

大家學中文

第九組：李俐萱 梁恩維 楊詠嫻 余怡德 歐子萌

學期回顧

本學期我們以華語教學為主題，設計並製作適性化的教學軟體，以臺灣人常用的聊天APP LINE 作為其載體，強調便利性與適性化，推動臺灣外國學生的華語教學，增加其練習華語之機會。

導讀論文

9 篇

華語教學與數位教學

- AI生成文章對國中寫作教學可能的影響：以Chat GPT為例
- 人工智能學習平台之教學應用反思——以法律華語文本為例
- 字詞系聯教學模式運用在華語二語教學之研究
- 以語料庫為本建置中文語法數位平台及其輔助華語教學
- 從華語八千詞到國家教育研究院詞表：華語教學視角下的比對與分析
- 讓CHATGPT協助學習歷程發展與職涯試探

- 數位學習與紙本學習在考試媒介上的不同
- 建置構式成語語料庫輔助華語教學——兼論同型構式和近義構式
- CLIL融入華語文化教學設計研究——以節慶飲食文化為例

Time Line

FEBRUARY

選擇主題：
差點以為老師是機
掰郎

MARCH

確定主題：
我想了很久
我開始慌了
是不是我又做錯了
什麼

APRIL

卡卡：
Azure, 卡
SQL, 卡

MAY

大躍進：
超英趕美
決定投入「千里馬」

便利性與即時性



使用臺灣人常用之通訊軟體為其載體，使得所有學習者無需另外下載其他軟體，且具有即時回覆與記錄之功能。

智慧化



使用Chat GPT作為基礎，將其API充分運用，並延伸應用之，無須工人智慧，Line bot 本身就能一邊學習一邊教學。

適性化



可以針對學習者所感興趣之主題與領域設計適當的教學內容，且可以針對其程度範圍設計相對應之學習內容。

利用最大化

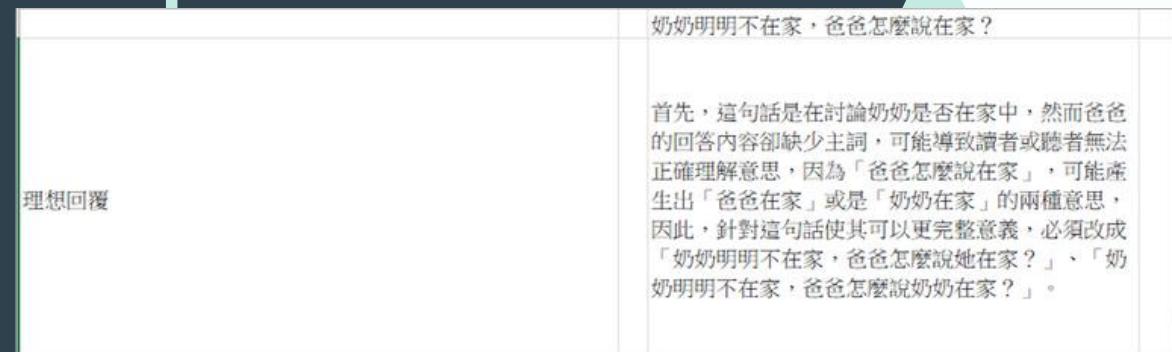


使用層面包含但不限於文化、日常應用等，所包含的主題非常廣泛，可以讓學習者全面的提升華語能力。

產品特色

- 學習地圖—四個功能
- 依照主題隨機挑選單字產出短文
- 單字名詞解釋
- 文法修正功能
- 聊天功能
- (MySQL 資料庫 → SQLite 資料庫儲存使用者回覆)

```
elif gpt_enabled == 3:  
    msg_og = msg  
    response = openai.ChatCompletion.create(  
        model='gpt-3.5-turbo',  
        # prompt=msg[:],  
        # max_tokens=500,  
        # temperature=0.5,  
        messages=[  
            {"role": "system", "content": "你是華語文教師"},  
            {"role": "user", "content": "請矯正以下句子的文法，並詳細指出他犯下的中文文法錯誤，提供用字及文法的修正建議"+ msg_og},  
        ]  
    )  
    reply msg = response["choices"][0]["message"]["content"].replace('\n', '')
```



