

教師研習

教師角色與生成式AI的互動運用

主講人：臺北城市科技大學 企管系
林慶昌 博士

Overview

01 教師身份教育優惠

02 學習 Markdown 語法

03 生成式AI概述與應用

04 交流討論

05 結論

Background

教師在教育工作中可以運用專業網站的教育優惠方案獲得各種特殊優惠，這有助於支援教師的教學和專業發展。

教師優惠方案通常由各家公司或線上平台提供，這些方案可能包括教育軟體、硬體、服務等的折扣或特殊優惠。

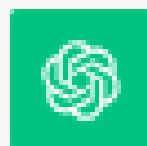
上完這門課程之後，期望能瞭解專業網站GitHub、文件Markdown語法運用，並結合生成式人工智慧技術來提高教學效果和學生參與度。

01

教育優惠



請列出有支援 教師優惠方案的5個網站



以下是支援教師優惠方案的五個網站：

1. Microsoft 教育優惠

- 提供教育機構和教師折扣，包括 Office 365、Windows 10 等產品。

2. Apple 教育商店

- 提供教育機構和教師購買 Apple 產品（如 Mac、iPad）的特殊價格。

3. Adobe 教育優惠

- 面向學生和教育機構提供 Adobe Creative Cloud 產品的折扣。

4. GitHub 教育優惠

- 提供學生和教師免費或優惠的 GitHub 專業帳戶，支援程式碼管理和協作。

5. 教育版 Slack

- Slack 為教育機構提供免費或折扣的通訊和協作工具。

這些網站通常提供了方便的註冊流程，讓教育機構和教師能夠享受到特別優惠的價格或額外的服務。使用這些教育優惠，教師能夠更輕鬆地取得和使用在教學和學習上需要的軟硬體工具。

Problem

網站建置專業限制
教學資源發布
版本控管

01

02

是否有一種易讀易寫的純文字格式編寫文件，方便轉換成有效的HTML文件

是否能協助教師個性化
教學資源創建，包含語
言教學支援

03

04

知識擴展與更新，擴展
教學覆蓋範圍

Github 程式碼託管平台

開放源碼

- GitHub是一個流行的平台，用於托管公共或私有代碼，並提供軟體開發和協作工具。它提供版本控制、問題跟進、程式碼審查、團隊管理、語法突出顯示等功能。

卓越的工作環境

- GitHub非常安全可靠。私有存儲庫只能由所有者、團隊或受邀成員訪問。
- GitHub也很容易與其他工具集成，並且可以使用管道輕鬆查找程式碼更改的時間。

Github 程式碼託管平台

前世

- 2018前Github 是獨立公司，其營收約莫2億美元，而後被微軟以75億美元收購，成為 Microsoft 旗下產業。
- GitHub 在 2018 年被 Microsoft 以交易總額75億美元的價格收購。
- 這筆交易於2018年6月宣布，並在同年10月完成。

今生

- 保持獨立性，繼續提供服務給全球的開發者社區。
- Microsoft對開源的承諾，開放態度，Microsoft強調了對開發者社區的開放態度，並承諾繼續支持和發展 GitHub 作為一個開源平台。

Markdown是一種輕量級的「標記語言」

- 01 Markdown的目標是實現「易讀易寫」。Markdown是一種可以使用普通文字編輯器編寫的標記語言，通過簡單的標記語法，它可以使普通文字內容具有一定的格式。
- 02 它允許人們使用易讀易寫的純文字格式編寫文件，然後轉換成格式豐富的HTML頁面，Markdown檔案的字尾名便是“.md”
- 03 一份使用Markdown格式撰寫的文件應該可以直接以純文字發佈，並且看起來不會像是由許多標籤或是格式指令所構成。

Mermaid Diagramming and charting tool

- 01 一圖勝過千言萬語，撰寫文件時，時常需要利用流程圖等，視覺化表達文件內容，幫助閱讀理解。
- 02 Mermaid 能夠畫出更多不同的圖表，例如甘特圖、圓餅圖等，了解 mermaid，能夠幫助教材文件撰寫
- 03 基於 JavaScript 的圖表工具，可呈現 Markdown 啟發的文字定義以動態建立和修改圖表

