

# 當 Java 遇上 ChatGPT



- 面對 ChatGPT 應用商機
- Java + ChatGPT
  - 居然有暗黑版模式
  - 手把手 coding
- 有了 ChatGPT 如何讓您有如神助、如虎添翼

AI  
應用

現場同步  
實作

免費

欲參加者請在  
圖上給予微笑圖樣

要報名的同學請用 Line 掃描



02/28(二) PM 7:00  
時間：40分鐘  
免費技術訓練課程



請問使用ChatGPT可以發展那些創新商機



ChatGPT是一種強大的語言模型，可以用於許多商機和應用。以下是一些可能的創新商機：



1. 智能客服機器人：ChatGPT可以用於開發智能客服機器人，可以與客戶進行對話並解答問題，減少人工客服人員的工作負荷。
2. 個性化產品和服務：ChatGPT可以分析用戶的喜好和需求，並根據這些信息提供個性化的產品和服務，從而提高客戶體驗。
3. 聊天式學習應用：ChatGPT可以用於開發聊天式學習應用，可以根據用戶的學習進度和需要，提供相關的學習資源和答案。
4. 智能寫作工具：ChatGPT可以用於開發智能寫作工具，可以分析用戶的寫作內容和風格，並提供相應的建議和修改，從而提高寫作效率和質量。
5. 語音識別應用：ChatGPT可以用於開發語音識別應用，可以識別用戶的語音命令和需求，並提供相應的回應和操作。

這只是一些可能的商機，實際上ChatGPT還有許多其他的應用場景，可以根據不同的需求進行開發和應用。



## ChatGPT 有哪些商機?



作為一個人工智能模型，ChatGPT有許多應用和商機，以下是一些可能的例子：



1. 在客服和支援方面，企業可以使用ChatGPT來提供24/7的自動化客服，回答基礎的問題，幫助解決客戶問題，並減少人力成本。
2. 在教育和培訓方面，ChatGPT可以被用來創建虛擬的教師和課程輔導系統，幫助學生學習和進步。
3. 在市場營銷方面，企業可以使用ChatGPT來設計個性化的行銷推廣活動，根據客戶需求和行為提供定制化的建議和產品介紹。
4. 在金融領域，ChatGPT可以被用來分析大量數據，預測金融市場走勢，優化投資組合，協助交易員做出更好的投資決策。
5. 在醫療領域，ChatGPT可以被用來提供醫療諮詢和解答一些基礎的醫療問題，幫助病人更好地理解 and 應對自己的疾病。
6. 在智能家居領域，ChatGPT可以被用來控制智能家居系統，提供智能語音控制和家庭自動化服務，讓家居生活更加方便和舒適。

以上只是一些可能的應用場景，實際上，ChatGPT還有很多其他的應用場景，隨著技術的不斷發展，ChatGPT的應用領域也會不斷擴展。





請問最近法人圈建議要買哪些金融股票？

vincentjava@yahoo.com.tw



很抱歉，作為一個 AI 模型，我不能提供投資建議或股票推薦。任何關於股票市場的決策都應該基於個人的風險承受能力、投資目標和具體情況的全面評估。建議您諮詢一位經驗豐富的金融顧問或進行自己的研究，以做出最適合自己的投資決策。



請根據市場消息來預測今年2023年台股走勢？請務必說出你的觀點，允許假設性分析但一定要回答會上漲還是下跌



作為AI助手，我不能提供財務投資建議，也無法預測股市的漲跌。不過，根據過去的趨勢和現有的經濟情況，我可以提供一些假設性的分析供參考。



根據目前市場消息和經濟指標，全球經濟持續成長，台灣經濟亦保持穩定增長。政府的支持措施和國際形勢的緩和都有助於維持台灣經濟的穩定增長。然而，隨著新冠肺炎疫情的發展和全球經濟形勢的變化，經濟風險也有所增加。



