

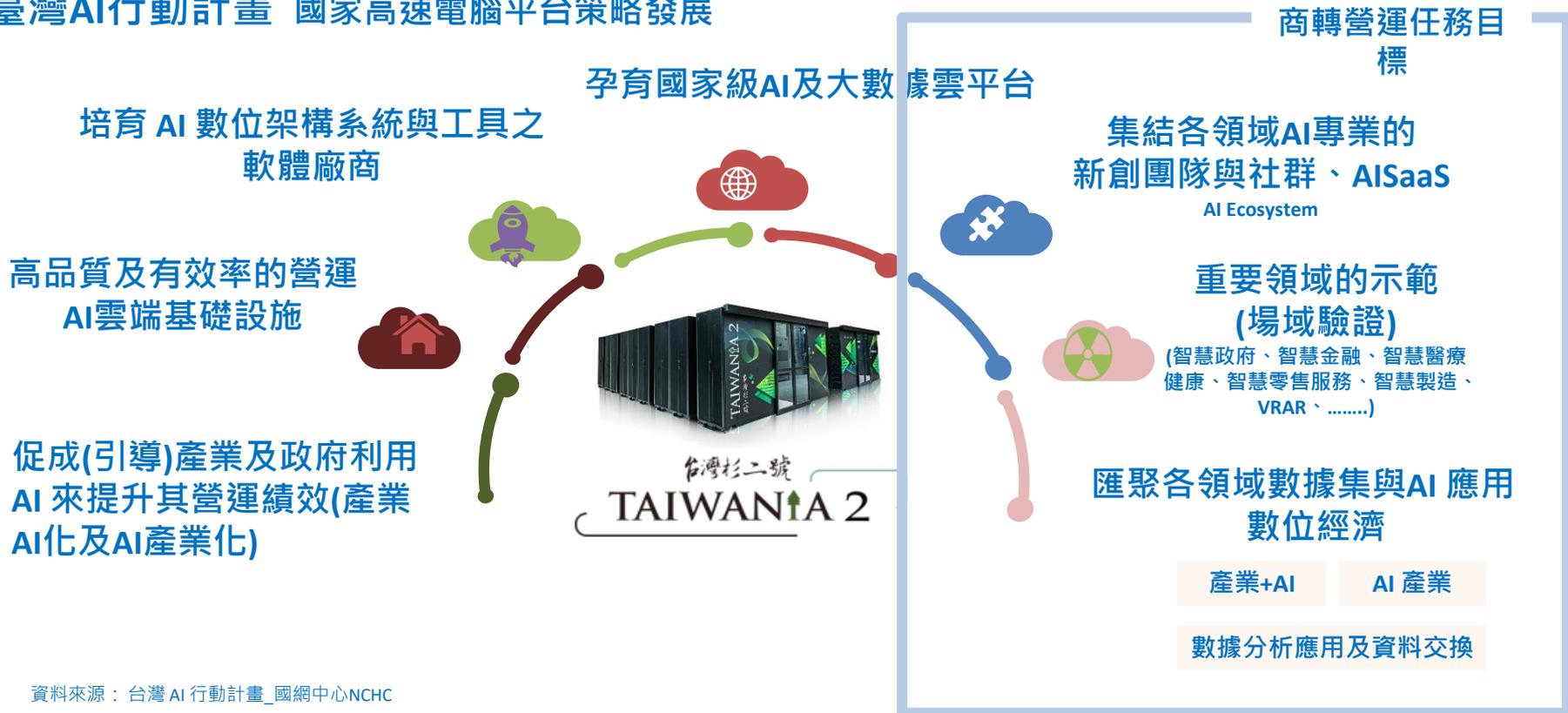


GenAI普惠於校園的道路

台灣智慧雲端服務股份有限公司
Taiwan Web Service Corporation
TWSC

緣由 國家政策發展計畫

臺灣AI行動計畫 國家高速電腦平台策略發展



台灣 AI 雲 國建國造超級電腦雲服務

- Top 100 Worldwide Computing Power (9PFlops current: 59)
- Locate in Government Facility, excellent compliance for Healthcare Applications
- Developed and Operated by ASUS Group
- Comprehensive AI Software Stack



3

DATACENTER

9,072

CPU Cores

2,016

GPUs



Green 500



TOP 500



193.5

TB RAM

130

PB STORAGE

1.2

PUE



位置

3 個 Cloud DC 、 2 Business Office 、 1個AI創新基地、



HQ Location :
新北市淡水區中正東路二段177號
華碩 AI 雲創園區



新竹 Location :
新竹市東區慈雲路118
號25F-1

Cloud DC Location :
國家高速網路與計算中心



新竹
台中
台南



ASUS - AI and Cloud camp 共二層 > 1000平空間

落實全方位資安防護

- 資料不離境
- 在地監管
- 國家級主權雲
- AI 訓練資料安全保障



SOC

Security Operation Center

國網中心資訊安全維運中心
資安戰情中心



ISO 27017 驗證 安全的雲端環境建置
ISO 27018 驗證 個人隱私資料保護
ISO 9001 驗證 品質管理系統
BS 10012 PIMS 個人資訊管理系統
ISO 27001 驗證 資訊安全管理系統
ISO 50001 驗證 能源管理系統



個人資料保護法
PDPA

資通安全管理法
CSMA

DCOS EPI Level-4
數據中心營運標準

三層級資安防護



策略層級(國家層級): 依循政府規範“資通安全責任等級 A 級機關”



台中 - 台南
異地備援系統

營運層級: SOC、基礎安全設施



NGFW、AWAF、
endpoint、SIEM、
DDoS、XDR/EDR...

租戶層級: 租戶資安解決方案

* ESG 議題

* 台灣杉二號的能源效率達 11.285 GF/W，計算量在 9 PFLOPS 時，用電 798 KW，亦為台灣史上最節能的高速計算主機

超算力催化生成式AI

驅動百工百業 產業新商機



資料來源參考：《2032 生成式AI 人工智慧市場超過2,000 億美元 · CAGR 34.2% ! 》

根據Polaris MArket Research 發布，**全球生成式AI市場** 2022年價值為 106.3 億美元，**預測2032年將超過 2,000 億美元**，年複合成長率高達 34.2%，成長性驚人，龐大的AI商機是全球不可忽視的重要機會！

建立AI自主權·賦能AI民主化

Sovereign AI Empowers to Democratize AI 2.0 Future

Vertical AI / Domain	
Turnkey Solution	
GenAI/AI Nocode Tool AFS、OneAI	Foundation Model
Democratize AI	
DevSecOps	
AIHPC Infra (compute、storage、network)	AIHPC building blocks framework
台灣杉經驗 國家級。自主。地緣在地。監管合規。服務產業 AI 民主化	
Sovereign AI	

AI自主權 (Sovereign AI)

打造自有 AI 基礎設施·實現可信賴 AI

- 「台灣杉二號」世界級AIHPC超級電腦建置與維運經驗
- 國際ISO標準認證，全球AI與Cloud服務能量
- 從開發、安全到營運，提供DevSecOps全方位專業服務

AI民主化 (Democratize AI)

AIHPC x GenAI · 驅動 AI 智慧經濟

- 多種 No-code AI/GenAI 雲平台工具服務
- 繁中強化的「FFM (福爾摩沙大模型)」與開源AI Models
- 從IaaS、PaaS到SaaS，提供一站式解決方案

AI生態圈 (AI Ecosystem)

佈建國際算力鏈，加速 AI 出海與 Vertical AI 應用落地

- 「AI超算加速器」扶植AI新創發展
- 偕同夥伴拓展AI智慧應用開發，建構生態系
- 配合國家數位政策，結合生成式AI+晶片打造國際算力鏈

AFS GenAI 解決方案加速 AI 民主化與提升競爭力

協助保持領先優勢

Model Scalability 快速模型迭代
FFM model family 繁中系列家族
Low carbon footprint 節能省碳

導入性高度友善

No-Code 操作平台
No Engineer 無需工程人員
No Build or Operation any Infra

使用效益最佳化

最高性價比的模型微調訓練
Full control 企業全權掌控
Wide Adoption 高一致性應用

提供最信賴的環境

國家層級的資安防護
7 x 24 技術支援服務
高彈性落地解決方案

#AI 超級電腦 建構AI自主權的關鍵軍火庫

台智雲提供亞洲唯一商用、以 GPU 為核心的國家級 AIHPC 高速運算資源和 No-code AI PaaS 工具服務，搭配可掌控的FFM大模型，加速產業普及與導入AI應用，讓 AI 2.0 開發與創新更快更簡單！