Mermaid

flowchart TD

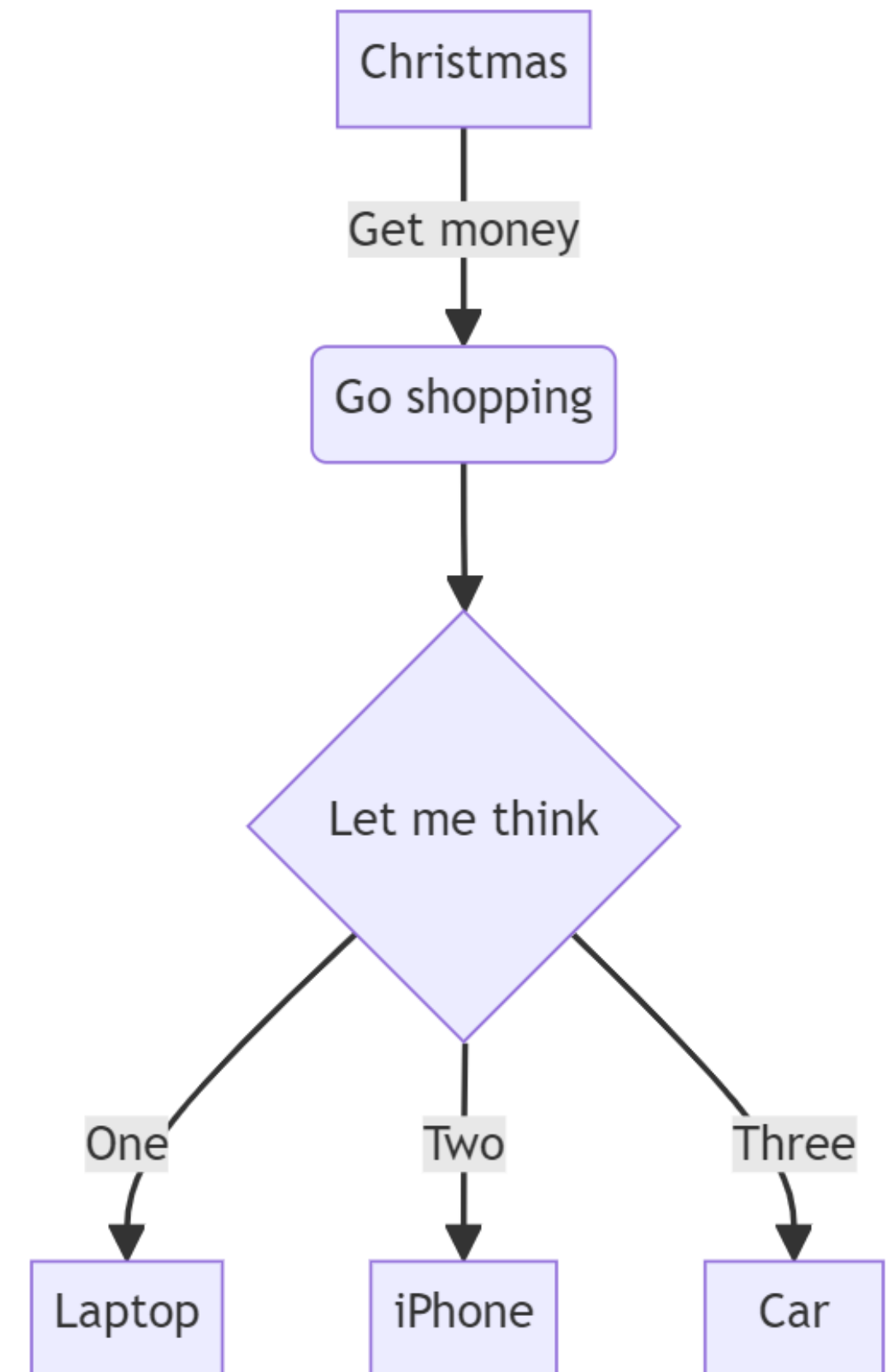
A[Christmas] -->|Get money| B(Go shopping)

B --> C{Let me think}

C -->|One| D[Laptop]

