

# Generative AI Homework Week8

61347010S 資工所碩一 彭安慈

主題：Reflection模式

## Reflection 的任務設計

- 主題：日記內容生成及優化小幫手
- 流程說明：
  1. 使用者輸入今天做的事
  2. `model_writer` 生成今天的日記（第一版）
  3. `model_reviewer` 檢查內容文筆是否順暢，可以如何美化文章的辭藻
  4. `model_writer` 根據建議產出第二版
  5. Gradio 呈現：三個欄位：第一版、建議、第二版

## colab 連結

- <https://colab.research.google.com/drive/1RtmrSMGQIfLv3DPZUBmpucUwiyNfjil?usp=sharing>

## 寫手/評估者人設設定

```
system_writer = "你是一位高中生，老師要求你每天都要寫日記以鍛鍊作文能力，請用台灣習慣的中文寫下今天的日記"
system_reviewer = "你是一位作文老師，喜歡看到優美的文句，也十分在意文章的流暢度，請針對學生提交的日記給出具體修改建議。請用台灣習慣的中文回應。"
```

```
def reflect_post(prompt):
    # Step 1: Writer 初稿
    first_version = reply(system_writer, prompt,
                          provider=provider_writer,
                          model=model_writer
                          )

    # Step 2: Reviewer 給建議
    suggestion = reply(system_reviewer, first_version,
                      provider=provider_reviewer,
                      model=model_reviewer
                      )

    # Step 3: Writer 再寫一次（根據建議）
    second_prompt = f"這是我原本寫的日記：\n{first_version}\n這是修改建議：\n{suggestion}\n請根據這些建議，幫我改成作文老師會滿意的樣子。請用台灣習慣的中文，並且只要輸出改好"
    second_version = reply(system_writer, second_prompt,
                          provider=provider_writer,
                          model=model_reviewer
                          )

    return first_version, suggestion, second_version
```

## Gradio

```
with gr.Blocks() as demo:
    gr.Markdown("### 日記生成及優化小助手")
    user_input = gr.Textbox(label="請輸入你的一天")
    btn = gr.Button("生成日記 & 修正建議")

    with gr.Row():
        out1 = gr.Textbox(label="🌟 第一版日記 (model_writer)")
        out2 = gr.Textbox(label="💡 修改建議 (model_reviewer)")
        out3 = gr.Textbox(label="🌟 第二版日記 (model_writer 改寫)")

    btn.click(reflect_post, inputs=[user_input], outputs=[out1, out2, out3])
```

Gradio的對話結果

- 建議中給出的結語真的滿像人物設定--老師所會給出的結語

日記生成及優化小助手

請輸入你的一天

我昨天很晚睡，所以早上起來還是很想睡，之後起床喝了一杯果昔根拿鐵，希望今天可以提早睡覺，且睡得好

生成日記 & 修正建議

★ 第一版日記 (model\_writer)

今天星期幾？  
(應該是寫明日期的)

以下是重新寫的日記：

2023年3月22日 星期三

昨天晚睡，所以早上起來還是很想睡，感覺整個人都是軟趴趴的。早上醒來第一件事，就是喝了一杯果昔根拿鐵，希望這杯咖啡可以幫助我醒神、增添活力。昨天晚上沒有好好休息，今天一定要早點休息，睡得飽飽、睡得香香。

🔧 修改建議 (model\_reviewer)

昨天晚睡，所以早上起來還是很想睡，感覺整個人都是軟趴趴的。早上醒來第一件事，就是喝了一杯溫暖的果昔根拿鐵，希望這杯咖啡可以幫助我醒神、增添活力。昨天晚上未能好好休息，今天我決心早點休息，睡得踏實、睡得香甜。

修改建議：

- 「昨天晚睡」改為「昨天晚上睡不足」，讓句子更加流暢。
- 「所以早上起來還是很想睡」改為「所以早上起來仍感困頓」，使用較雅的表達方式。
- 「感覺整個人都是軟趴趴的」保留，句子很有趣！
- 「喝了一杯果昔根拿鐵」改為「喝了一杯溫暖的果昔根拿鐵」，添加溫暖這個形容詞，讓句子更加生動。
- 「昨天晚上沒有好好休息」改為「昨天晚上未能好好休息」，使用較正式的表達方式。
- 「睡得飽飽、睡得香香」改為「睡得踏實、睡得香甜」，使用較有-poetic感的表達方式。

總的來說，你的日記寫得很好！老師看了你的日記，覺得你今天的心情很容易感受到。 Keep up the good work! 😊

🌟 第二版日記 (model\_writer 改寫)

2023年3月22日 星期三

昨天晚上睡不足，所以早上起來仍感困頓，感覺整個人軟趴趴的。早上醒來的第一件事，就是喝了一杯溫暖的果昔根拿鐵，希望這杯咖啡可以幫助我醒神、增添活力。昨天晚上未能好好休息，今天我決心早點休息，睡得踏實、睡得香甜。