請問台灣與中國會開戰嗎



作為AI助手，我無法預測未來的事件，也無法確定台灣和中國之間是否會開戰。現階段，台灣和中國之間的政治情勢複雜，但和平發展仍是兩岸關係的主流方向。希望雙方能夠通過對話和協商解決分歧，維護地區和平與穩定。



## OpenAI 官方提供的API 的免費方案為

- OpenAI API Playground:
  - 每個月有一個小時免費使用OpenAI API，不限次數，但僅能在Playground中使用。
- OpenAI GPT-3 Developer API:
  - 每個月提供5,000個免費的API請求（每個請求最多可生成4個token），超出部分需要付費。

# API 申請 (OpenAI GPT-3 Developer API)

- <https://platform.openai.com/account/api-keys>

## API keys

Your secret API keys are listed below. Please note that we do not display your secret API keys again after you generate them.

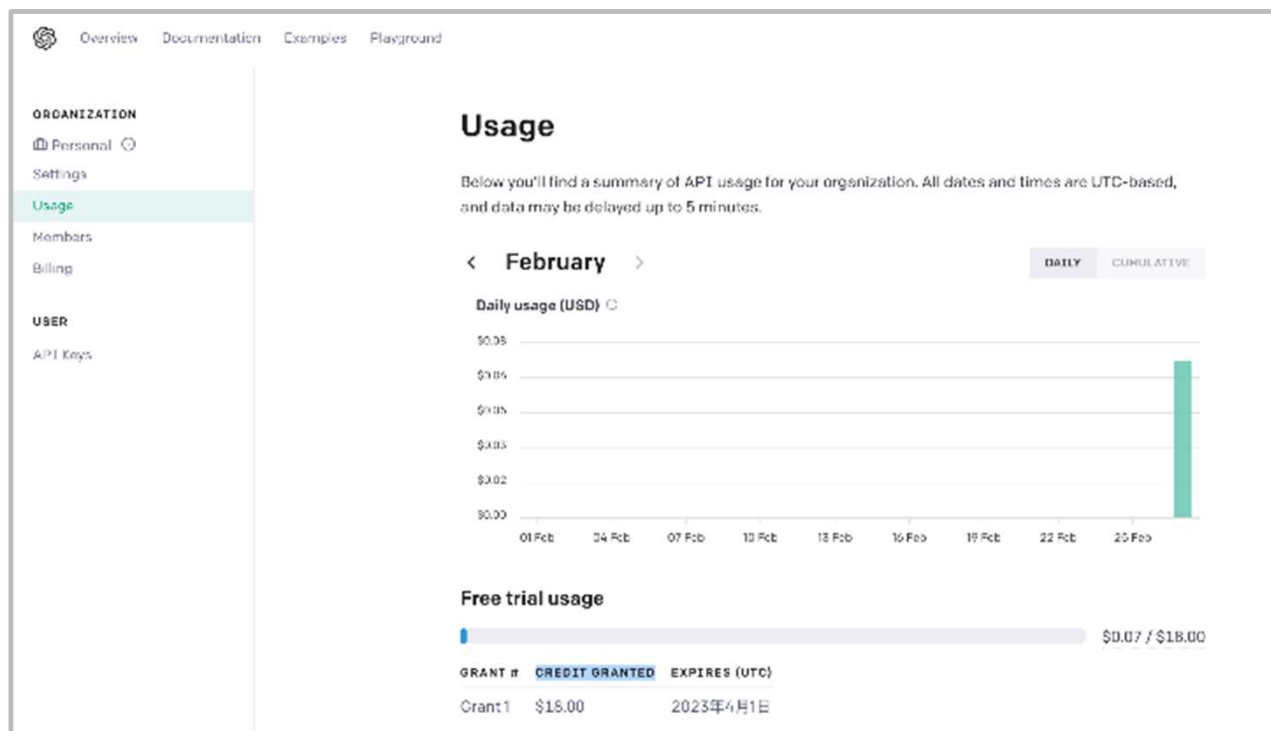
Do not share your API key with others, or expose it in the browser or other client-side code. In order to protect the security of your account, OpenAI may also automatically rotate any API key that we've found has leaked publicly.