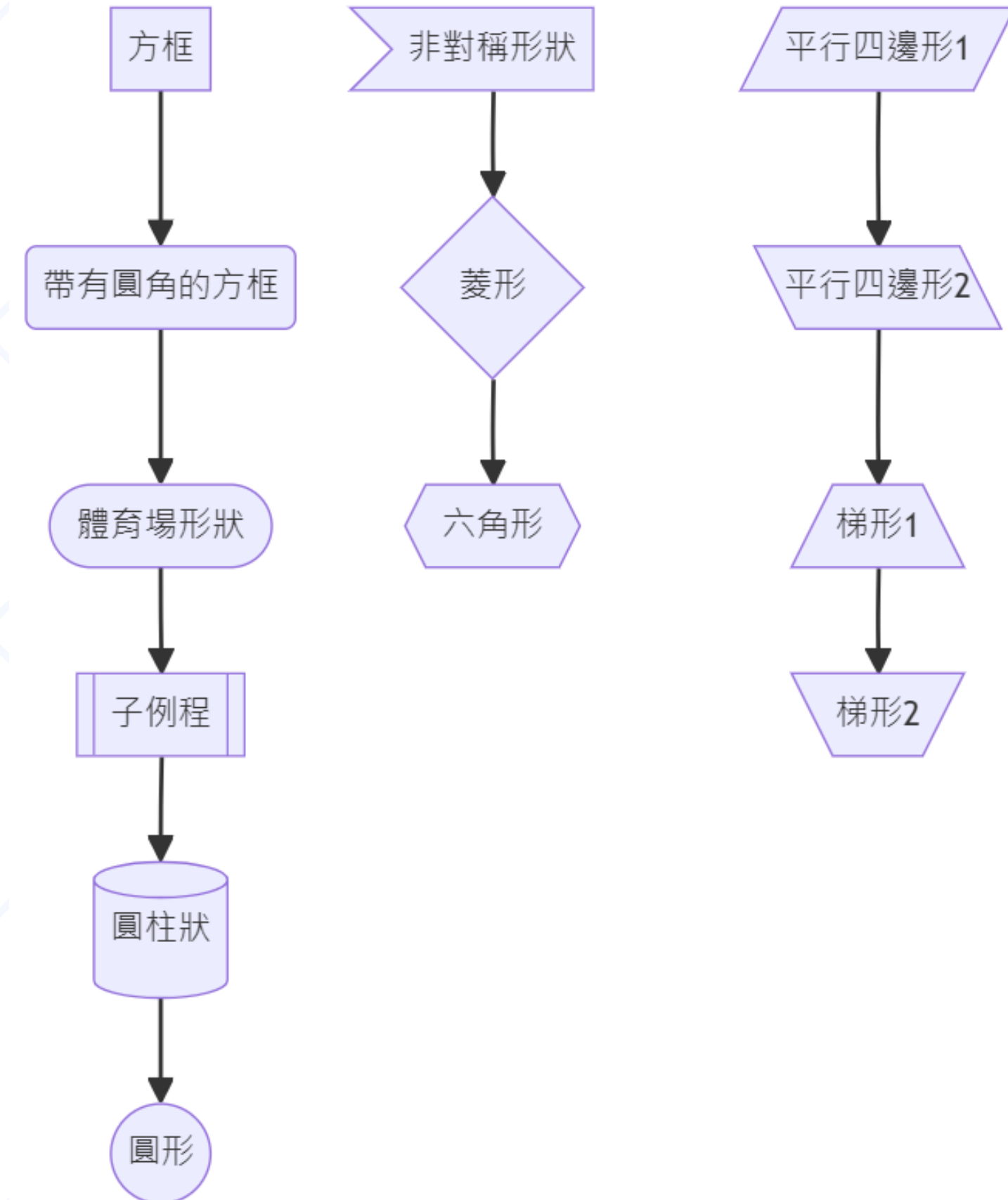
C -->|Two| E[iPhone]

C -->|Three| F[fa:fa-car Car]



文件好幫手 Mermaid，簡單畫出 Flowcharts

```
graph TD
  id1[方框] -->
  id2(帶有圓角的方框) -->
  id3([體育場形狀]) -->
  id4[[子例程]] -->
  id5[(圓柱狀)] -->
  id6((圓形))
  id7>非對稱形狀 -->
  id8{菱形} -->
  id9{{六角形}}
  id10[/平行四邊形1/] -->
  id11[\平行四邊形2\] -->
  id12[/梯形1\] -->
  id13[\梯形2/]
```