台智雲三大服務，適用各種場景和應用

01



AFS

一站式 LLMOps 解決方案，可隨時訓練、調整和建立企業專屬大模型

02



HPC

大規模GPU平行運算，加速AI研發，成功訓練第一個繁中強化的FFM福爾摩沙大模型

03



OneAI

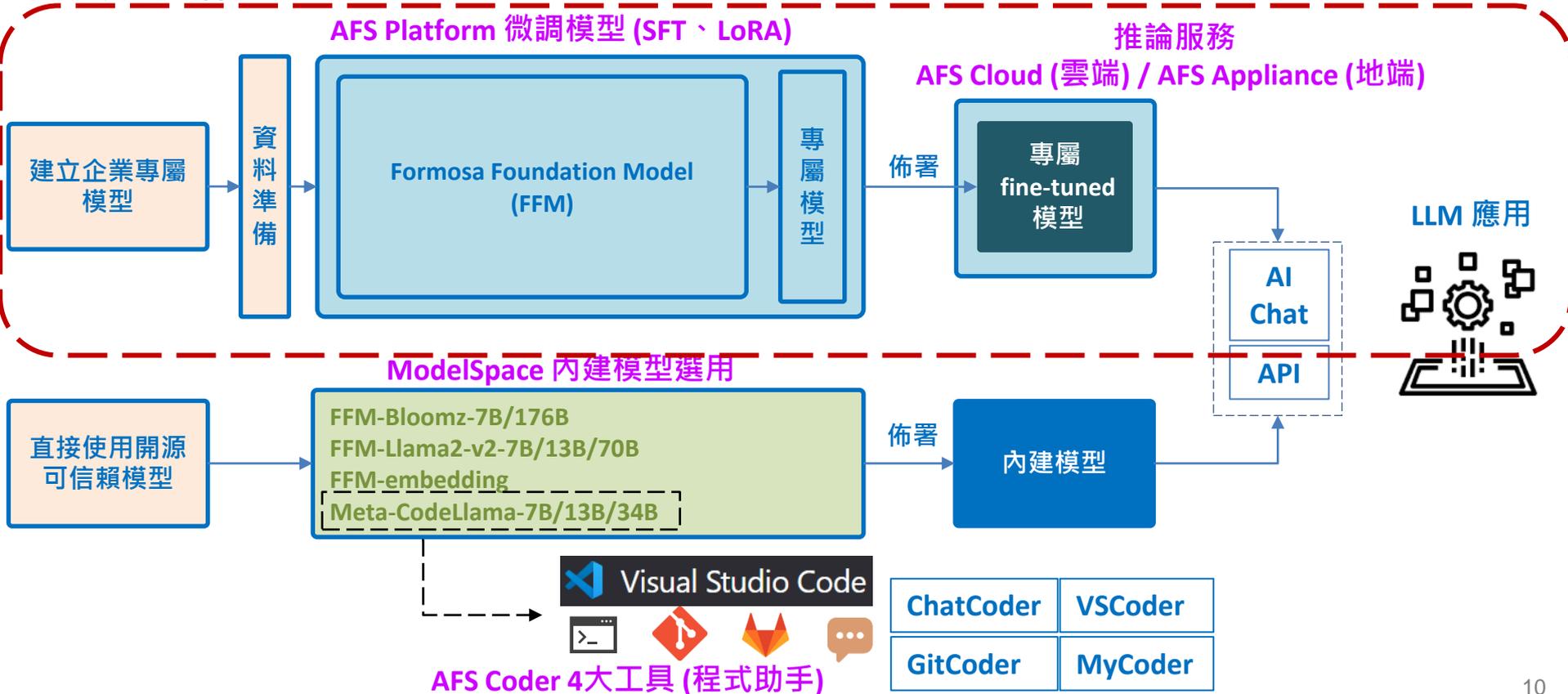
一站式AI/MLOps平台工具，多種Hugging Face開源模型，快速打造、輕鬆管理AI生命週期

AFS一站式LLMOps解決方案

end-to-end pipeline 協助加速發展 GenAI 應用，快速打造專屬 FFM 微調以及雲地佈署



AFS



AFS實際案例：

以數十萬筆 RMA 維修資料進行大語言模型微調，來洞察與預測產品的使用期限與維修成本

基於 FFM-Llama-7B 經過 Fine-tuning 所誕生的 『 智慧製造預防性保修模型 』

透過產品的 “模組類別”、“組件類別” 和 “銷售日期”，來判斷該產品售出之後過多久會需要維修

模型微調過程 僅需數小時，且實際產品使用時間與模型預測產品使用時間平均誤差約 2.7 個月

這個模型 帶來的效益 可以用來評估給予產品的保固條件，以及作為評估維修品所需的庫存量

而在 未來 相同性質的預測任務可以透過此流程打造出 企業專屬洞察模型

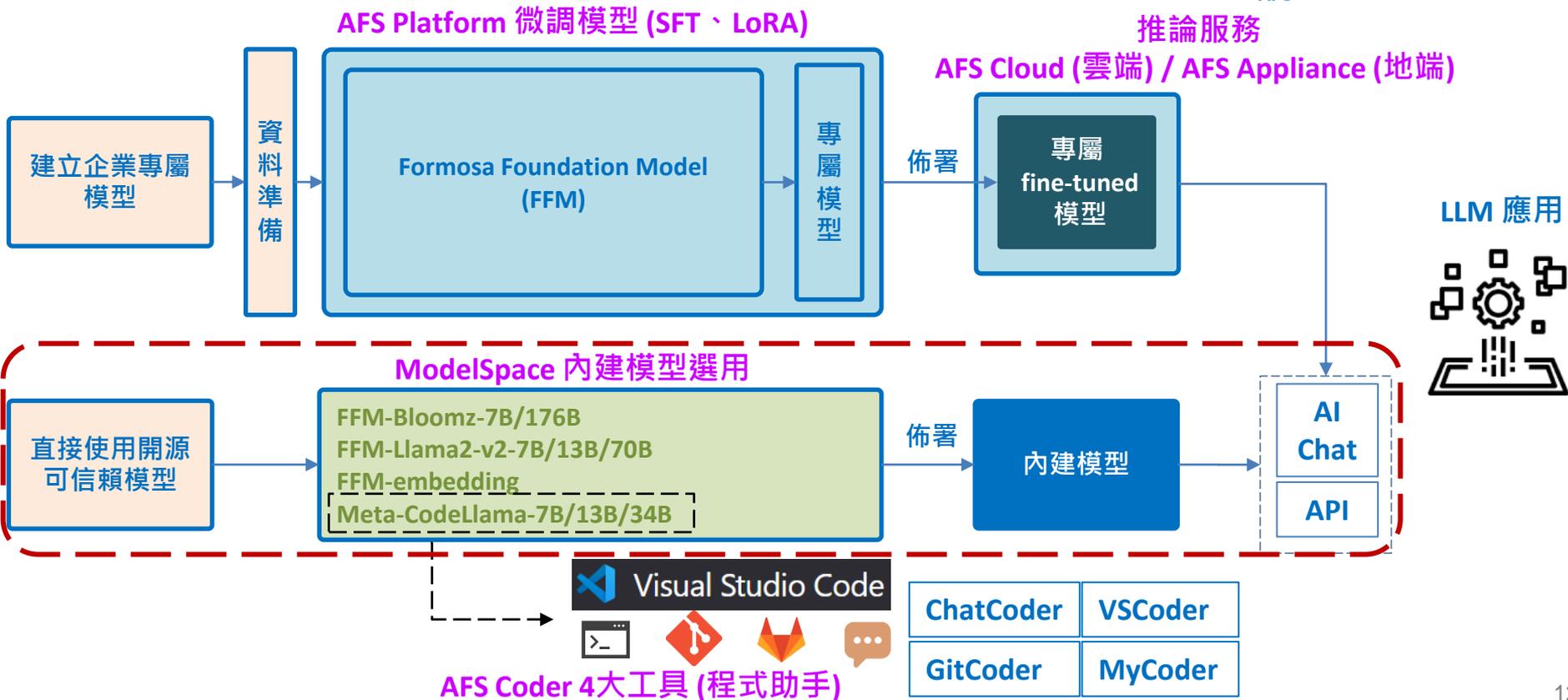
Ex. 客戶的購買模式預測, 生產設備的預防性維護...

AFS 一站式 LLM Ops 解決方案

end-to-end pipeline 協助加速發展 GenAI 應用，快速打造專屬 FFM 微調以及雲地佈署



AFS



FFM-Llama2 Prompt Engineering – 社群小編

L 華碩ROG Ally



沒問題，我可以幫你！以下是為華碩ROG Ally所設計的社群媒體行銷材料：

30字內的行銷標語：

🎮🔥 體驗遊戲的全新水平！華碩ROG Ally - 為遊戲愛好者提供強大的遊戲體驗。#ROGally #Gaming #Asus

100字內的社群媒體文章（7篇）：

- 🌟 尋找一款能提升你遊戲體驗的遊戲鍵盤嗎？華碩ROG Ally 擁有自定義的鍵盤佈局、精確的準度。#ROGally #GamingKeyboard
- 🎮 為了讓你的遊戲體驗更加刺激，華碩ROG Ally 採用了最新的技術，提供零延遲和無縫切換遊戲。#Asus
- 🖱️ 華碩ROG Ally 不僅是一款遊戲鍵盤，它還擁有內置的 Wi-Fi 和 Bluetooth 連接，讓你的遊戲更便捷。#ROGally #WirelessGaming
- 🔥 準備好提升你的遊戲體驗了嗎？華碩ROG Ally 擁有先進的功能，如自定義鍵盤佈局、觸控板。#Asus
- 🌟 華碩ROG Ally 不僅是一款遊戲鍵盤，它也是一款適合流行的遊戲愛好者的鍵盤。它時尚的設計。#ROGally #GamingKeyboard
- 🎮 厭倦了使用普通的遊戲鍵盤了嗎？華碩ROG Ally 擁有最新的技術和先進的功能，讓它成為遊戲愛好者的首選。#Gaming #Asus
- 🖱️ 華碩ROG Ally 不僅是一款遊戲鍵盤，它也是一款適合尋找高質量鍵盤的人的鍵盤。它擁有自定義功能，是遊戲愛好者的完美配件！#ROGally #Keyboard #Asus

模型(FFM-Llama2)推薦指數

任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
行銷標語	★	★★	★★★
社群文章	-	★	★★★

預設指令 (System Prompt)

你是一個產品社群媒體小編，請針對所列的產品提供輕鬆愉快的**30字內**行銷標語，並至少都要包含一個**表情符號**與**Hash Tag**。另外由於每日都要進行社群媒體的發文，因此也需要根據標題產生出**七個一百字內**的社群文章。