SECRET KEY	CREATED	LAST USED
sk-...lDap	2023年2月27日	Never

+ Create new secret key

# 每月 \$18.00 美金免費額度

- <https://platform.openai.com/account/usage>



# POST CURL

## Request ( 請求 )

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \  
-d '{  
  "model": "text-davinci-003",  
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",  
  "max_tokens": 100,  
  "temperature": 0  
'
```

## Response ( 回應 )

```
{  
  "id": "cml-6oPeqFcHrVKSJRL19myFz3Z5tV1YP",  
  "object": "text_completion",  
  "created": 1677473048,  
  "model": "text-davinci-003",  
  "choices": [  
    {  
      "text": "台灣與中國不會開戰，台灣與中國  
              之間的關係是一種維持現狀的關係，  
              台灣與中國之間的關係是一種和平  
              共處的關",  
      "index": 0,  
      "logprobs": null,  
      "finish_reason": "length"  
    }  
  ],  
  "usage": {  
    "prompt_tokens": 25,  
    "completion_tokens": 100,  
    "total_tokens": 125  
  }  
}
```



# POST CURL

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \
-d '{
  "model": "text-davinci-003",
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",
  "max_tokens": 100,
  "temperature": 0
}'
```

**v1** 代表 API 的版本，目前 API 的版本是 v1。

**completions** 則代表API的一個端點(endpoint)，該端點用於使用OpenAI的語言模型來生成文本完成。

在此例中，completions端點允許您通過使用語言模型生成文本來完成指定的提示。

除了 completions 還有以下可以使用：

- engines: 獲取可用的 OpenAI 模型引擎
- files: 管理上傳的文件
- organizations: 管理用戶所屬的組織機構
- permissions: 管理 API 訪問權限
- users: 管理用戶賬號信息

# POST CURL - 授權碼

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \  
-d '{  
  "model": "text-davinci-003",  
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",  
  "max_tokens": 100,  
  "temperature": 0  
'
```

## API keys

Your secret API keys are listed below. Please note that we do not display your secret API keys again after you generate them.

Do not share your API key with others, or expose it in the browser or other client-side code. In order to protect the security of your account, OpenAI may also automatically rotate any API key that we've found has leaked publicly.

### SECRET KEY

sk-...1Dap

### CREATED

2023年2月27  
日

### LAST USED

Never



+ Create new secret key

# POST CURL - 模型 model

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \  
-d '{  
  "model": "text-davinci-003",  
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",  
  "max_tokens": 100,  
  "temperature": 1  
'
```

除了text-davinci-003外，OpenAI GPT-3還有很多其他的模型，例如：

**curie**: 一個通用型的模型，可以用於多種自然語言處理任務。

**babbage**: 專注於自然語言生成任務，可以產生文章、網頁內容、故事等。

**ada**: 專注於自然語言處理任務，如問答、文本分類、情感分析等。

**davinci**: 為最強大的模型，可以用於多種自然語言處理任務，如語言生成、問答、文本分類、情感分析、摘要等。

每個模型的不同在於其能力和用途不同。例如，一些模型可能更適合用於生成文本，而其他模型則更適合用於自然語言理解。模型的選擇應基於具體任務的要求。

在 OpenAI GPT 系列模型中，模型的命名方式一般都以 "text-XXX-YYY" 的格式命名，其中：

"text" 指的是模型主要用途為處理自然語言文本 (text)。

"XXX" 是模型的類型，通常是指模型的大小和訓練數據的規模。在這裡，"davinci" 是模型的類型，是 OpenAI GPT 系列模型中最大和最強大的模型。

"YYY" 是模型的版本號，通常是指模型訓練過程中的某個檢查點 (checkpoint)。在這裡，"003" 是模型的版本號，表示這是第三個檢查點版本的 "davinci" 模型。

## POST CURL - 問題輸入

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \  
-d '{  
  "model": "text-davinci-003",  
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",  
  "max_tokens": 100,  
  "temperature": 1  
'
```

最大字數 **2048** 個英文字  
若是中文字則會少於這個數字  
(大概約 1024)

# POST CURL