我不能參加慶祝會，因為最近我的工作有很多事
首先，這句話是在表達無法參加慶祝會的原因，因
很多事情需要處理，所以無法參加慶祝會。這句話
在於動詞使用不夠精確，尤其是後半句「因為最近
多事」，「有」動詞不應該出現在「工作」與「很」
應該改成「因為最近我有很多工作」，如果要將「
多事」保留使用，則必須改為「因為最近我的工
處理」，加上「要處理」，讓「很多事」得到正確
才會更加完整。此外，還可以加上情緒的表達，讓
，同時表達說話者的內心想法，如：「我很遺憾不
…」或是「我不能參加慶祝會，讓我覺得很可惜」
表達用詞。

num	username	userid	meg
1	詠煊	Ubf253d98b808d5398124cd86bb9ef0e	但
2	詠煊	Ubf253d98b808d5398124cd86bb9ef0e	哈嘍
3	詠煊	Ubf253d98b808d5398124cd86bb9ef0e	單字學習

Github部屬



在 Python 中，可以透過建立虛擬環境來管理專案所需的套件，以及避免不同專案之間套件版本的衝突。以下是建立虛擬環境的步驟：

1. 安裝虛擬環境套件

要建立虛擬環境，首先要安裝虛擬環境套件。可以使用以下指令在命令列介面中安裝：

```
pip install virtualenv
```

2. 建立虛擬環境

在專案資料夾中，使用以下指令建立虛擬環境：

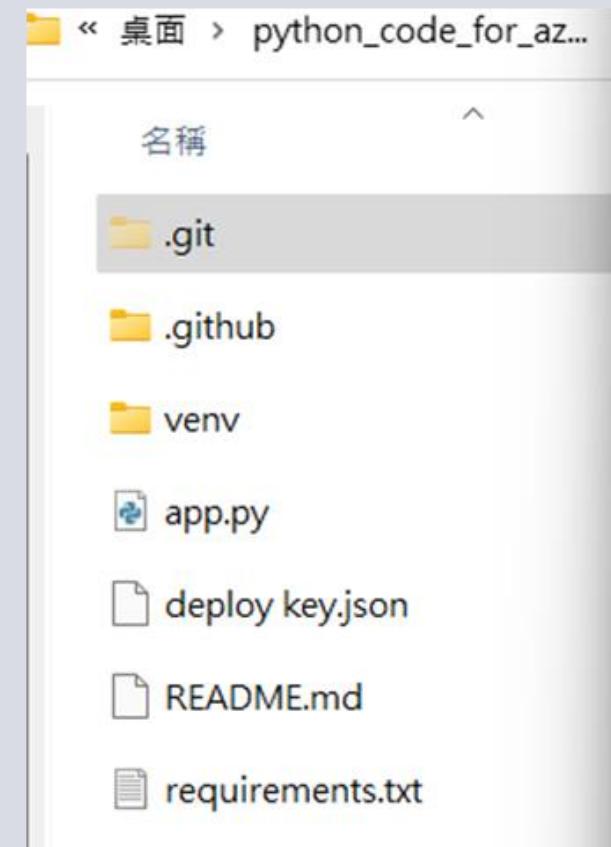
```
virtualenv venv
```

這個指令會在專案資料夾中建立一個名為 `venv` 的虛擬環境。

3. 啟用虛擬環境

在 Windows 系統中，啟用虛擬環境的指令如下：

```
venv\Scripts\activate
```



```
PS C:\Users\jaspe\OneDrive\桌面\python_code_for_azure> venv\Scripts\activate
(venv) PS C:\Users\jaspe\OneDrive\桌面\python_code_for_azure> git add .
(venv) PS C:\Users\jaspe\OneDrive\桌面\python_code_for_azure> git commit -m "add_switch"

[main 0cd395e] add_switch
 1 file changed, 34 insertions(+)
(venv) PS C:\Users\jaspe\OneDrive\桌面\python_code_for_azure> git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 663 bytes | 663.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/Jasper525/python_code_for_azure.git
 18ae668..0cd395e  main -> main
```