Mermaid

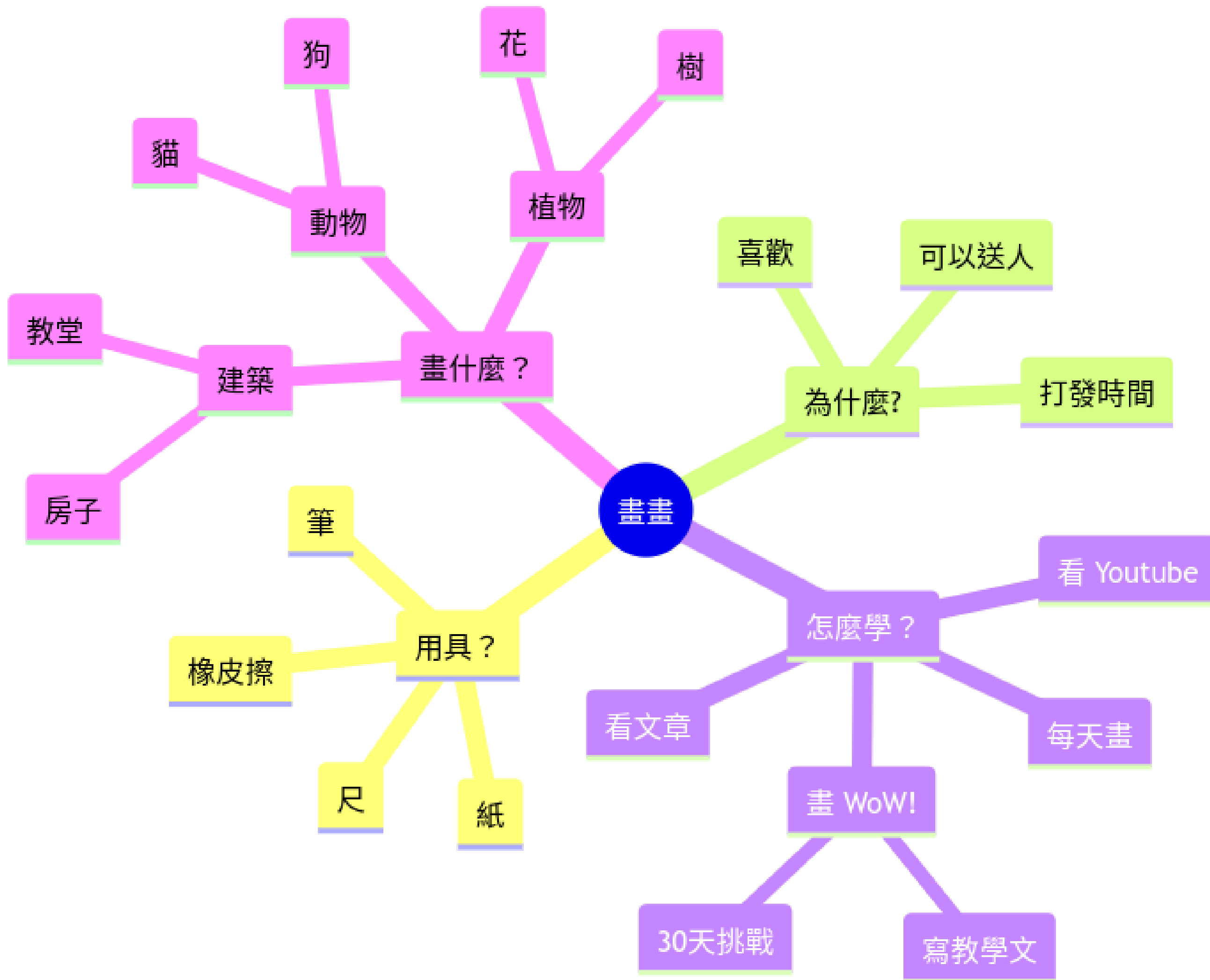
flowchart LR

A[Capture] --> B(Document) --> C{{Review and
Approve}} --> D(Publish) --> E((()))



10

心智圖



心智圖

mindmap

root((畫畫))

用具?