```
curl https://api.openai.com/v1/completions \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-H 'Authorization: Bearer YOUR_TOKEN' \  
-d '{  
  "model": "text-davinci-003",  
  "prompt": "請問台灣與中國會開戰嗎",  
  "max_tokens": 100,  
  "temperature": 1,  
  "n": 1  
'
```

**temperature** 創意程度(0~1浮點數)。  
溫度越高，生成的文本就越無序和創新  
溫度越低，生成的文本就越可預測和保守

**max\_tokens** (選擇性): 控制生成結果的最大長度，一個 token 大概對應一個字，但實際上較複雜。

**temperature** (選擇性): 控制模型生成結果的隨機程度，值範圍為 0-1，0 為完全確定，1 為非常隨機。

**n** (選擇性): 控制生成結果的個數，預設為 1。

**stop** (選擇性): 提供一個或多個字串，模型生成的結果中只要遇到該字串就會停止生成。

以上是 OpenAI API v1/completions 端點中常見的幾個參數，還有其他一些參數可以[參考 OpenAI 官方文檔](https://platform.openai.com/docs/api-reference/introduction)。

<https://platform.openai.com/docs/api-reference/introduction>



# ChatGPT

```
{
  "id": "cmpl-6oPeqFcHrVKSJRLl9myFz3Z5tVlYP",
  "object": "text_completion",
  "created": 1677473048,
  "model": "text-davinci-003",
  "choices": [
    {
      "text": "台灣與中國不會開戰，台灣與中國之間的關係是一種維持現狀的關係，台灣與中國之間的關係是一種和平共處的關",
      "index": 0,
      "logprobs": null,
      "finish_reason": "length"
    }
  ],
  "usage": {
    "prompt_tokens": 25,
    "completion_tokens": 100,
    "total_tokens": 125
  }
}
```

**id**：此次文字產生結果的唯一識別碼，可用於查詢此次產生的結果。

**object**：固定為 "text\_completion"，表示此次回傳的是文字產生結果。

**created**：此次文字產生結果的產生時間戳記（timestamp），以秒為單位。

**model**：用於產生此次文字的模型，這裡使用的是 text-davinci-003。

**choices**：此次產生的文字選擇結果，由一個或多個 choice 組成。在這個例子中，只有一個 choice，包含以下欄位：

- text**：產生的文字結果。
- index**：此次產生結果的索引，通常為 0。
- logprobs**：產生此次文字結果的 log probabilities（對數概率），可用於進行模型分析或調整。
- finish\_reason**：此次文字產生的結束原因，可能有多種原因，例如字數到達指定上限或機率低於指定閾值等等。

**usage**：此次文字產生的使用情況統計，包含以下欄位：

- prompt\_tokens**：用於產生文字的提示文本 token 數量。
- completion\_tokens**：此次產生的文字結果 token 數量。
- total\_tokens**：prompt\_tokens 和 completion\_tokens 的總和。

## 對數概率 token\_logprobs

- 得到 token\_logprobs 可以幫助開發者更深入地了解 GPT-3 生成文本的過程。透過這些 token 的 log probabilities (對數概率)，開發者可以得到每個 token (單詞或符號) 在生成輸出時的概率分布情況。這有助於分析生成輸出的合理性，以及對生成模型進行調整和優化。

舉例來說，如果我們以 prompt 「今天天氣很\_\_」作為輸入，使用 GPT-3 API 生成文本序列，得到以下 token\_logprobs：

```
{
  "model": "text-davinci-003",
  "prompt": "今天天氣很__",
  "max_tokens": 500,
  "temperature": 0.5,
  "n": 1,
  "logprobs": 5
}
```

"logprobs": 5 是指某些型生成文本時每個詞的最大數量。這個值越大，文本的選擇空間越大，可文本的多樣性和創造力。低文本的質量和流暢度。自然語言處理任務中，文本生成，調整logprobs型的生成效果。

分析對數概率得知：

**-0.12491961514997482** > **-0.1980662943124771**

我們可以看到，以「好」為例，其對數概率最高，為-0.1249..。這表示在生成的文本中，「好」出現的概率最大，因此我們可以使用這個結果作為生成文本的參考，選擇對應的 token 來生成文本。