利用虛擬環境

Github部屬

設定 記錄 FTPS 認證

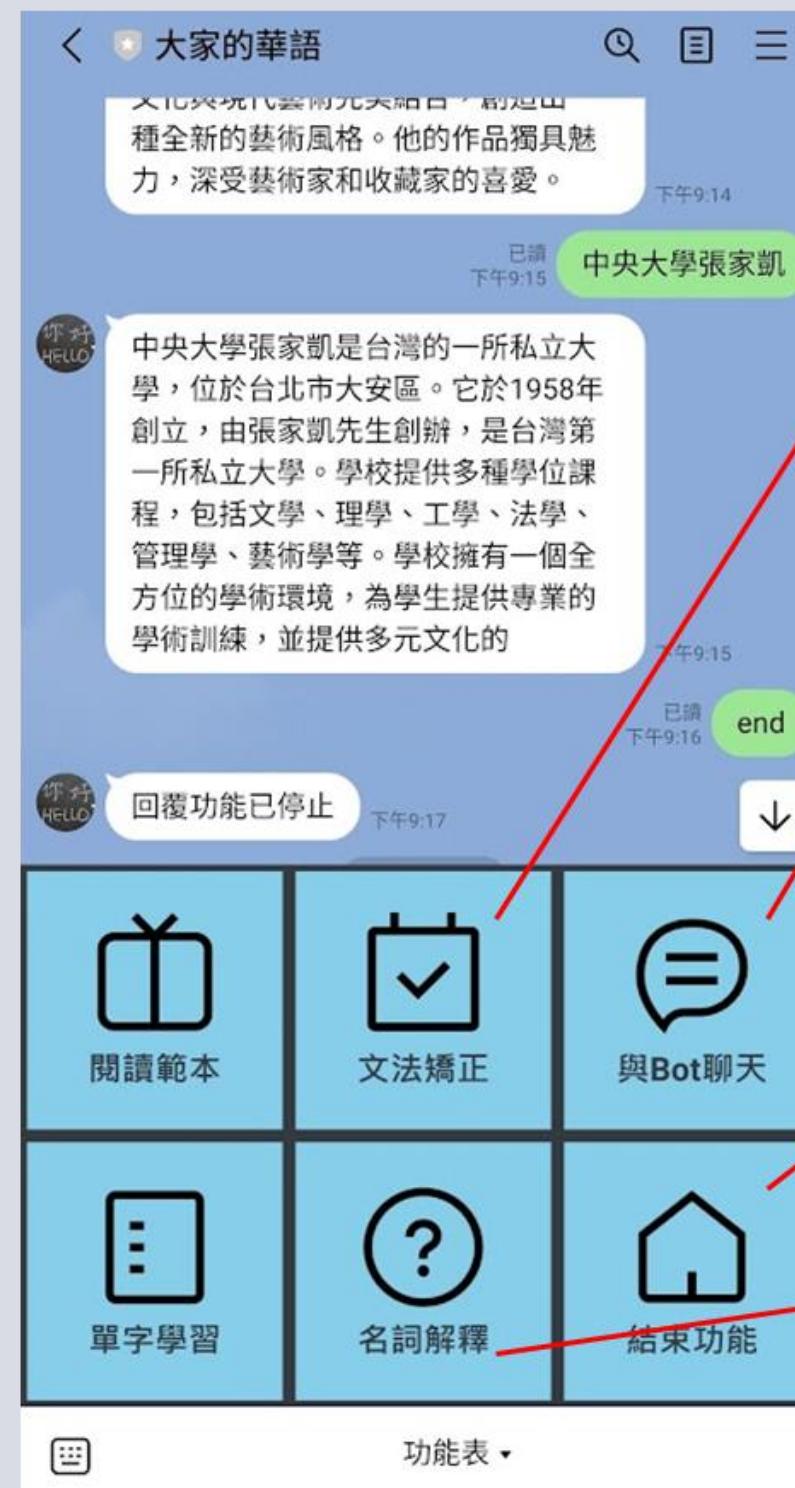
從您的常用的來源與組建提供者，部署及建立程式碼。 [深入了解](#)

來源	GitHub
	 中斷連接
GitHub	
登入身分	Jasper525
組織	Jasper525
存放庫	python_code_for_azure
分支	main
建置	
組建提供者	GitHub Actions
執行階段堆疊	Python
版本	Python 3.9

