



### <推薦餐點助理>

指導老師：謝長倭老師

組員：李奇勳

●我計畫利用大型語言模型技術，開發一款餐點推薦助理。此助理將根據餐點金額、餐廳評價等多項因素，提供個性化的用餐建議。這項設計旨在方便使用者快速找到滿足口味和需求的餐點，同時兼顧經濟與用餐品質。

●現今社會為什麼需要助理來推薦餐點？  
當今社會，對於餐點推薦助理的需求逐漸凸顯，主因是我們的生活高度繁忙。面對琳瑯滿目的事物，我們的行程密集而繁忙。同時，巧妙分配時間，減少浪費，將有限的空間投資於個人發展，為未來做好準備。總體而言，這款助理的價值在於有效節省寶貴時間，使我們更能投入各項活動，進一步擴展生活領域。

#### ●大型語言模型是？

-大型語言模型是指具有大量參數的深度學習模型，用於處理自然語言的任務。這些模型能夠通過大量的語言數據學習，並從中提取語言的結構、語法和語義。這使得它們能夠在多種自然語言處理任務上表現出色。

大型語言模型 (LLM) 比較			
命名	GPT (Generative Pre-trained Transformer)	LLaMA (Language Model for Many Applications)	BLOOM (BigScience Large Open-science Open-access Multilingual Language Model)
開發者	OpenAI	Meta	Hugging Face
特性	GPT是基於Transformer架構的模型，專門用於生成自然語言文本。	LLaMA是開源的語言模型，它用來解決多種自然語言處理 (NLP) 問題，包含了基本的文本生成和分類，到更複雜的問答和摘要生成。	BLOOM是開源的語言模型。它使用了先進的機器學習算法和大量的訓練數據，以達到高度的精確性和可靠性。

#### ●使用的模型是？

由Meta於今年發布的大型語言模型LLaMa取代人工操作。

●使用由Meta提供的下載輔助腳本，該腳本名稱為download.sh。(右圖為範例截圖)

```

# Copyright (c) Meta Platforms, Inc. and affiliates.
# This software may be used and distributed according to the terms of the Llama 2 Community License Agreement.

read -p "Enter the URL from email: " PRESIGNED_URL
echo ""
read -p "Enter the list of models to download without spaces (7B,13B,70B,7B-chat,13B-chat,70B-chat), or press Enter for all: " MODEL_SIZE
TARGET_FOLDER="" # where all files should end up
mkdir -p $(TARGET_FOLDER)

if [[ $MODEL_SIZE == "" ]]; then
  MODEL_SIZE="7B,13B,70B,7B-chat,13B-chat,70B-chat"
fi

echo "Downloading LICENSE and Acceptable Usage Policy"
wget $(PRESIGNED_URL/"LICENSE") -O $(TARGET_FOLDER)/LICENSE
wget $(PRESIGNED_URL/"USE_POLICY.md") -O $(TARGET_FOLDER)/USE_POLICY.md

echo "Downloading tokenizer"
wget $(PRESIGNED_URL/"tokenizer.model") -O $(TARGET_FOLDER)/tokenizer.model
wget $(PRESIGNED_URL/"tokenizer_checklist.chk") -O $(TARGET_FOLDER)/tokenizer_checklist.chk
(cd $(TARGET_FOLDER) && md5sum -c tokenizer_checklist.chk)

for m in $(MODEL_SIZE//,); do
  if [[ $m == "7B" ]]; then
    SHARD=0
    MODEL_PATH="llama-2-7b"
  elif [[ $m == "7B-chat" ]]; then
    SHARD=0
    MODEL_PATH="llama-2-7b-chat"
  elif [[ $m == "13B" ]]; then
    SHARD=1
    MODEL_PATH="llama-2-13b"
  elif [[ $m == "13B-chat" ]]; then
    SHARD=1
    MODEL_PATH="llama-2-13b-chat"
  elif [[ $m == "70B" ]]; then
    SHARD=7
    MODEL_PATH="llama-2-70b"
  elif [[ $m == "70B-chat" ]]; then
    SHARD=7
    MODEL_PATH="llama-2-70b-chat"
  fi

  echo "Downloading $(MODEL_PATH)"
  mkdir -p $(TARGET_FOLDER)/$(MODEL_PATH)
  for s in $(seq -t "0" $(SHARD)); do
    wget $(PRESIGNED_URL/"$(MODEL_PATH)/consolidated.s($s).pth") -O $(TARGET_FOLDER)/$(MODEL_PATH)/consolidated.s($s).pth
  done

  wget $(PRESIGNED_URL/"$(MODEL_PATH)/params.json") -O $(TARGET_FOLDER)/$(MODEL_PATH)/params.json
  wget $(PRESIGNED_URL/"$(MODEL_PATH)/checklist.chk") -O $(TARGET_FOLDER)/$(MODEL_PATH)/checklist.chk
  echo "Checking checksums"

```