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 寫劇本

L 我們公司在賣月餅，我想生成一個短影音劇本。

🎬 沒問題，我可以幫你！這裡有一個可以用來創作兩分鐘長度的影音的劇本：

第一鏡頭：點心店的招牌和外觀

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個混合了點心店招牌和外觀的圖像，並強調月餅是主

第二鏡頭：內部點心店，展示各種月餅

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個展示點心店內部的，展示各種月餅的圖像，並強調不

第三鏡頭：快閃出現的月餅，突出特定的口味

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個快閃出現的月餅圖像，突出特定的口味，例如綠茶

第四鏡頭：顧客從點心店拿月餅

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個顧客從點心店拿月餅的圖像，並強調顧客的興奮和

第五鏡頭：顧客品嚐月餅，快樂的表情

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個顧客品嚐月餅並產生快樂表情的圖像，強調顧客對

第六鏡頭：點心店的招牌和外觀，現在有一個顯示“月餅現在可用！”的標籤

* Prompt：使用Stable Diffusion創建一個混合了點心店招牌和外觀的圖像，並突出了一個標

希望這個劇本可以幫助你創建一個兩分鐘長度的影音！如果你有任何問題，或者想讓我幫你想

模型(FFM-Llama2)推薦指數			
任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
寫劇本	★	★	★★★★

預設指令

你是一個短影音的導演，可以根據用戶的需求，給出一份兩分鐘內的劇本。並且根據這個劇本每個分鏡，提供該分鏡使用於Stable Diffusion的prompt。

解決問題 – 產出 Stable Diffusion 文生圖的 prompt

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 行銷文案生成

- L 節慶: 萬聖節
風格: 恐怖
字數: 300字
產品: 情人節商品
特殊規定: 文章的最後要有表情符號

模型(FFM-Llama2)推薦指數			
任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
行銷生成	★	★	★★★

沒問題，這裡有一個符合您要求的300字的恐怖萬聖節商品行銷文案，並

"嘿，鬼怪！你為何要等到萬聖節才找尋恐怖的商品呢？👻 我們的情人節

首先，我們有這個帶著骷髏設計的酷炫T卩。它非常適合這個季節，而且

接著，我們有這個恐怖的頭飾，它看起來就像是由一個狼人製成的。這是

但是等等，還有更多！我們還有這些可怕的手鐲，它們看起來就像是由真

最後，我們有這個驚人的禮品盒，裡面裝滿了恐怖的好東西。它是向你的

那麼，你還在等什麼？現在就來把這些恐怖的商品加入你的購物車吧！🔥

希望這個文案符合您的要求！如果您還有任何進一步的問題，請讓我

預設指令

根據使用者輸入的 [節慶] 和 [風格] 產生出字數為 [字數] 的 [產品] 行銷文案，使用者若有 [特殊規定]，需要符合。

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 邀請函/電子郵件

L 最近我要舉辦一個研討會，請你幫我寫一個邀請函，這個研討會的內容跟人工智慧有關。

AI 沒問題，我很樂意幫忙！這是一個可能的邀請函：

"呼叫所有的人工智慧愛好者！📢📧"

你是否對人工智慧感到著迷？你是否想更多地了解人工智慧的世界？💡💡

那就不用再找了！我們即將舉辦一場關於人工智慧的研討會，涵蓋了從基礎到進階的所有事情。📍

在這場研討會中，我們將探討人工智慧的概念，它的歷史，以及它現今的應用。我們還將深入探討

這場研討會將由行業中的專家演講，他們將分享他們的知識和經驗。你將有機會提問並與其他與你

不要錯過這個獨一無二的機會！確認你的參加，並準備好探索人工智慧的世界！📍📧

日期：[插入日期]
時間：[插入時間]
地點：[插入地點]

請在[插入日期]之前確認你的參加。📍

我們期待在研討會上見到你！📍

祝好，
[你的名字] 📍📧

模型(FFM-Llama2)推薦指數			
任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
邀請函/ 電子郵件	★★	★★	★★★

預設指令

你是一個十分風趣幽默的人

可以依照主題，指定形式風格，
請語言模型產生內容

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 翻譯 (1/2)

L 內容 : [全球首發「繁體中文強化版FFM-Llama 2大語言模型」，包含70B、13B及7B全系列]

Sure, I'd be happy to help! Here's a possible translation of the content you provided:

"Global Premiere 「Traditional Chinese Strengthened Version FFM-Llama 2 Multi-Language Model」 70B, 13B and 7B Full Series)".

This translation assumes that the original content was written in Chinese, and that the phrase "繁體中文強化版" means "Traditional Chinese Strengthened Version". If the original content was actually written in a different language, you may need to adjust the translation accordingly. Let me know if you have any other questions or if there's anything else I can help you with!

重新生成

新對話

發送訊息...

模型(FFM-Llama2)推薦指數			
任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
翻譯	★★★	★★★	★★★

預設指令

將用戶輸入的內容翻譯成英文。

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 翻譯 (2/2)

L 全球首發「繁體中文強化版FFM-Llama2 大語言模型」，包含70B、13B及7B全系列。

The world's first "FFM-Llama2 Strong Chinese Enhanced Version Large Language Model", including 70B, 13B and 7B full series.

API 串接無須再做任何字串處理即可使用

```
print(result)
```

The world's first "Simplified Chinese Strongly Recommended FFM-Llama 2 Languages Model" was launched, in

重新生成

新對話

發送訊息...

模型(FFM-Llama2)推薦指數

任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
翻譯 (進階)	★	★★	★★★

預設指令

Only translate the content to English. No pre-amble. No postscript. No explanation.

解決問題 – No verbose response
(讓大語言模型直接生成翻譯的內容，而無前後冗餘的文字生成)

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 摘要

L

繼今年5月發表企業級大型語言模型服務 (AFS) 後，華碩子公司台智雲今日 (9/21) 再揭露新進展，在AFS中納入更多模型，不只有先前發表的福爾摩沙大模130億參數和700億參數的模型版本，預計9月底上線。此外，台智雲也在AFS的模型庫中新添Meta的Llama 2、Code Llama等開源模型，並預告後續將納入合進一步來說，AFS全名為AI Foundry Service，主要有2種大型語言模型的部署和推論服務，即AFS Cloud和AFS Appliance。其中，AFS Cloud為雲端託管服務式是依用量/小時計費。有別於AFS Cloud，AFS Appliance則是私有雲/地端部署服務，企業可下載大型模型到地端，在地端資料中心、私有雲或搭配企業50

華碩雲端暨台智雲總經理吳漢章說明，這次，台智雲在AFS的預訓練模型庫中，新添以繁中語料優化的FFM-Llama 2模型，包含70億參數、130億參數和700億型，此外還有先前發布的FFM-1 (含7B、176B版本)、BLOOMZ (含7B與176B版本) 以及Embedding等模型來供用戶選擇。

其中，Embedding模型是一種工具，能將問題轉換為向量空間，來搜尋知識庫或問答集 (也就是資訊檢索)，再搭配LLM來生成回答給使用者。這種生成式AI訓練模型學會特定知識的參數訓練方法。這個Embedding工具可支援批次處理，每批可處理3萬2千個Token，適合台智雲技術長陳忠誠指出，Meta開源的Llama 2表現優異，相當於今年3月GPT-3.5寫程式和回答問題的能力。不過隊不只用中文資料優化模型，還讓模型具備角色設定功能。後來，他們比對繁中優化的FFM-Llama 2與原Llama 2再來，在寫程式方面，FFM-Llama 2可在程式碼中保留所需的中文，而非如Llama 2以英文呈現文字內容。另外，台智雲在AFS中還新添新功能，比如能提高訓練效率的LoRA (Low-Rank Adaptation)，特別適合資料量不是BitsAndBytes，結合了LoRA和模型縮小技術，有利於模型部署於運算資源有限的裝置。

🔄

華碩子公司台智雲今天宣布在其企業級大型語言模型服務 (AFS) 中納入更多模型，包括以繁中資料強化的FFM-Llama 2模型，此外還有先前發布的FFM-1 (含7B、176B版本)、BLOOMZ (含7B與176B版本) 以及Embedding等模型來供用戶選擇。台智雲技術長陳忠誠指出，Meta開源的Llama 2表現優異，相當於今年3月GPT-3.5寫程式和回答問題的能力。不過隊不只用中文資料優化模型，還讓模型具備角色設定功能。後來，他們比對繁中優化的FFM-Llama 2與原Llama 2再來，在寫程式方面，FFM-Llama 2可在程式碼中保留所需的中文，而非如Llama 2以英文呈現文字內容。另外，台智雲在AFS中還新添新功能，比如能提高訓練效率的LoRA (Low-Rank Adaptation)，特別適合資料量不是BitsAndBytes，結合了LoRA和模型縮小技術，有利於模型部署於運算資源有限的裝置。

模型(FFM-Llama2)推薦指數

任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
摘要	★★	★★	★★★★

預設指令

請將用戶輸入的內容摘要成100個字。

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 去識別化 (1/2)

L

患者姓名：王小名

生日：2000.01.01

性別：男

事項：參加完馬拉松之後感覺到心臟不適

聯絡方法：0912-345678

住的地方：隔壁的小院



沒問題，我可以幫你！這裡是隱藏個人資料的訊息：

患者姓名：000

生日：XXX

性別：男

事項：參加完馬拉松之後感覺到心臟不適

聯絡方法：AAA

住的地方：ZZZ

希望這能幫到你！如果你還有其他問題，請告訴我。

模型(FFM-Llama2)推薦指數

任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
去識別化作業 (內容有明確指定名稱)	★	★	★★★
去識別化作業 (內容無明確指定名稱)	-	-	★★★