 **部署中心**

部署記錄檔	檢視記錄
上次部署	 於 4月28日 星期五, 03:24:57 PM 成功 重新整理
部署提供者	GitHubAction

Line 功能選單



“文法” 啟動批改文句功能

“Chat” 啟動自由聊天功能

“End” 關閉執行中功能

“詞意” 啟動解釋輸入文字功能

單字表轉json檔

任務領域 Context	詞彙 Vocabulary	漢語拼音 Pinyin	類別 Category
個人資料	我	wǒ	N
個人資料	你/妳	nǐ	N
個人資料	他/她	tā	N
個人資料	我們	wǒmen	N
個人資料	你們/妳們	nǐmen	N
個人資料	他們/她們	tāmen	N
個人資料	您	nín	N
個人資料	誰	shéi	N
個人資料	姓名	xìngmíng	N
個人資料	人	rén	N
個人資料	國	guó	N
個人資料	中國	zhōngguó	N
個人資料	美國	měiguó	N
個人資料	日本	riběn	N
個人資料	台灣/臺灣	táiwān	N
個人資料	名字(・)	míngzì	N
個人資料	家	jiā	N
個人資料	電話	diànhuà	N
個人資料	時間	shíjiān	N
個人資料	小時	xiǎoshí	N
個人資料	現在	xiànzài	N
個人資料	今年	jīnnián	N
個人資料	今天	jīntiān	N
個人資料	明天	míngtiān	N
個人資料	昨天	zuótiān	N
個人資料	早上	zǎoshàng	N
個人資料	上午	shàngwǔ	N

```

import pandas as pd

# 讀取要合併的 Excel 檔案
file1 = pd.read_excel('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/chinese_word_sheet.xlsx', sheet_name='準備級一級(Novice 1)')
file2 = pd.read_excel('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/chinese_word_sheet.xlsx', sheet_name='準備級二級(Novice 2)')
file3 = pd.read_excel('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/chinese_word_sheet.xlsx', sheet_name='入門級(Level 1)')
file4 = pd.read_excel('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/chinese_word_sheet.xlsx', sheet_name='基礎級(Level 2)')

# 將兩個工作表合併成一個 DataFrame
merged = pd.concat([file1, file2, file3, file4])

# 將合併後的 DataFrame 寫入新的 Excel 檔案
merged.to_excel('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/merged.xlsx', index=False)

```



1215	其他	直接	zhíjí ē	Vs
1216	其他	總	zǒng	Adv
1217	其他	泡	pào	V
1218	其他	且	qi ē	Conj
1219	其他	比方	bǐf ā ng	N
1220	其他	比方說	bǐf ā ngsh	Vst
1221	其他	傳	chuán	V
1222	其他	另	lìng	Det
1223	其他	另外	lìngwài	Conj / Det
1224	其他	左右	zuǒyòu	N / V
1225	其他	當	d ā ng	Prep
1226	其他	類	lèi	M
1227	其他	樣	yàng	M
1228				
1229				
1230				

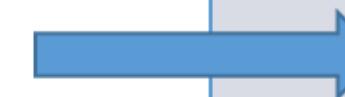
Sheet1

單字表轉json檔

```
# 讀取 Excel 檔案
df = pd.read_excel("C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/merged.xlsx")

# 將 DataFrame 轉換為 JSON 字串
json_data = df.to_json(orient='records')

# 存檔
with open('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_8000_words/chinese_word_sheet.json', 'w') as f:
    json.dump(json_data, f)
```



chinese_word_sheet.json

```
# 讀取 JSON 檔案
with open('C:/Users/jaspe/OneDrive/桌面/python_code_for_azure/chinese_word_sheet.json', 'r') as f:
    json_data = json.load(f)
data = json.loads(json_data)

L1 = random.sample(range(0, 1225), 10)
words = ''
for i in range (10):
    words += (data[L1[i]]['詞彙\nVocabulary']+ '\n')

print(np.size(data))
print(data[0]['詞彙\nVocabulary']+data[1]['詞彙\nVocabulary']+data[5]['詞彙\nVocabulary']+data[1225]['詞彙\nVocabulary'])
print(words)
```

