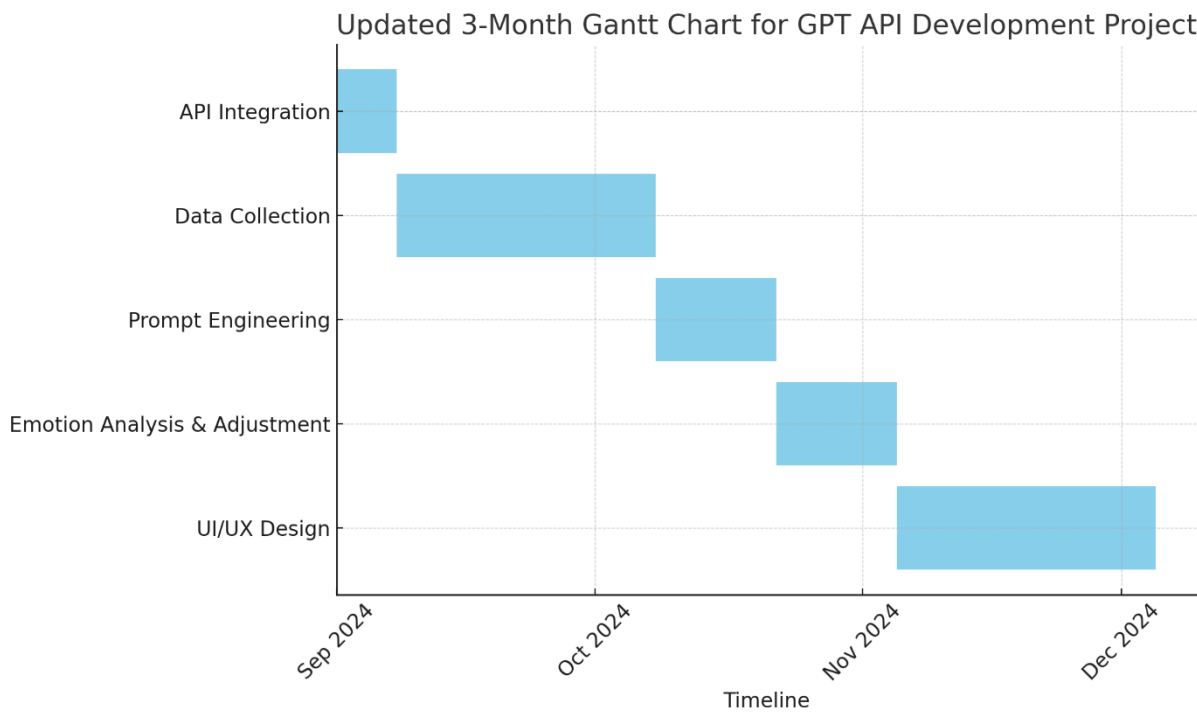


一、甘特圖



1.API Integration (1 週，2024 年 9 月)：將 GPT API 與聊天框架整合，處理輸入輸出格式。

2.Data Collection (1.5 個月，2024 年 9 月 8 日開始)：收集與情感相關的對話範例、情感標註等。

3.Prompt Engineering (2 週，2024 年 10 月 22 日開始)：設計 Prompt 以引導 GPT 生成適合的情感回應。

4.Emotion Analysis & Adjustment (2 週，2024 年 11 月 5 日開始)：使用情感分析工具，根據使用者情緒調整回應。

5.UI/UX Design (代定，2024 年 11 月 5 日開始)：APP 或網頁頁面的設計

二、花費估算

1. API 的使用

在調整後的預算估算中，針對 60 位試驗者，每位使用 40 分鐘（註 1）：

(1.)GPT-4：

總共會使用 7,200,000 tokens

預計總花費：\$432 美金

(2.)GPT-3.5：

總共會使用 4,800,000 tokens

預計總花費：\$144 美金

2. 角色形象製作(live 2d)

(一.)委託：

(1). 範例：<https://youtu.be/wngooyARC3Q>

(2). 費用：NTD 20000~50000

(二.)公共圖庫：

(1.)範例：<https://youtu.be/grzAbtw4zdI>

(2.)費用：2080 日圓

(三.)免費圖庫

(1.)範例：無

3. 情緒分析工具

在調整後的預算估算中，針對 60 位試驗者，每位使用 40 分鐘

(一)Microsoft Azure Text Analytics API

(1)費用：

假設每個人每分鐘產生 1 條記錄（每條記錄含 200 字元）

$60 \text{ 個人} \times 40 \text{ 條記錄} = 2,400 \text{ 條記錄}$

$2,400 \text{ 條記錄} \div 1,000 \text{ 記錄} = 2.4 \text{ 計費單位}$

$2.4 \text{ 計費單位} \times \$1.00 = \mathbf{\$2.40 \text{ 美元}}$

(二)Google Cloud Natural Language API

(1)費用：

$60 \text{ 個人} \times 8,000 \text{ 字元} = 480,000 \text{ 字元}$

$480,000 \text{ 字元} \div 1,000 \text{ 字元} = 480 \text{ 計費單位}$

$480 \text{ 計費單位} \times \$1.00 = \mathbf{\$480 \text{ 美元}}$

備註：

1. Token 數量估算：

- 每分鐘的 Token 使用量是根據模型生成文本的複雜度和對話長度來估算的。
- 例如：
 - GPT-4：通常每分鐘約使用 3000 個 Token。
 - GPT-3.5：每分鐘約使用 2000 個 Token。
- 在這次估算中，我們考慮到 **60 位試驗者**，每位試驗者使用 **40 分鐘**，總 Token 數量計算如下：
 - GPT-4：60 人 × 40 分鐘 × 3000 tokens/分鐘 = **7,200,000 tokens**
 - GPT-3.5：60 人 × 40 分鐘 × 2000 tokens/分鐘 = **4,800,000 tokens**

2. 費用估算：

- API 費用通常按每 1000 個 Token 收費。以下為估算：
 - GPT-4：每 1000 tokens 約收費\$0.06。
 - GPT-3.5：每 1000 tokens 約收費\$0.03。
- 因此，費用計算如下：
 - GPT-4：7,200,000 tokens ÷ 1000 × \$0.06 = **\$432**
 - GPT-3.5：4,800,000 tokens ÷ 1000 × \$0.03 = **\$144**