預設指令

你是一個個人資料檢查員，如果有檢查到個人資料的話請根據下列規則進行隱藏作業。
並且要保持原本資料格式的排列順序。

姓名更換為:000

生日更換為:XXX

電話更換為:AAA

地址更換為:ZZZ

確認

FFM-Llama2 Prompt Engineering – 意圖分析 + JSON 格式輸出

L 我睡過頭了，沒搭上車怎麼辦？

```
{
  "service_type": "變更/退票作業"
}
```

解釋：用戶詢問如何處理因為睡過頭而錯過原購票班次的情況。這屬於變

模型(FFM-Llama2)推薦指數			
任務	模型參數大小		
	7B	13B	70B
Markdown 意圖分析+JSON格式輸出	-	★	★★★

預設指令

請針對(用戶提問)，判斷是哪一個類別，你的回答只可以是類別，不能竄改與提供其他答案，並解釋原因。

- 購票資訊
 - | 列車銷售狀況查詢
 - | 高鐵車票付款方式
 - | 訂位代號查詢方式
 - | 高鐵車票可以打統編嗎
- 變更/退票作業
 - | 如何退票
 - | 如何變更行程
 - | 錯過原購票班次應如何處理
 - | 高鐵票期可以變更行程嗎
 - | 飯店聯票變更及取消方式
- 會員相關
 - | 忘記會員密碼
 - | 點數兌換商品券查詢
 - | 月月有禮活動內容
 - | 好友推薦碼是什麼

你的輸出需要依據以下json格式輸出

```
```json
{
 service_type:類別
}
```

確認

新對話

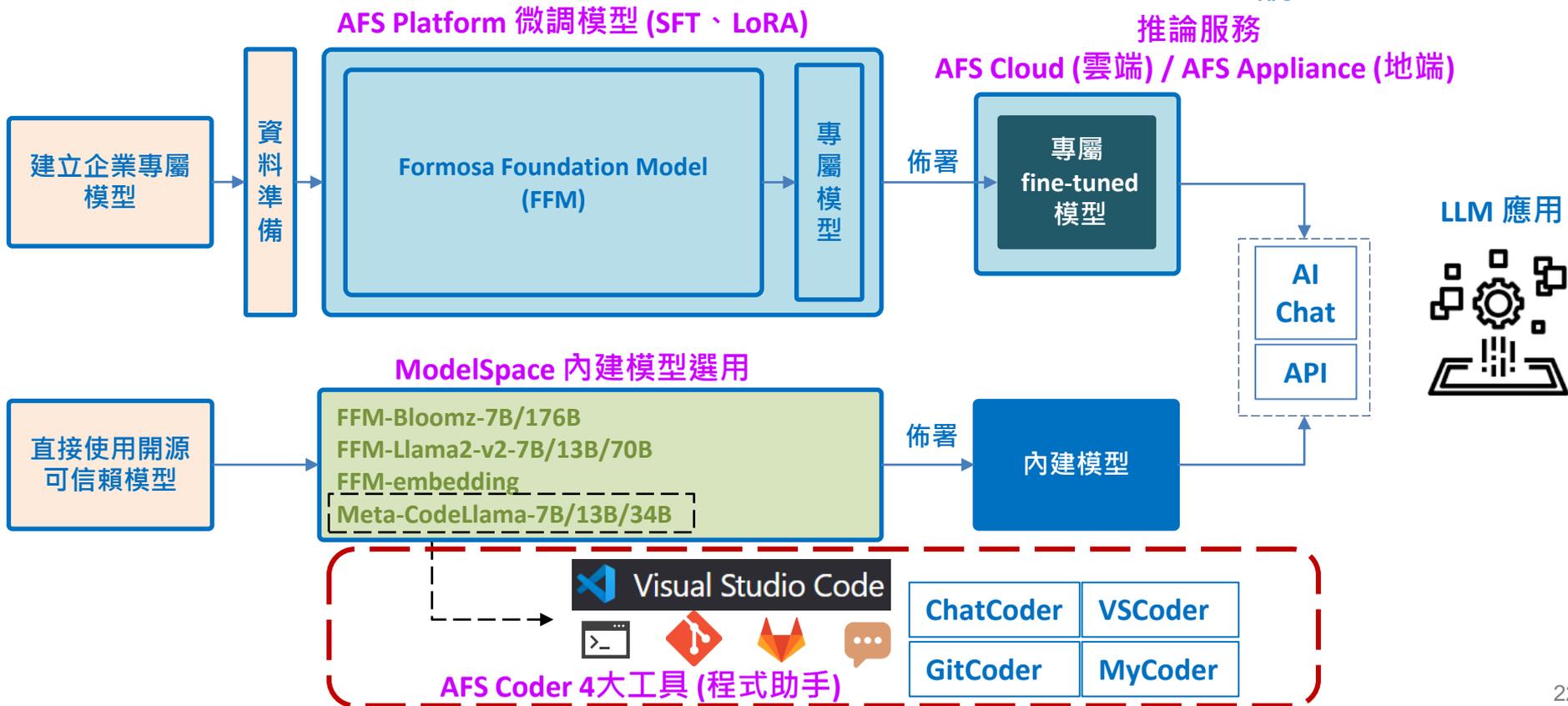
發送訊息...

# AFS 一站式 LLM Ops 解決方案

end-to-end pipeline 協助加速發展 GenAI 應用，快速打造專屬 FFM 微調以及雲地佈署



AFS



# AFS Coder系列服務：無縫整合於現有軟體開發流程

## ChatCoder

透過 Chat UI 介面  
與程式開發助手互動

透過 prompt 提問生成程式碼

支援串接 REST API

Quick

## VSCoder

整合至 Visual Studio  
Code(IDE) 的extension

直接提問、程式碼生成、程式  
碼填充 (infill)

支援 RAG 串接設定 repo 知識  
庫

Enhance

## GitCoder

應用於 GitLab CI/CD  
pipeline 與 Git 中

Local CLI 提問 (prompt 意圖判  
斷)

GitLab Code Review (自動/手動)

GitLab Chat 提問 (emb. 意圖判  
斷)

AFS Coder

## MyCoder

藉由微調與 RAG 應用，  
打造出專屬於企業的程序  
助手。支援 infill 格式微  
調。

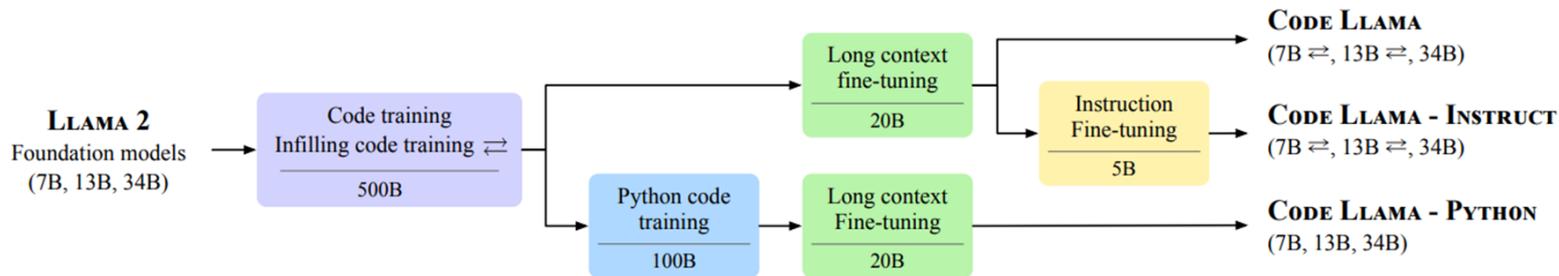
Coming soon...

Personalize

AFS Cloud  
(雲端)

GAI CCS  
(雲端)

AFS Appliance  
(地端)



# Code Llama - Instruct

- Built on top of Meta Llama 2, fine-tuned for generating and discussing code.
  - SIZE: 7B, 13B and 34B
- Supports many of the most popular programming languages used today
  - Python, C++, Java, PHP, Typescript (Javascript), C#, Bash and more
- Free for research and commercial use.
- Support many scenarios
  - Write Function / Code Completion / Unit Test Generation / Data Generation
  - Bug Fixer / Code Refactoring / Code Translation
  - Code Insertion
  - Code Explanation / Programming Tutorial

# AFS Coder

擁有專屬於你的寫程式助手，節省 20% ~ 50% 時間 / 人力



ChatCoder



VSCoder



GitCoder



MyCoder



## Ask Question

快速佈署對外應用，  
內建 Chat UI 方便快速體驗並支援 REST API 串整



## Integration

整合至開發流程，節省時間與人力  
支援 Local 開發 (VSCode / CLI) 及 git 版控流程  
(GitLab)



## Personalization

用你的程式及資料，打造最懂你的 CODER  
支援企業函式庫 Finetune / RAG

# AFS Coder

擁有專屬於你的寫程式助手，節省 20% ~ 50% 時間 / 人力



ChatCoder



VSCode



GitCoder



MyCoder



## Ask Question

快速佈署對外應用，

內建 Chat UI 方便快速體驗並支援 REST API 串整



## Integration

整合至開發流程，節省時間與人力

支援 Local 開發 (VSCode / CLI) 及 git 版控流程 (GitLab)



## Personalization

用你的程式及資料，打造最懂你的 CODER

支援企業函式庫 Finetune / RAG

# Ask Question with ChatCoder



## Model Service



AFS 服務



Meta  
Code Llama  
(7/13/34)

### Chat UI / Playground / API

Formosa Foundation Model

PLAYGROUND

A 給定一個整數數列，以及任意的值，找出陣列中兩數合為該值的位址

Sure, here's the code to find the indices of two elements in an array that add up to a given value:

```
def find_indices(arr, target):
 for i in range(len(arr)):
 for j in range(i+1, len(arr)):
 if arr[i] + arr[j] == target:
 return (i, j)
 return None
```

Here's an explanation of how the code works:

1. The function takes two arguments: `arr`, which is the array of integers, and `target`, which is the target value that we want to find the indices for.
2. We loop through the array using two nested `for` loops. The outer loop iterates over the indices of the array, and the inner loop iterates over the indices of the subarray starting from the current index of the outer loop.
3. For each pair of indices, we check if the sum of the elements at those indices is equal to the target value. If it is, we return the indices as a tuple.
4. If we reach the end of the inner loop without finding any matching indices, we continue to the next iteration of the outer loop.
5. If we reach the end of the outer loop without finding any matching indices, we return `None`.

Here's an example usage of the function:

```
arr = [1, 2, 3, 4, 5]
target = 7
indices = find_indices(arr, target)
print(indices)
```

# AFS Coder

擁有專屬於你的寫程式助手，節省 20% ~ 50% 時間 / 人力



ChatCoder



VSCoder



GitCoder



MyCoder



## Ask Question

快速佈署對外應用，

內建 Chat UI 方便快速體驗並支援 REST API 串整



## Integration

整合至開發流程，節省時間與人力

支援 Local 開發 (VSCode / CLI) 及 git 版控流程

(GitLab)



## Personalization

用你的程式及資料，打造最懂你的 CODER

支援企業函式庫 Finetune / RAG

# Integration with AFS VSCode



## INFILL - Generate Code

```
TS snapshot.service.ts 4 ●
src > services > TS snapshot.service.ts > SnapshotService > deletePod
34 logger.error(error);
35 }
36 return null;
37 }
38
39 private async deletePod({
 namespace: string,
 jobName: string
}): Promise<void> {
 const pod = await this.findPod(namespace, jobName);
 if (pod && pod.metadata?.name) {
 await this.deletePodByMetaName(pod.metadata.name, namespace);
 }
}
```

## Chat - Debug

You

anything wrong?:

```
function minval(arr, n) {
 let currmin;

 for (let i=0; i<n; i++) {
 if (arr[i] < currmin)
 currmin = i;
 }
 return currmin;
}
```

Code Llama

Yes, there is a mistake in the code. The variable `currmin` should be initialized to `Infinity`, not `0`. This ensures that the first element of the array will always be considered as the minimum value, even if it's negative.  
Here's the corrected version:

```
function minval(arr, n) {
 let currmin = Infinity;

 for (let i=0; i<n; i++) {
 if (arr[i] < currmin)
 currmin = arr[i];
 }
 return currmin;
}
```

## Chat - Unit Test

You

write unit test:

```
const removeLeadingWhitespace = (text) => {
 const lines = text ? text.split('\n') : [];
 let min = Number.MAX_VALUE;
 lines.forEach(line => {
 const trimLine = line.trimStart();
 if (trimLine.length > 0) {
 const index = line.indexOf(trimLine);
 if (index < min) {
 min = index;
 }
 }
 });
 if (min > 0 && min !== Number.MAX_VALUE) {
 return lines.map((line) => line.replace(new RegExp(`^\\s${min}`), ''));
 }
 return text;
};
```

Code Llama

Here is a possible unit test for the `removeLeadingWhitespace` function:

```
describe('removeLeadingWhitespace', () => {
 it('should remove leading whitespace from each line of a string', () => {
 expect(removeLeadingWhitespace(' Hello\n World!')).toBe('Hello\nWorld!');
 });

 it('should not modify lines that do not have leading whitespace', () => {
 expect(removeLeadingWhitespace('Hello\nWorld!')).toBe('Hello\nWorld!');
 });

 it('should handle empty strings', () => {
 expect(removeLeadingWhitespace('')).toBe('');
 });
});
```

This test suite checks three different cases:  
A string with leading whitespace on some lines, which should be removed by the function.  
A string without any leading whitespace, which should remain unchanged.

# Integration with GitCoder



Customize

## CLI Coder - Summary

```
Summarize the commit message use meta-codellama-34b-instruct model
We are trying to summarize a git diff
total_time_taken: 3.02 sec, generated_tokens: 66
We are trying to summarize a title for pull request
total_time_taken: 0.65 sec, generated_tokens: 13
We are trying to get conventional commit prefix
total_time_taken: 0.28 sec, generated_tokens: 3
=====Commit Summary=====
```

```
【feat】: Improve K8s server and snapshot service
```

- Add `readNamespacedPodLogs` method to `K8sServer` class
- Add `deletePod` method to `SnapshotService` class
- Change return type of `deletePod` method from `void` to `boolean`
- Add error handling for `deletePod` method

```

【Author】: Peggy_Lin
```

## CLI Coder - Review

```
/d/AFS_Coder/snapshot-service (demo/gai)
$ coder review
Code review your changes using meta-codellama-34b-instruct model
Reviewing...
total_time_taken: 38.90 sec, generated_tokens: 1000
=====Review Summary=====
```

The code patch you provided includes two changes:

1. A new method `readNamespacedPodLogs` has been added to the `K8sServer` class. This method reads the logs of a pod in a specific namespace.
2. A new method `deletePod` has been added to the `SnapshotService` class. This method deletes a pod in a specific namespace.

Here are some potential issues and suggestions for improvement:

1. In the `readNamespacedPodLogs` method, the `try-catch` block is not necessary, as the `readNamespacedPodLog` method already returns a promise that resolves with the log data or rejects with an error.
2. In the `deletePod` method, the `try-catch` block is not necessary, as the `deletePodByMetaName` method already returns a promise that resolves with a boolean value indicating whether the pod was deleted successfully.
3. In both methods, the `logger.debug` statement is not necessary, as the `console.log` statement already provides the necessary information.
4. In the `deletePod` method, the `success` variable is not necessary, as the method can simply return `true` or `false` based on the result of the `deletePodByMetaName` method.
5. In the `deletePodByMetaName` method, the `console.log` statement in the `catch` block should be replaced with a more informative error message, such as `Error deleting pod \${podName}: \${error}`.
6. In the `deletePodByMetaName` method, the `findPod` method should be called with the `namespace` and `podName` parameters, rather than the `metaName` parameter.
7. In the `deletePodByMetaName` method, the `deletePod` method should be called with the `namespace` and `podName` parameters, rather than the `metaName` parameter.

# Integration with GitCoder



## Chatbot – My Style

src/k8sapi/1\_19/K8sApi.ts

Peggy Lin(林恩婷) @Peggy\_Lin · 3 days ago (Owner) explain add E 給我

Code-Reviewer @Code-Reviewer · 3 days ago (Developer) explain msg recorded!  
asus-github-chatbot version: 1.0.0

Peggy Lin(林恩婷) @Peggy\_Lin · 3 days ago (Owner) @Code-Reviewer E 給我

Code-Reviewer @Code-Reviewer · 3 days ago (Developer) 沒問題，我可以幫你解釋！

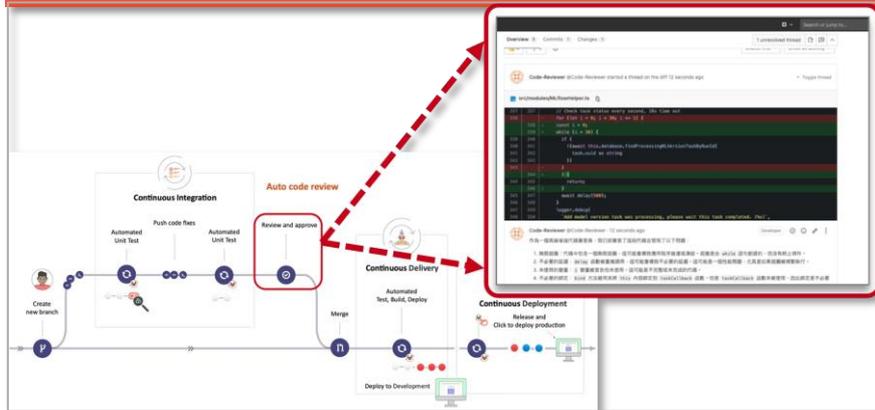
這個代碼改變是在 K8sApi 類別中添加了一個新的方法 readNamespacedPodLogs，該方法用於讀取指定名稱和命名空間的 Pod 的日誌。該方法從 k8sCoreApi 對象中獲取 readNamespacedPodLog 方法，該方法是 Kubernetes 核心 API 的一部分。該方法帶有兩個參數：name 和 namespace。

該方法首先檢查 result 對象是否成功，如果是，它將 result.body 作為一個字符串返回，如果不成功，它會拋出一個新的錯誤，該錯誤包含一個消息，指出沒有找到該工作的日誌。

這個代碼改變還包括一個 try/catch 塊，用於捕捉在讀取日誌時可能發生的任何錯誤。如果發生錯誤，該方法將日誌記錄到 logger 中，然後拋出一個新的錯誤，該錯誤包含一個消息，指出沒有找到該工作的日誌。

總的來說，這個代碼改變提供了一種方便的方法來讀取指定名稱和命名空間的 Pod 的日誌，並為可能發生的任何錯誤提供了適當的錯誤處理。

## Auto-Review - CI Pipeline



## Auto-Review – Risk / Vulnerability

Code-Reviewer @Code-Reviewer started a thread on the diff 2 minutes ago

snapshot\_job/snapshot.py

```
135 135 decode=True,
136 136)
137 137 for line in resp:
138 138 + if 'errorDetail' in line:
139 139 + print(line['errorDetail']['message'])
140 140 + sys.exit(1)
```

Code-Reviewer @Code-Reviewer · 2 minutes ago (Developer) 這段程式碼可能會帶來漏洞風險。

新增的程式碼會檢查 line 變數是否包含字串 'errorDetail'，如果是，則印出 errorDetail 物件的 message 屬性並以狀態碼 1 退出程式，然而，不能保證 line 變數一定會包含預期的數據，如果不是，程式可能會當機或產生非預期的結果。

此外，sys.exit(1) 語句不是在 Python 中推薦的退出程式的方式，最好使用不帶任何參數的 sys.exit() 函數，這樣程式就會以狀態碼 0 退出。

因此，建議檢查程式碼確保 line 變數一定會包含預期的數據，並且程式設計為可以優雅地處理非預期的數據。

# AFS Coder

擁有專屬於你的寫程式助手，節省 20% ~ 50% 時間 / 人力



ChatCoder



VSCoder



GitCoder



MyCoder



## Ask Question

快速佈署對外應用，  
內建 Chat UI 方便快速體驗並支援 REST API 串整



## Integration

整合至開發流程，節省時間與人力  
支援 Local 開發 (VSCode / CLI) 及 git 版控流程  
(GitLab)



## Personalization

用你的程式及資料，打造最懂你的 CODER  
支援企業函式庫 Finetune / RAG

# Personalization with MyCoder



最懂你的資料 (Retrieval)

最懂你的程式 (Finetune)

Your Code