```
[
  {
    "token": "好",
    "logprobs": {
      "top_logprobs": [
        -0.12491961514997482,
        -3.764592409133911e-05,
        -6.206998766635239e-05,
        -6.54433736152238e-05,
        -7.140062432480216e-05
      ],
      "token_logprobs": {
        "好": -0.12491961514997482,
        "棒": -7.961319749186814e-05,
        "熱": -8.303376915520653e-05,
        "冷": -8.897660084260732e-05,
        "舒適": -0.00010801600466600427
      }
    }
  },
  {
    "token": "熱",
    "logprobs": {
      "top_logprobs": [
        -0.1980662943124771,
        -0.00019194583228854817,
        -0.00019431022433169252,
        -0.00019440576030410808,
        -0.00019555394440913916
      ],
      "token_logprobs": {
        "熱": -0.1980662943124771,
        "好": -0.00019194583228854817,
        "冷": -0.00019431022433169252,
        "舒適": -0.00019440576030410808,
        "悶": -0.00019555394440913916
      }
    }
  },
  ...
]
```



企業web系統如何與ChatGPT 搭配使用,具體實施方式是?



企業 Web 系統可以与 ChatGPT 搭配使用，以提供更好的用户体验和更高效的服务。以下是一些实施方式：

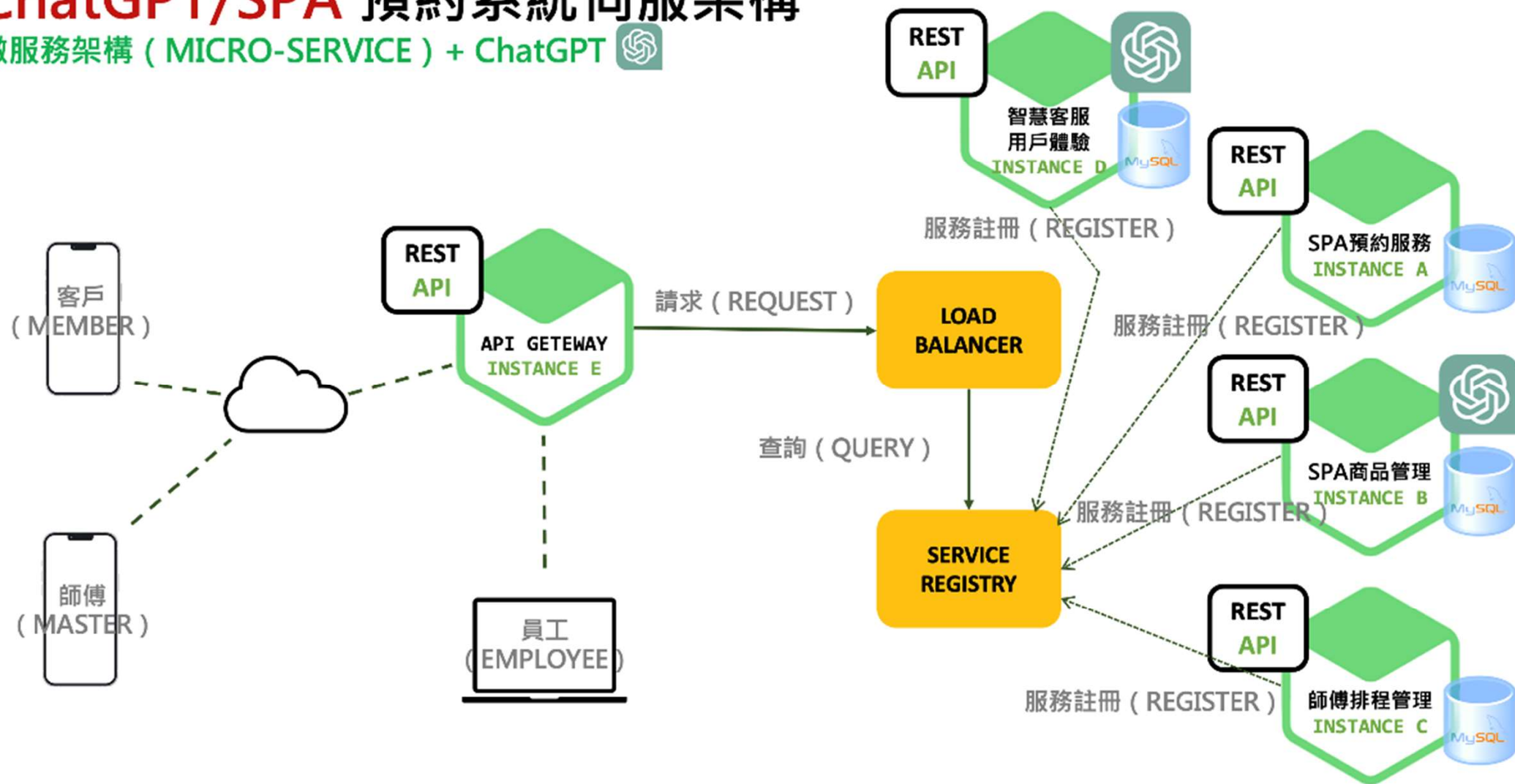