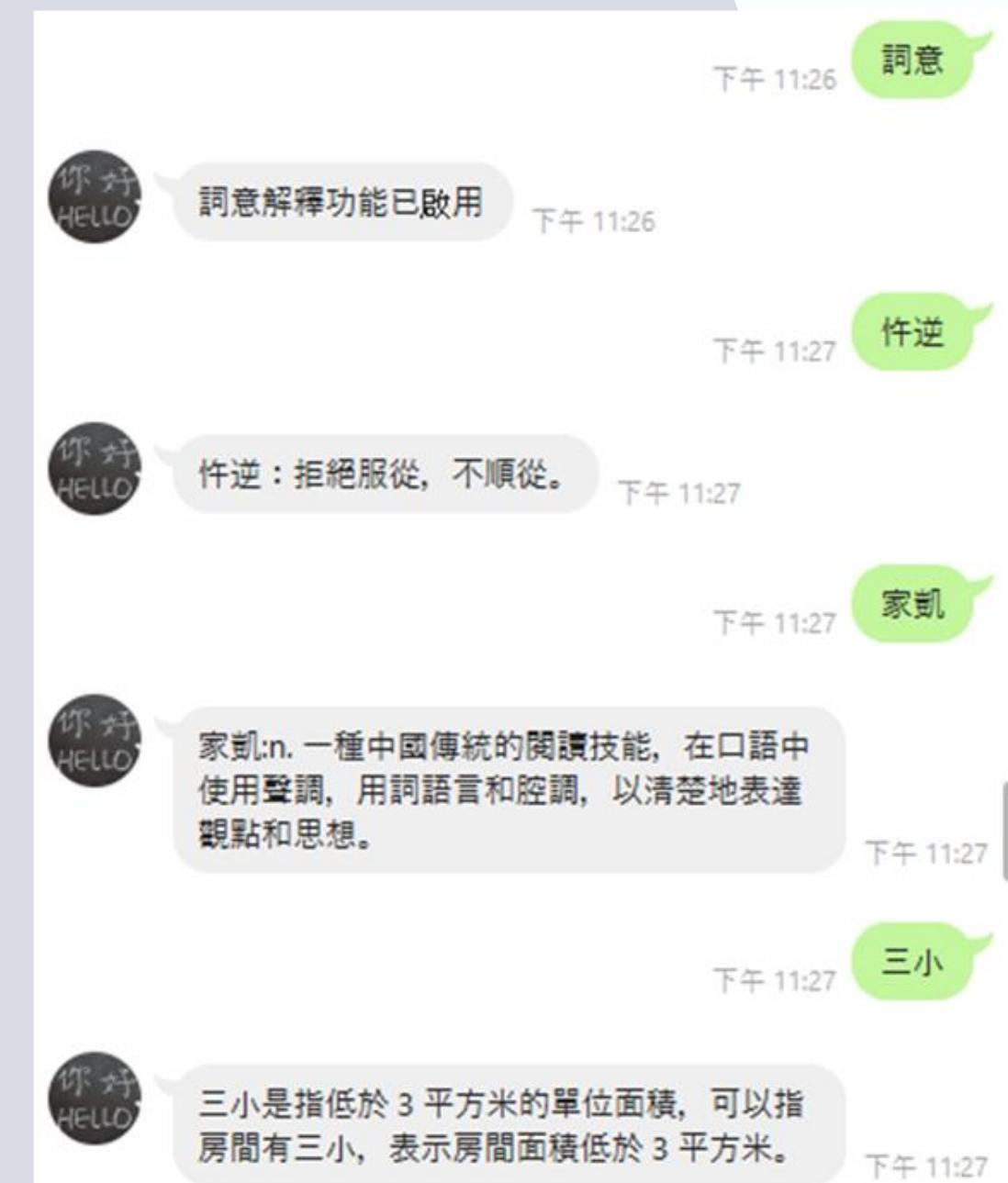
PS C:\Users\jaspe> &
1226
我你/妳他們/她們樣
條
必須
難
地
壞
放心
聽說
了
上(面)
碗

給GPT的訊息&OpenAI模式

```
if gpt_enabled == 1:
    response = openai.ChatCompletion.create(
        model='gpt-3.5-turbo',
        # prompt=msg[:],
        # max_tokens=500,
        # temperature=0.5,
        messages=[
            {"role": "system", "content": "你是他的朋友，在正常聊天"},
            {"role": "user", "content": '根據回覆與她聊天'+msg},
            # {"role": "user", "content": "最後將三篇文章挑選一篇分數最高的作為本次的文章"
        ]
    )
    reply_msg = response["choices"][0]['message']["content"].replace('\n', '')
```