```
import { Application, MessageRouter } from
"@amacs/micro-service-framework";
import { AuthenticationParser } from "@ocis/authentication";
import { middlewares as commons } from "@ocis/commons";
... ignored ...
import validate from "../middleware/validate.mag.middleware";
import doesNotMatch from "../utils/doesNotMatch";

class ContainerHandler extends Handle {
 private router = new MessageRouter();
 private controller = new ContainerController();
 private middleware = new Middleware();
 private authenticationParser = new AuthenticationParser();

 public route(): MessageRouter {

 this.router.use(

 // Get Container list
```

```
commons.prepareUser();

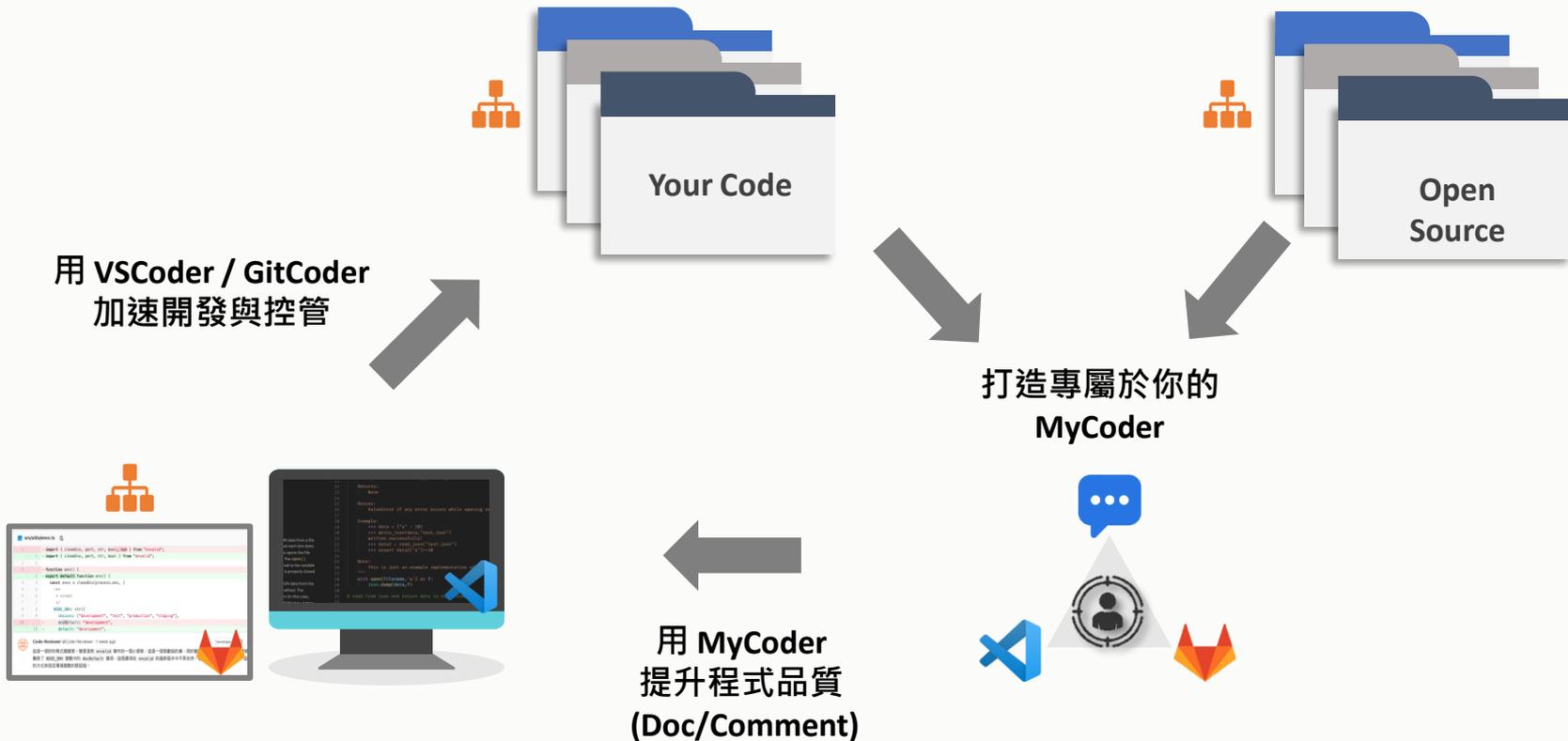
// Create Container

this.router.post(
 "/containers",
 validate(ContainerCreateDto,
"body.container"),
 this.middleware.containerShouldNotExist,
 this.controller.create
);

