

# 程式檔案架構

- src/ (程式碼)
  - main.py
  - todo\_list.py : TODO list (待辦清單)
  - todo.pickle : 儲存待辦清單的檔案
  - guess.py : 猜數字遊戲
  - (範例) covid.py 、 currency.py 、 picture.py 、 weather.py
  - (自訂功能 1) date.py : 日期相關的計算
  - (自訂功能 2-用到爬蟲) dc.py : 各大論壇、新聞熱門標題的查詢
  - (自訂功能 3-用到爬蟲、圖片) word.py : 字詞相關的查詢
- info/
  - token.txt 放 token
  - extensions.txt 記錄有什麼功能
- storage/ (放程式執行時產生的要儲存的檔案)

## 使用的模組

- discord, pickle, requests, bs4, datetime, csv, re, asyncio, math, random, os, io

## 指令及功能介紹

### guess: 猜數字遊戲

- 使用者可進行猜數字遊戲

遊戲說明：玩家輸入一個由不重複的 1-9 組成的四位數字，系統會輸出幾 A 幾 B。

A:猜對數字和位置

B:猜對數字但猜錯位置

- 需先 \$load guess
- 輸入指令 \$guessnumber 即可開始遊戲
- 輸入 quit 可立即結束遊戲

## todo\_list: 待辦清單

- 一個方便的待辦清單
- 有四種指令
  - 新增 - **\$add <date> <label> <item>**
    - 可依照輸入參數新增一個新的待辦事項到清單上
    - **date** 代表 月/日 的日期，如 **06/24**
    - **label** 代表該待辦事項的標籤，可以作為分類使用
    - **item** 代表該待辦事項的文字，不限長度
  - 消除 - **\$done <date> <label> <item>**
    - 把一個待辦事項消除（標示為已完成）
    - 輸入參數同 **\$add**
  - 顯示 - **\$show [label]**
    - 列出所有目前的待辦事項，且會依照日期排序
    - 可以輸入參數 **label** 代表只顯示指定 **label** 內的待辦事項
  - 清除 - **\$clear**
    - 清除所有待辦清單上的事項
    - 可能適用於一次完成所有事情或要重新安排時間的情況

## word: 可查詢字詞的翻譯與圖片

- 可輸入單字，查詢翻譯、同義字與圖片
  - 需先 **\$load word**
  - 有三種指令
1. 輸出符合字詞的圖片 - **\$pic <word>**
    - 本功能利用 **unsplash** 圖庫
    - **word** 部分輸入欲查找的字詞，即會輸出一張符合的圖片(以英文為佳)
    - 若無符合圖片，會輸出 **There are no pictures for <word>**
  2. 輸出字詞網路票選最精確的解釋 - **\$definition <word>**
    - 本功能利用 **urban** 字典
    - **word** 部分輸入欲查找的字詞，即會輸出符合的解釋
    - 若無符合解釋，會輸出 **There are no definition for <word>**
  3. 輸出該字詞的同義字 - **\$synonyms <word>**
    - 本功能使用 **thesaurus** 網站
    - **word** 部分輸入欲查找的字詞，即會輸出符合的同義字
    - 若無符合同義字，會輸出 **There are no synonyms for <word>**.

## Dc: 查詢 dcard、ptt、Ettoday 熱門文章

- 可輸入指令，輸出目前各論壇、新聞熱門文章標題、看板
- 需先 **\$load dc**
- 有四種指令

### 1.dcard 第 n 熱門文章標題 - **\$dcard <n>**

- n 部分輸入數字，會輸出 dcard 第 n 熱門的標題 (n 需小於 30)

### 2.dcard 第 n 熱門看板 - **\$dcc <n>**

- n 部分輸入數字，會輸出 dcard 第 n 熱門的看板(n 需小於 30)

### 3.ptt 第 n 熱門文章看板 - **\$ptt <n>**

- n 部分輸入數字，會輸出 ptt 第 n 熱門的看板

### 4.Ettoday 第 n 熱門新聞 - **\$ettoday <n>**

- n 部分輸入數字，會輸出 Ettoday 第 n 熱門的新聞 (n 需小於等於 50)

## date: 日期計算

- 可計算某兩個日期相差的時間，查詢當月有幾天，或輸入年、月、日，可輸出當天是星期幾。

- 需先 **\$load date**
- 有三種指令

### 1.差幾天-**\$days <year1> <month1> <date1> <year2> <month2> <date2>**

- 此指令可輸出兩日期相差幾天
- **year1/year2** 部分需輸入西元年分、 **month1/month2** 部分輸入月份、**date1/date2** 部分輸入日

### 2.星期幾 - **\$day <year> <month> <date>**

- 此指令可輸出當日為星期幾
- **year** 部分需輸入西元年分、 **month** 部分輸入月份、**date** 部分輸入日

### 3.幾天 - **\$howmany <year> <month>**

- 此指令可輸出當年當月共有幾天
- **year** 部分需輸入西元年分、**month** 部分需輸入要查詢的月份