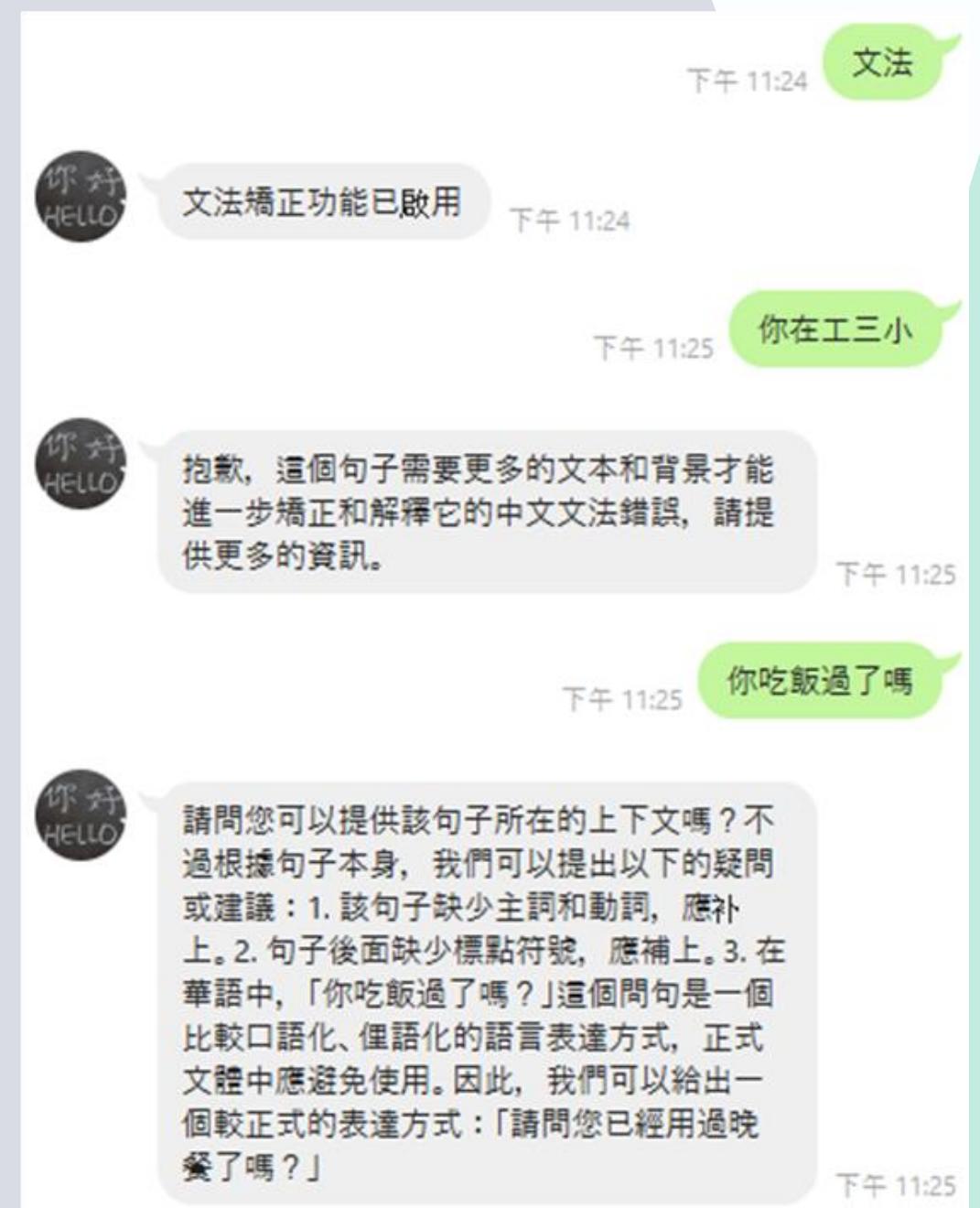
給GPT的訊息&OpenAI模式

```
elif gpt_enabled == 2:  
    msg_og = msg  
    msg = "請解釋以下詞彙的定義，這是要給外國人學習華語使用，定義的用詞必須簡單易瞭，不要用過於艱澀的詞彙：" + msg_og  
    response = openai.Completion.create(  
        model='text-davinci-003',  
        prompt=msg[:],  
        max_tokens=256,  
        temperature=1,  
    )  
    reply_msg = response["choices"][0]["text"].replace('\n', '')
```