// Edit Container
...
```

# AFS Coder

具備持續性 & 循環性的開發生命週期



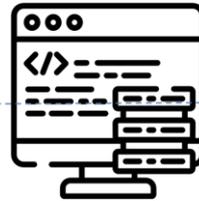
# Yesterday, we were ...



Customer/PM



Engineer



Implementations



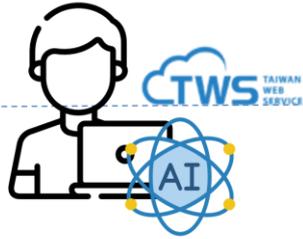
Done



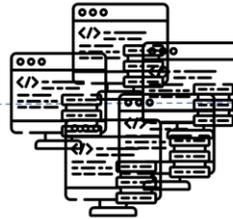
# Tomorrow, we will be ...



Customer/PM



Engineer



Implementations



Done

# #AI 超級電腦 建構AI自主權的關鍵軍火庫

台智雲提供亞洲唯一商用、以 GPU 為核心的國家級 AIHPC 高速運算資源和 No-code AI PaaS 工具服務，搭配可掌控的FFM大模型，加速產業普及與導入AI應用，讓 AI 2.0 開發與創新更快更簡單！

台智雲三大服務，適用各種場景和應用

01



AFS

一站式 LLMOps 解決方案，可隨時訓練、調整和建立企業專屬大模型

02



HPC

大規模GPU平行運算，加速AI研發，成功訓練第一個繁中強化的FFM福爾摩沙大模型

03



OneAI

一站式AI/MLOps平台工具，多種Hugging Face開源模型，快速打造、輕鬆管理AI生命週期



單一使用者介面整合異質資源



提供團隊之協作環境



深度整合AI工具加速生命週期迭代

# OneAI 一站式機器學習平台



OneAI

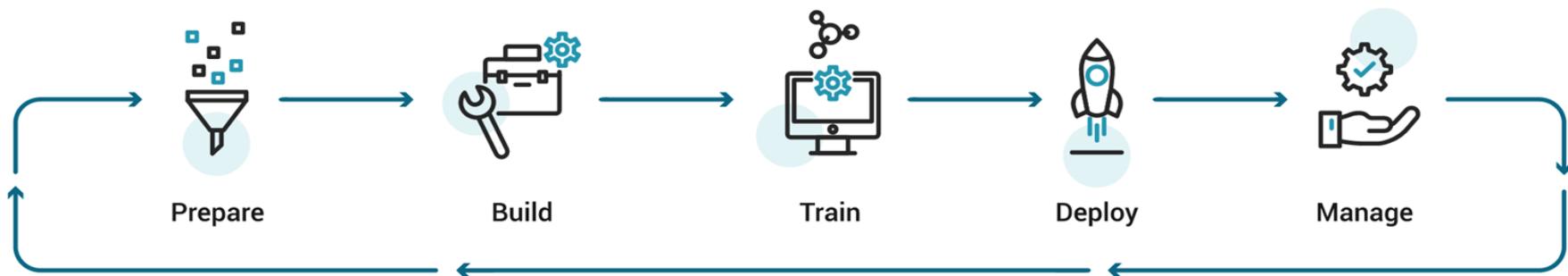
## 產品特色

**一站式**：涵蓋 AI 開發全流程，包含資料處理、模型開發、訓練、管理、推論

**易上手**：提供多種開源模型範本，幫助使用者零代碼開發，簡單操作訓練出自己的模型

**高靈活**：支持多種主流開源框架與自定義映像檔滿足運算需求

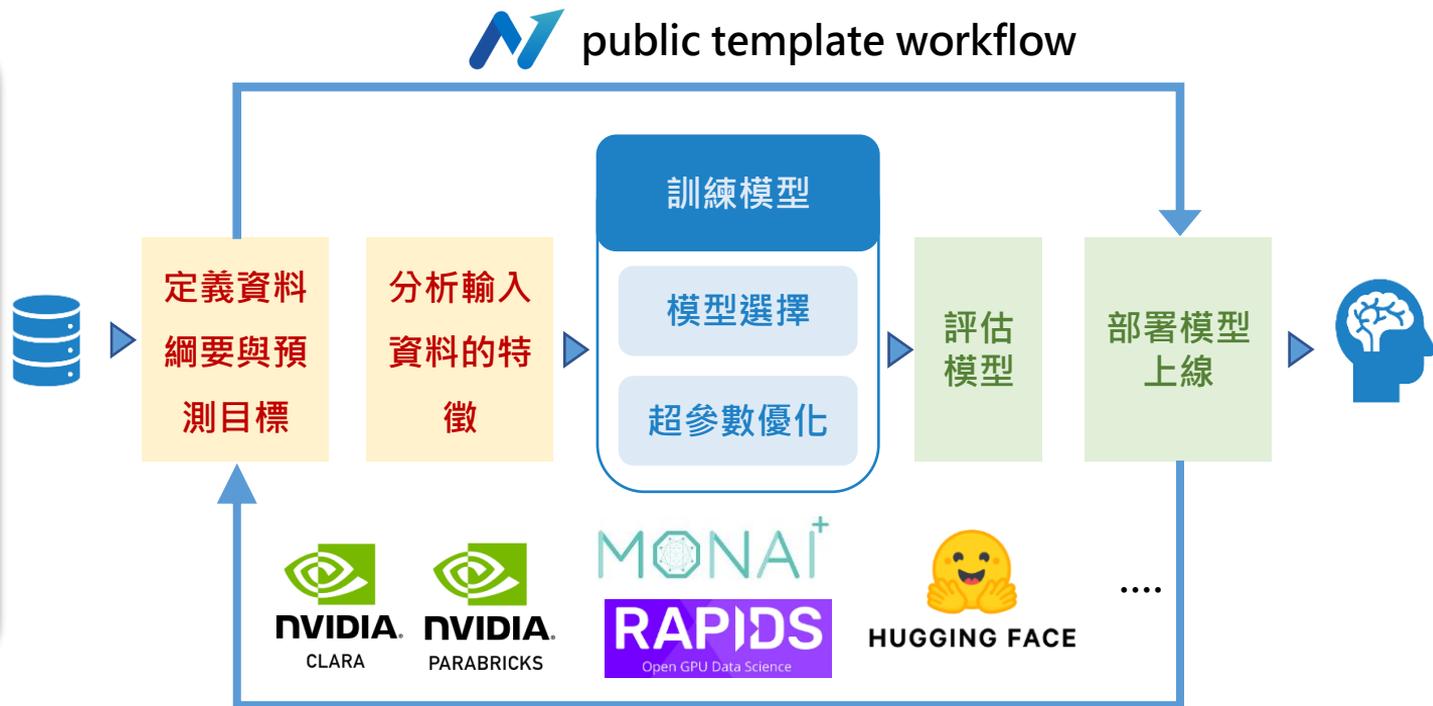
**高整合**：子服務相關整合，完整工作流程



# 提供多種跨領域的解決方案

可在 OneAI 提供的公用庫中找到多種領域的解決方案

- ✓ 智慧交通
- ✓ 智慧醫療
- ✓ 商業預測
- ✓ 電腦視覺
- ✓ 語言文本
- ✓ ...



**C****clara-v4**

使用 Clara Train 4.0 SDK 之深度學習框架，訓練醫學影像辨識模型或建立推論服務。

**H****huggingface-audio-classification**

基於 Hugging Face 架構，支援聲音分類任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-automatic-speech-recognition**

基於 Hugging Face 架構，支援聲音轉文字任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-image-classification**

基於 Hugging Face 架構，支援影像分類任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-object-detection**

基於 Hugging Face 架構，支援物件偵測任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-question-answering**

基於 Hugging Face 架構，支援問答測驗任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-summarization**

基於 Hugging Face 架構，支援文章摘要任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-text-classification**

基於 Hugging Face 架構，支援文字分類任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-token-classification**

基於 Hugging Face 架構，支援專有名詞辨識任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**H****huggingface-translation**

基於 Hugging Face 架構，支援語言翻譯任務，透過 Hub 上的預訓練模型，使用自訂資料集來微調模型或建置推論服務。

**I****image-classification**

使用 TensorFlow 機器學習框架，訓練圖像分類的模型或建立推論服務。

**M****ml-sklearn-classification**

使用 scikit-learn 分類演算法，訓練物件類別辨識模型或建立推論服務。

**M****ml-sklearn-regression**

使用 scikit-learn 迴歸演算法，訓練連續數值預測模型或建立推論服務。

**M****monai**

使用 MONAI 之深度學習框架，訓練醫學影像辨識模型或建立推論服務。

**P****parabricks**

NVIDIA Clara Parabricks 是一種加速運算框架，可用於基因體產量中的各種應用，主要支援 DNA 和體細胞突變檢測應用的分析...

**P****pedestrian-attribute-recognition**

基於 Keras 和 TensorFlow 機器學習框架，使用 ResNet50 預訓練模型，訓練行人屬性辨識模型或建立推論服務。

**Y****yolov4**

使用 YOLO v4 神經網路架構，訓練物件辨識模型或建立推論服務。

**Y****yolov7**

使用 YOLO v7 神經網路架構，訓練物件辨識模型或建立推論服務。

# 整合應用案例

---

AI 夥伴整合 TWSC FFM 發展的智慧應用

# KM知識管理與服務

- **效益：**提供輕鬆管理、擷取、整理、尋找及翻譯相關資料，輔助繁瑣的文件任務，加速工作流程，實現高效的知識管理及服務應用，讓用戶專注於核心業務。



## 特色

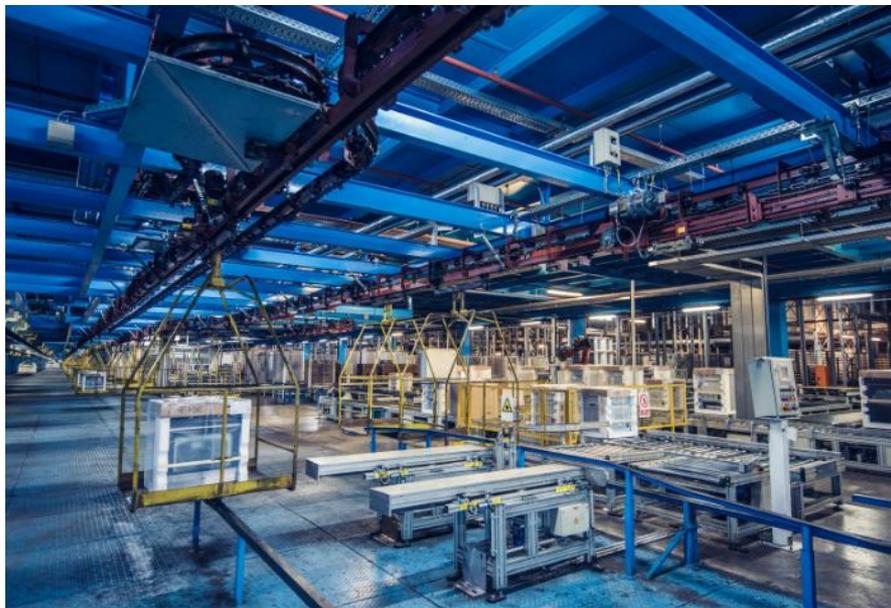
- ✓ **消除跨語言隔閡：**可透過本地語言提問外語文章，中文回覆降低溝通訊息差。
- ✓ **透過AI與知識對話：**人機協作，創造深度互動，有感提升溝通效率。
- ✓ **消弭AI知識幻覺：**強大的RAG檢索生成架構，保障知識來源真實性。

**情境1：**以直觀的自然對話互動，無需複雜指令即可取得更精準的資料與知識搜尋結果，包含摘要、檔案、翻譯等多種任務都可以在同一介面一次搞定。

**情境2：**校園小幫手機器人，快速提供新生更多關於校園及周邊資訊，還能回答各種問題，幫助新生更瞭解校園、系所。

# 智能問答機器人(Helpdesk + KM)

- **效益**：透過智能排修機器人，工程師或產線人員可以問答快速得到目前機台遇到的問題要如何進行排修，提高排修的效率，以及減少資料查找的時間與資訊統整的錯誤，大幅降低營運中斷的風險成本。



## 特色

- ✓ **量身打造智能系統**：可以透過自然語言的方式來進行問答，使用者得到擬人化的回答，可以更加瞭解資訊內容，進而達到提升排修效率。
- ✓ **FFM-Embedding**：增強語意搜尋的向量嵌入模型解決方案，可以將文本轉換為一組向量，進行文本解析、關鍵字分析、文本分類等多樣性任務。
- ✓ **兼具安全隱私**：可將智能系統需求部署於地端或採離線方式使用，以符合相關的安全資訊政策。

**情境**：製造業的生產機台需要維修的原因有很多種，新進工程師在遇到不常處理的狀況時，可能需要詢問前輩，或至知識管理系統中搜尋資料、找答案；相較之下，有了生成式 AI 後，工程師只要向生成式 AI 提問，就能獲得相關指引。

## 會議記錄AI助理(Meeting Expert)

- 效益：AI可以幫忙記錄完整會議內容，包含分辨講者、打逐字稿，並生成會議摘要，就算是數小時的馬拉松會議，也可以迅速自動摘要結論和代辦事項，節省作業時間，提升效率。



### 特色

- ✓ 自動化 AI 語音轉錄文字：不用再人工聽打、反覆聆聽語音檔案尋找重要資訊，耗費大量人力與時間。
- ✓ 語音自動辨識與理解：不需設定任何人員資訊，AI憑藉辨識人聲方式，逐字記錄會議的發言和講者。
- ✓ 自動摘要會議重點：透過FFM強化中文的訓練和理解，更精準掌握會議發言人的資訊。