紙

筆

尺

橡皮擦

為什麼?

打發時間

可以送人

喜歡

怎麼學?

每天畫

看 Youtube

看文章

畫 WoW!

30天挑戰

寫教學文

畫什麼?

建築

房子

教堂

植物

花

樹

動物

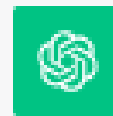
貓

狗

生成式 AI



請使用 mermaid 產生流程圖範例



Mermaid 是一種用來描述流程圖、時序圖等的 Markdown 支援工具。以下是一個簡單的流程圖範例：



mermaid

Copy code

```
graph TD;
  A[開始] -->|步驟 1| B(執行某事);
  B -->|步驟 2| C(完成某事);
  C -->|步驟 3| D{條件判斷};
  D -->|條件為真| E(執行 A 分支);
  D -->|條件為假| F(執行 B 分支);
  E -->|完成| G[結束];
  F -->|完成| G;
```

這個範例描述了一個簡單的流程，從開始（A）開始，經過步驟1、2、3，然後進行條件判斷，根據條件為真或假分別執行不同的分支，最終都通向結束（G）。

graph TD;

A[開始] -->|步驟 1| B(執行某事)

B -->|步驟 2| C(完成某事)

C -->|步驟 3| D{條件判斷}

D -->|條件為真| E(執行 A 分支)

D -->|條件為假| F(執行 B 分支)

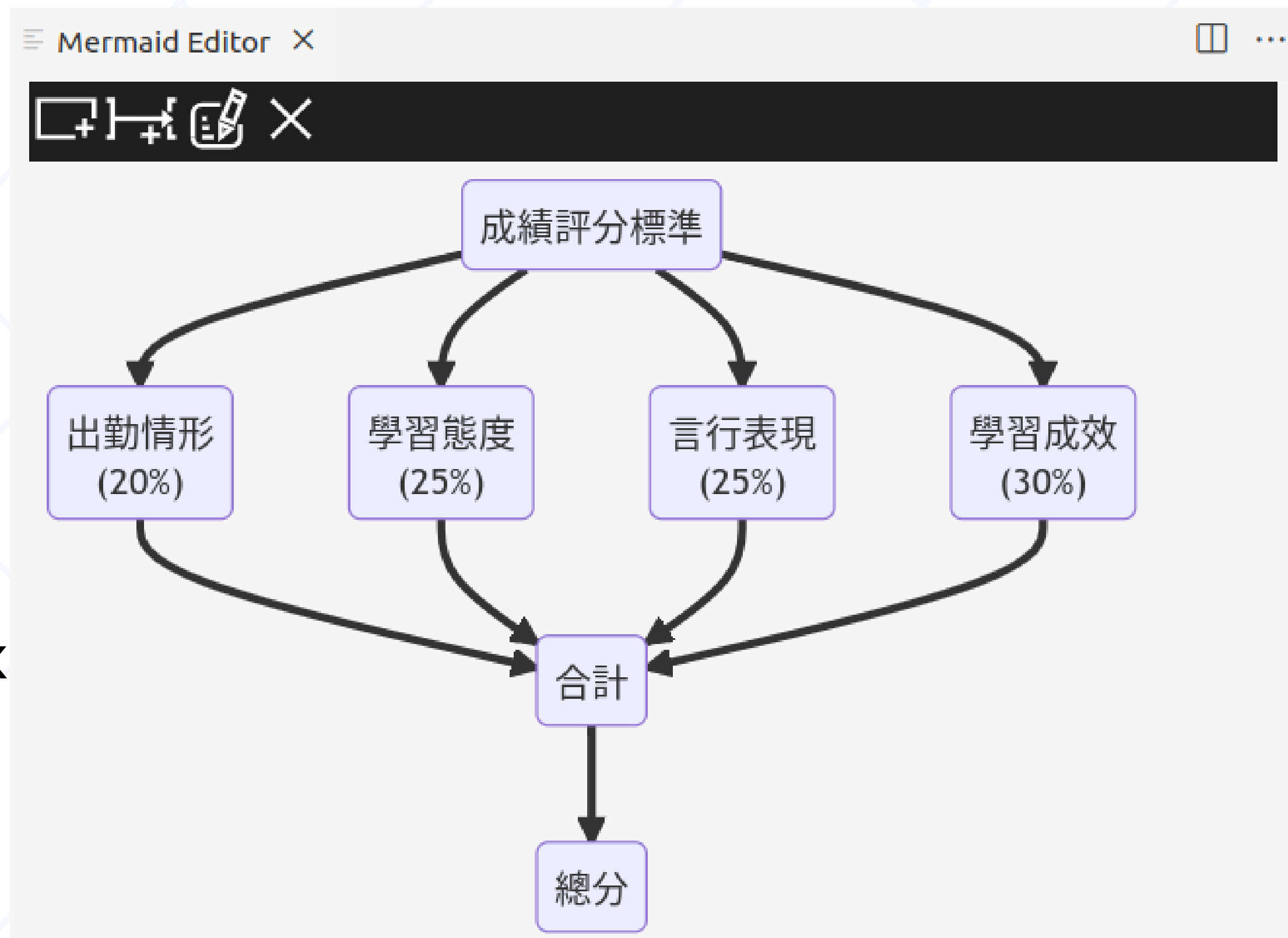
E -->|完成| G[結束]