1. 对话式客服：企业可以将 ChatGPT 集成到其网站或应用程序中，以提供对话式客服。ChatGPT 可以回答用户的问题，并提供相关信息。这样可以提高客户满意度，并减轻客服人员的工作压力。
2. 智能搜索：企业可以利用 ChatGPT 的语言理解和自然语言处理技术来开发智能搜索引擎。用户可以用自然语言提出问题或查询，ChatGPT 将根据用户的意图返回相关的信息或答案。
3. 语音助手：企业可以将 ChatGPT 集成到语音助手应用程序中，以提供更便捷的用户体验。用户可以用语音提出问题或命令，ChatGPT 将根据用户的意图提供相应的回答或操作。
4. 营销活动：企业可以利用 ChatGPT 来开发营销活动。例如，企业可以利用 ChatGPT 向用户提供个性化的推荐，以提高销售量。

要实施这些功能，企业需要开发人员来集成 ChatGPT API 并编写相关的代码。企业还需要训练 ChatGPT，以便它能够理解特定的行业术语和语境。此外，企业需要考虑数据隐私和安全问题，并制定相应的措施来保护用户数据。

# ChatGPT/SPA 預約系統伺服器架構

微服務架構 ( MICRO-SERVICE ) + ChatGPT







大家好！今天我来向大家介绍一门非常值得学习的课程——Java 程式設計課程！这门课程由业界经验丰富的段維瀚老师亲自授课，他不仅幽默风趣，教学认真，而且还拥有多年的 Java 开发经验，深入了解 Java 语言和生态系统。

在这门课程中，你将学到：

段維瀚老師幽默風趣,教學認真,業界經驗豐富,請幫段維瀚老師寫一篇"Java程式設計課程",的行銷推文

1. Java 语言的基础知识：从 Java 语言的基础语法到面向对象编程的概念和实践，段維瀚老师将带你逐步深入理解 Java 语言。
2. Java 开发环境的搭建：你将学习如何搭建 Java 开发环境，并使用常用的开发工具，如 Eclipse 和 IntelliJ IDEA，以提高开发效率。
3. Java Web 开发：学习如何使用 Java 技术栈开发 Web 应用程序，包括 Servlet、JSP、Spring MVC 等，为你未来的 Web 开发之路打下坚实的基础。
4. Java 数据库编程：你将学习如何使用 JDBC、Hibernate 等技术与数据库交互，并开发出高效的数据库应用程序。

此外，段維瀚老师还将分享他多年来在业界的经验和实践，让你了解 Java 在实际应用中的优缺点。