**情境：**啟動高整合性的會議記錄AI助理系統，不需把語音辨識功能、摘要分析功能分段處理，只需在會議開始時開啟、結束時關閉，即可取得AI產生的會議紀錄和重點。

# 商業智慧BI決策模型

- **效益**：藉由分析資料進行洞察以及目標預測，數十萬筆歷史資料訓練僅需2-3小時，即可打造「專屬的X任務預測模型」，提供商業智慧BI決策判斷參考，進行更精確的維運、行銷和營運決策。



## 特色

- ✓ **多種資料輸入格式**：可針對`結構`與`非結構`化的資料進行預測，不限單一類型，省去大量調整、整理資料的時間與人力成本。
- ✓ **降低營運成本**：透過決策模型，企業管理者可更有效地管理作業、控管資源和成本，提升銷量收益。

**情境1**：製造業預防性保修模型，可以透過產品的“模組類別”、“組件類別”和“銷售日期”，來判斷該產品售出後經過多久會需要進行維修。用來評估給予產品的保固條件，以及作為評估維修品所需的庫存量。

**情境2**：消費購買行為預測，可以透過消費者的“購買類別”、“購買物品”、“購買數量”和“購買日期”，來判斷消費者購買同類型產品的頻率和數量。用來評估產品的銷售條件，以及作為評估所需的數量。

# 專業技術文件翻譯

- 效益：快速精準翻譯，能夠針對專業技術資料進行翻譯作業，可以進行跨國文件交換或是在行銷業務等多方面應用。



## 特色

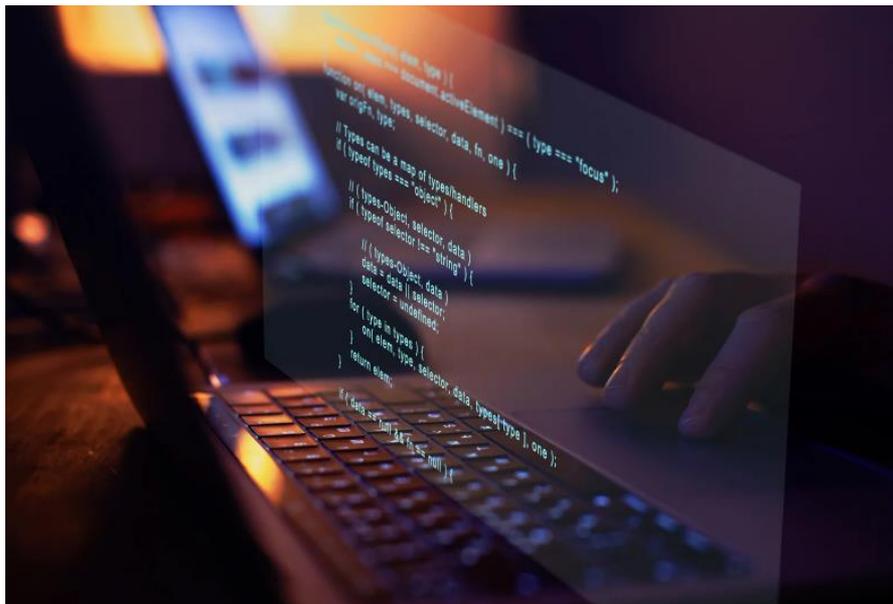
- ✓ No-code平台：輕鬆打造專屬模型來應用於各式各樣的下游任務當中，並且可以因應不同的需求部署於地端及雲端。
- ✓ 繁中能力優化：更加符合台灣在地所需，並且對比GPT4的翻譯效果還要更加精準。

情境：硬體技術文件翻譯

source-en	FFM 7b-Fine tune	gpt-4
1 x External Fan Module (Optional)	1 x 外接風扇模組 (選配)	1 x 外部風扇模組 (可選)
1 x Front Panel Board	1 x 前側 I/O 面板	1 x 前面板板
Secure the left PCIe riser card bracket with the thumbscrew.	鎖上指旋螺絲固定 PCIe 轉接卡托架。	使用拇指螺絲將左側 PCIe 升降卡支架固定。
Default Cable	預設排線	預設電纜

# 專屬程式助手

- **效益**：能依據企業程式庫打造專屬的程式助手，提升軟體開發的效率與正確率，且加速掌握新技術的實作應用，包含程式生成協作、code review，多元系列服務輕鬆融入既有開發環境作業，減輕開發人員龐大繁瑣的工作量。



## 特色

- ✓ **快速便利**：使用TWSC AFS ModelSpace服務，僅需使用滑鼠點擊幾個步驟，即可部署程式助手(AFS Coder)。
- ✓ **直覺操作無學習成本**：程式開發者可在熟悉的IDE作業環境(VS Code, GitLab)應用程式助手來提升作業工作生產力。
- ✓ **DevOps 智慧整合**：將程式助手融入於現有CI/CD流程中，針對每次的程式更新進行審查，並且依據變更內容提供簡評、風險評估、修改建議...等，有效降低審查人員的負擔與提升程式品質與一致性。

**情境**：透過AFS Coder - MyCoder服務打造出專屬的程式助手，藉由根據專屬程式助手，生成的建議會根據提供的程式庫來進行程式建議。來完成開發程式中的任何需求，例如程式撰寫建議、程式除錯、撰寫註解，也可根據開發者的需求提供個性化建議，進而提高程式的一致性和品質，讓開發過程中更加高效、準確和優秀的協作能力。



# 市場營運/行銷

- 效益：協助自動化生成文案，可以設定2B或2C的溝通對象，客製化融入人設情境設計文案或劇本，加強廣告行銷效益，提升訂單和業務銷售。



## 特色

- ✓ 語意自然貼切：隨品牌、客戶需求，根據既有累積的資料庫訓練出精準精準受眾口吻
- ✓ 提高生產力：自動產生文案協助品牌社群長期營運，亦可結合品牌策略，在各大討論區累積品牌能見度，為品牌累積正向聲量的口碑行銷

## 情境：

• 無自我想法可言  
• 文案幾乎與參考資料相同  
• 無法進行文案延伸  
• 詞語生硬無法讓語句自然過渡

**GPT**

YSL 唇膏好美~你想學這有色 真的美翻了！  
YSL 唇膏好美！又是新色，今天要和大家分享的這批新色最愛的 YSL 唇膏新色系——  
「櫻桃粉唇」

首先，你知道這批的顏色是從哪來的嗎？就是從實驗室先生一定都無法想像的顏色裡什麼？  
對！想一下那時候的顏色是怎麼產生的呢，是不是已經被深深吸引了呢？

**317 櫻桃粉唇**

這天真的讓我超驚！他這一款是有個門的這批顏色是粉紅色，顏色是粉紅色，但真的完全不會讓你覺得是灰色，反而，他會自然帶出你的顏色，給你那種自然又不浮誇的皮膚。

**316 櫻桃粉唇**

這批顏色的顏色是怎麼來的呢？他這一款是有個門的這批顏色是粉紅色，這批土橘色因為有金  
屬，真的讓整體感覺多了一點的情緒感，跟平常的這批顏色感覺完全不一樣。

**THE POCKET COMPANY**

**INPUT**

316 櫻桃粉唇  
他的顏色真漂亮，  
跟適合深皮，他是帶有棕色調的土橘色，  
帶有非常細緻的畫功，  
會讓清透的土橘色多了一點的情緒感！

**【標題】**：口紅真的會影響氣色！並且能延伸理解 棕色、灰棕色  
**【價位】**：真敢做  
**【內文】**

YSL 新色調的色澤學海（標題關鍵字 317）是把各種調性顏色融合在一起，超神奇好看的出來！  
（這是我理解的顏色）  
主要可以分成兩個色調。  
櫻桃粉唇  
偏灰粉棕色  
對於自身膚色偏黃的我來說，櫻桃色系會不那麼暗沉，瞬間氣色提升！  
口紅上畫粉棕色調的閃閃 超字號！有質感！（主要看@crystalpuncher 的文章才會看到）  
而且在我手臂上看起來很有質感  
但是在手上卻很好接受，不會想太多  
我原本以為這顏色超難，但是我覺得還好  
但是如果是偏白皮膚的人，我覺得會更漂亮！  
如那天深的話，我可能就不出門了哈哈哈  
雖之在我臉上，確實感覺 317  
完全不會有暗沉感，氣色提升，很有質感！  
你們覺得呢？

充分融入人設情境，看到KOL分享

台灣女性常用語詞>>我以為超難懂，結果還好  
也懂得白皮適用起來可能更漂亮>>潛在台灣 翻白

最後CTA-與大眾討論度是否覺得漂亮、有質感

## 智能醫療

- **效益：**病患或親屬可以透過衛教機器人，普及健康促進、預防疾病及健康維護等各方面所需的知識，降低醫護人員的行政負擔，保留更多心力給臨床照護工作。



### 特色

✓ **知識管理系統：**以嵌入式模型 ( Embedding model ) 和搭配FFM的衛教機器人，精準掌握問題理解及回應正確醫療資訊。

✓ **醫護資訊自動記錄：**改變了傳統耗時的人工記錄模式，醫護人員的互動在幾秒鐘內即時轉化為臨床筆記，並自動辨識遺漏之處，提醒醫護人員修正，並減少醫護交接時間和工作負荷。

**情境：**護理人員可以快速找到相對應的衛教資訊與內容和檔案，增進效率，並且結合院內的資訊系統串接資訊機台，可以作為醫院對病患的衛教回答及教育，使得全民衛教更加的普及與便利，包含比較害羞不好開口的個人健康資訊，都可以透過此服務讓民眾盡情地來詢問。

## ESG 永續發展 (OT)

- **效益**：利用模型預測資源/材料消耗，可以更有效的利用資源，減少浪費與提高生產效率，不僅提升能源效率，減少碳排放，落實ESG並有助企業長期發展。



### 特色

- ✓ **No-code平台**：可快速透過No-code平台打造專屬模型來應用，並且可以因應不同的需求部署於地端及雲端。
- ✓ **趨勢預測**：將長期累計的數據資料結合AFS訓練，可產出具備分析時序性資料進行洞察與預測能力的大語言模型。
- ✓ **有效資源配置**：透過模型判斷企業需購置的產品或耗材頻率和數量，用來評估企業採購相關產品的規劃條件和購入的庫存量。

**情境**：利用語言模型預測水泥製造的電力消耗，可以實現更精準的電耗，減少浪費與提高生產效率，不僅提升能源效率，減少碳排放，還能改善社區健康。這種創新做法展示了企業對環境的責任，增強了公眾和投資者的信任，並有助於風險管理和長期可持續發展，完美體現了ESG的核心價值。

## Call-to-action



### 讓 TWS AI 2.0 顧問服務 為您

- ❖ 註冊會員啟動免費專案，立刻試用 (60天/1萬額度)
- ❖ AFS ModelSpace快速體驗 FFM-Llama2 v2.0
- ❖ AI 2.0 大語言模型技術諮詢
- ❖ 客製化適合您的使用情境
- ❖ 建立專屬於您的大語言模型
- ❖ 申請 AFS 帳號試用，微調您的大語言模型



即刻行動 掃描QRCode 體驗專屬服務!