F -->|完成| G

搭配 VSCode 外掛

VSCode

- Markdown All in One
- Mermaid Graphical Editor
- Markdown Preview Mermaid Support
- Mermaid Markdown Syntax Highlighting



13

AI 互動，但結果是錯的....



You

請寫一個程式，輸入是西元年月，然後輸出該月的工作日的最後一天是星期幾



ChatGPT

Sure, here's a Python program that takes a year and month as input and outputs the last weekday of that month:

python

Copy code

```
import calendar

def last_weekday_of_month(year, month):
    _, last_day = calendar.monthrange(year, month)
    last_weekday = calendar.weekday(year, month, last_day)
    return last_weekday

# Input: Year and Month
year = int(input("Enter the year (e.g., 2023): "))
month = int(input("Enter the month (1-12): "))
```

```
# Input: Year and Month
year = int(input("Enter the year (e.g., 2023): "))
month = int(input("Enter the month (1-12): "))


# Get the last weekday of the month
last_weekday = last_weekday_of_month(year, month)


# Output
print(f"The last weekday of {year}-{month:02d} is {calendar.day_name[la
```

This program is similar to the previous one but focuses on finding the last weekday of the month. It uses the `calendar` module to get the last day of the month and then finds the weekday of that day. The result is printed in a user-friendly format.

14

AI 互動, 再次回饋....

 **You**
不是喔，我指的是 工作日的最後一天，並非該月的最後一天

 **ChatGPT**
抱歉對不起，我理解錯誤了。以下是一個根據給定年月找出工作日的最後一天的 Python 程式：

```
python Copy code

import calendar

def last_workday_of_month(year, month):
    _, last_day = calendar.monthrange(year, month)

    # Find the last weekday (Monday is 0 and Sunday is 6)
    last_weekday = calendar.weekday(year, month, last_day)

    # If the last day is Saturday (5) or Sunday (6), find the last Friday
    if last_weekday in [calendar.SATURDAY, calendar.SUNDAY]:
        offset = (last_weekday + 1) % 5 # Offset to find the last Friday
        last_workday = last_day - offset
    else:
        last_workday = last_day

    return last_workday, calendar.day_name[calendar.weekday(year, month,
```

```
# Input: Year and Month
year = int(input("Enter the year (e.g., 2023): "))
month = int(input("Enter the month (1-12): "))

# Get the last workday of the month
last_workday, last_weekday_name = last_workday_of_month(year, month)

# Output
print(f"The last workday of {year}-{month:02d} is {last_workday} and it
```

這個程式會找出給定月份的最後一個工作日，即週一至週五。如果該月的最後一天是週六或週日，它會找到最後一個週五。

[舉例說明](#)[提供細節](#)[翻譯成繁中](#)[翻譯成英文](#)

Reference

01 GitHub

02 文件好幫手 Mermaid 簡單畫出 Flowcharts

03 Mermaid Live Editor

04 Mermaid 官網

05 心智圖教學：職場、個人都實用的3步驟

06 Markdown Cheatsheet 中文版



Thank You