.gl/Xq2Ybats2fWBaDGi9?g\_st=com.google.maps.preview.copy**](https://maps.app.goo.gl/Xq2Ybats2fWBaDGi9?g_st=com.google.maps.preview.copy)**)**

**這些燒肉店都是行程中推薦的美食地點，您可以根據自己的時間和興趣選擇前往。希望您能享受美味的燒肉！**