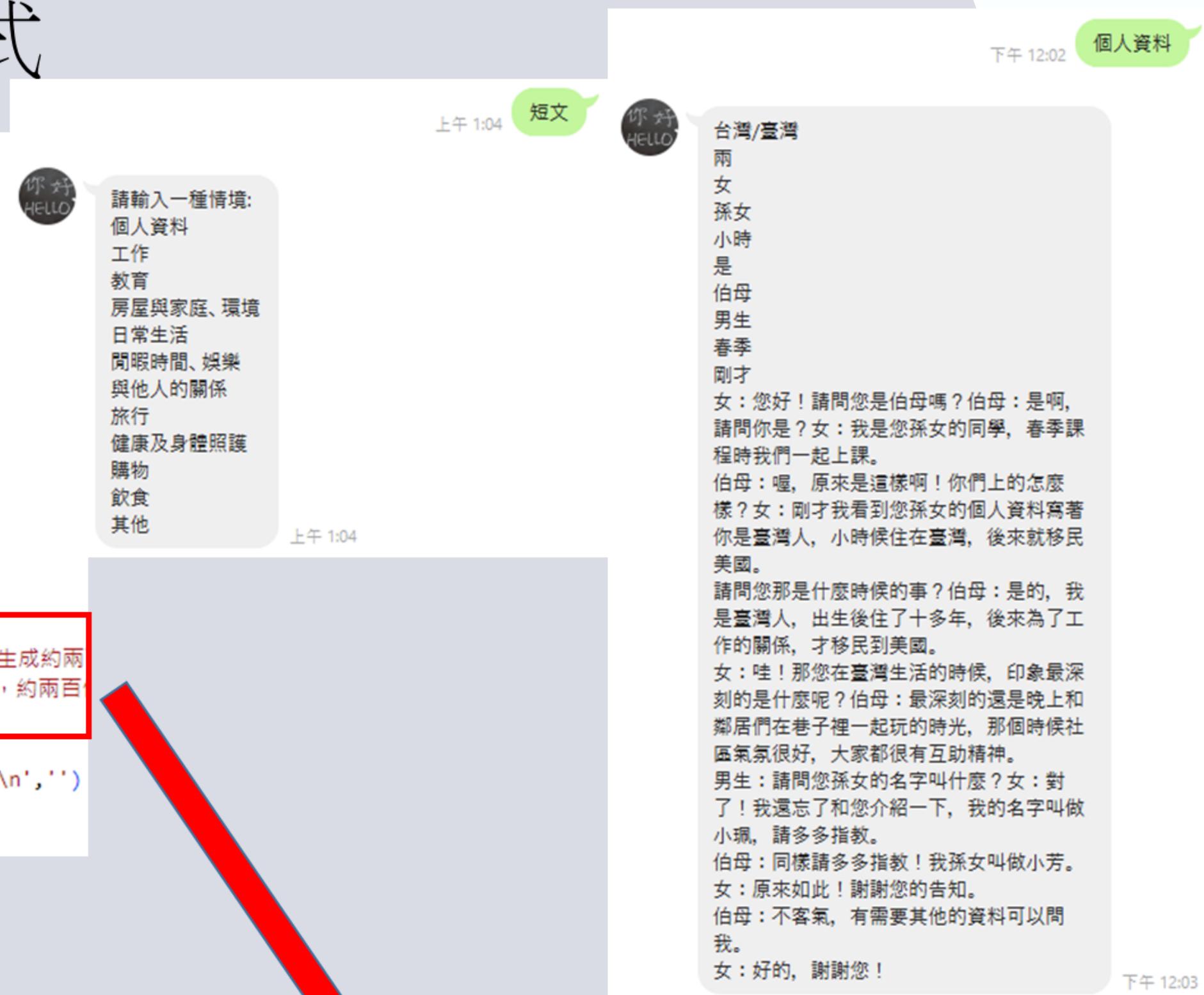
給GPT的訊息&OpenAI模式

```
elif gpt_enabled == 3:  
    msg_og = msg  
    response = openai.ChatCompletion.create(  
        model='gpt-3.5-turbo',  
        # prompt=msg[:],  
        # max_tokens=500,  
        # temperature=0.5,  
        messages=[  
            {"role": "system", "content": "你是華語文教師"},  
            {"role": "user", "content": "請矯正以下句子的文法，並詳細指出他犯下的中文文法錯誤，提供用字及文法的修正建議"+ msg_og},  
        ]  
    )  
    reply_msg = response["choices"][0]["message"]["content"].replace('\n', '')
```



給GPT的訊息&OpenAI模式

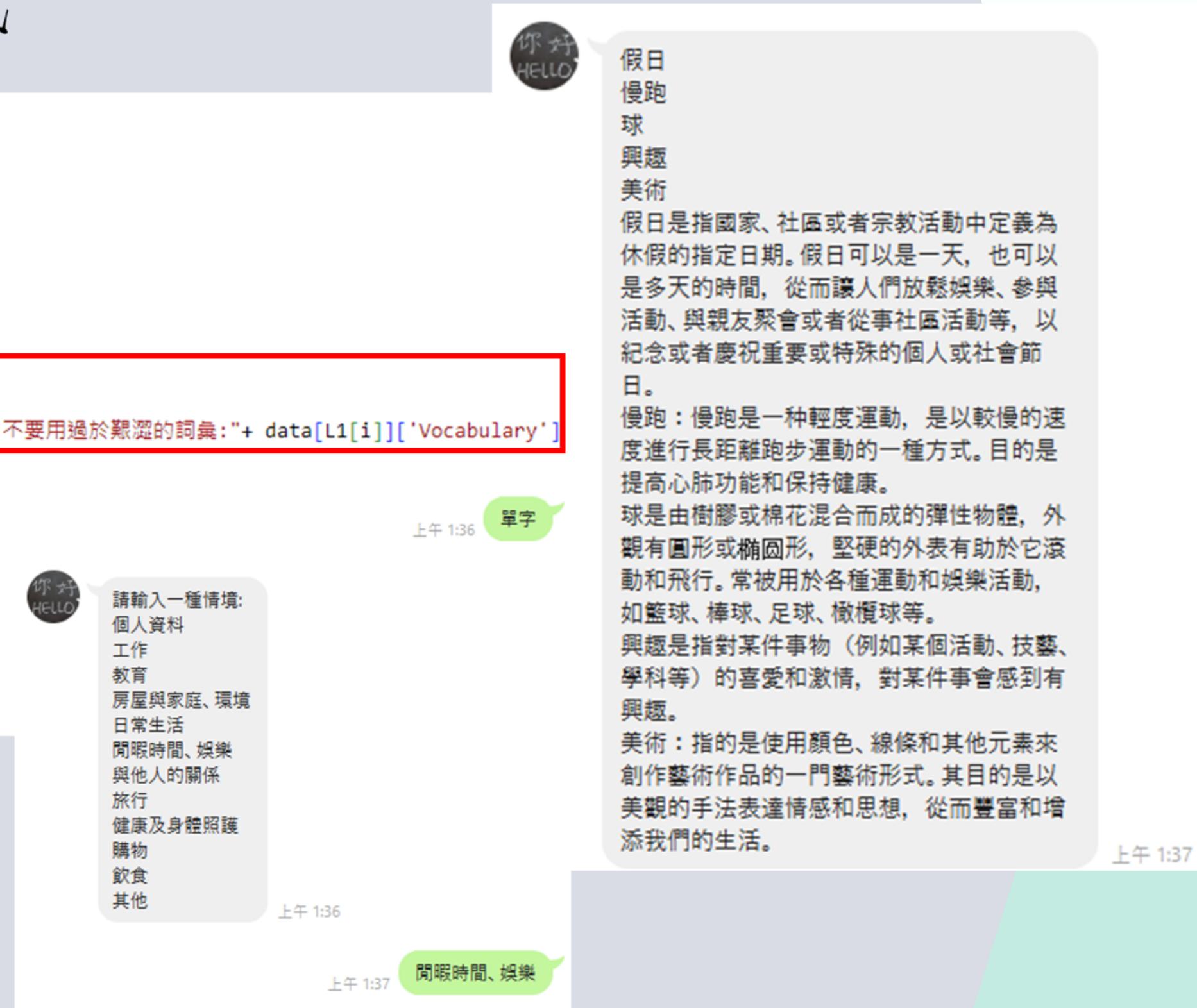
```
elif gpt_enabled == 4:
    msg_og = msg
    count=[]
    for j in range (1226):
        if data[j]['Context'] == msg_og:
            count.append(j)
    L1 = [0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]
    if count != []:L1 = random.sample(count, 10)
    words = ''
    for i in range (10):
        words += (data[L1[i]]['Vocabulary']+ '\n')
    response = openai.ChatCompletion.create(
        model='gpt-3.5-turbo',
        # prompt=msg[:],
        # max_tokens=500,
        # temperature=0.5,
        messages=[{"role": "system", "content": "你是一位編寫華語文教材的教師，必須生成約兩百字的教材"}, {"role": "user", "content": "請利用這十個單字寫出一篇雙人對話內容，約兩百字"}])
    reply_msg = response["choices"][0]["message"]["content"].replace('\n', '')
    reply_msg = reply_msg.replace('。', '。')
    reply_msg = words+reply_msg
```



": "你是一位編寫華語文教材的教師，必須生成約兩百字的教材給初級非華語母語學習者觀摩"},
"請利用這十個單字寫出一篇雙人對話內容，約兩百個字，不同人講話需要換行，其內容要符合邏輯，用詞日常，對話主題為"+msg_og+"。文章結構清晰、語言表達流暢豐富、文章內容有趣、文章邏輯合理、日常實用"+ words},

給GPT的訊息&OpenAI模式

```
elif gpt_enabled == 5:
    msg_og = msg
    count=[]
    for j in range (1226):
        if data[j]['Context'] == msg_og:
            count.append(j)
    L1 = [0,0,0,0,0]
    if count != []:L1 = random.sample(count, 5)
    words = ''
    for i in range (5):
        words += (data[L1[i]]['Vocabulary']+'\n')
    msg = "請解釋以下詞彙的定義，這是要給外國人學習華語使用，定義的用詞必須簡單易瞭，不要用過於艱澀的詞彙:"+ data[L1[i]]['Vocabulary']
    response = openai.Completion.create(
        model='text-davinci-003',
        prompt=msg[:],
        max_tokens=256,
        temperature=1,
    )
    reply_msg += response["choices"][0]["text"].replace('\n','')
    reply_msg += '\n'
#    reply_msg = reply_msg.replace('。', '。\\n')
    reply_msg = words+reply_msg
```



展示時間



99+ 大家的華語

目 三

End

End



請依照現有情境作輸入

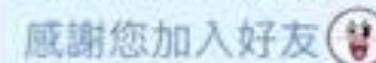
請先挑選功能

請先挑選功能

請先挑選功能



詠媯您好！
我是大家的華語。
感謝您加入好友



若要給予我們回饋，請輸入"表
單"。



功能表

特別感謝

張·班傑明