

- 開發平台 : Code::Blocks
- 開發環境 : Windows10
- 使用語言 : C&C++

■ 程式說明 :

➤ 功能 :

做各種頁置換,給 page Frame 個數 (範圍為 1~10)和各個 Page Reference 的次序 (範圍為 0~100),做完處理後顯示每種 page Replacement 之 Page Fault 和 Page Replace 的次數。

➤ Data structure :

資料存放處 為 char 的一維陣列,因為做的是靜態陣列, size 為 100(因最大只會到 100 個),實際做完頁置換的答案為 char 的二維陣列。

Ex:

```
char gProblem[100];           //做事的陣列
char gReg[100][100];
char gDo[100][100];           // 放做完頁置換的頁框資料
bool gFaultBool[100];         //看是否有頁錯誤
int gFaultInt = 0;             // gFaultBool 是 true 的
int gFrames = 0;               // 空間大小
int gSC[100];                  // SC 的計數器
int gLFUPR[100];               // LFU 的計數器
```

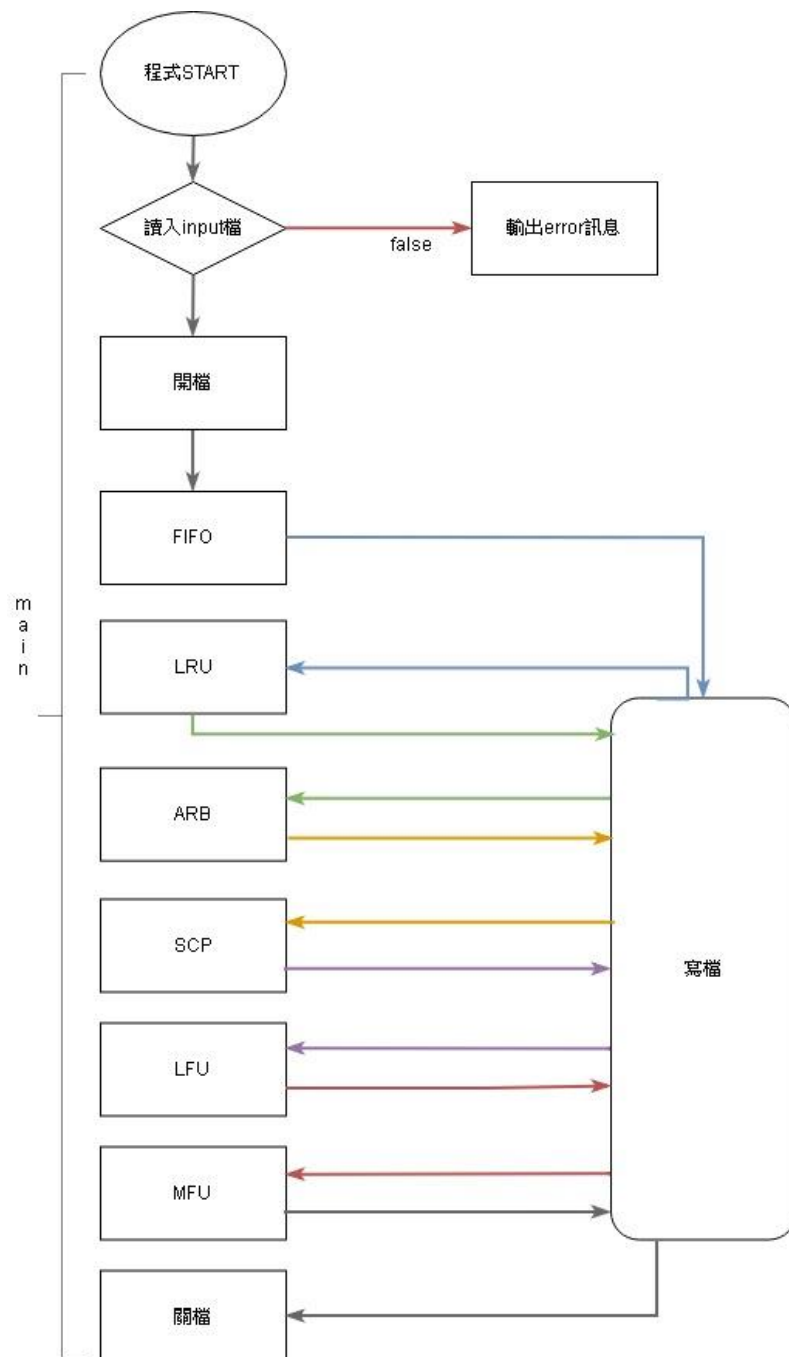
➤ 流程 :

程式流程 (由上到下)

```
readProblem(); // 讀檔
// 開檔
FIFO();
// 寫檔
LRU();
// 寫檔
ARB();
// 寫檔
```

```
SCP();  
// 寫檔  
LFU();  
// 寫檔  
MFU();  
// 寫檔  
// 關檔
```

程式流程圖



■ 未成功能：

1. 讀檔有限制 100 行，沒有做成 **vector** (可隨意增加行數)的模式。

■ 遇到問題：

1. 二次機會頁置換不太懂原理，卡了兩天才搞懂

■ 心得：

我在二次機會頁置換卡非常久，因為網路上的頁框資料好像跟老師的教法不太一樣，但老師教的有點過於簡易，很多觀念我還是不太理解，網路上的要轉成老師的想法又花了我一整個晚上，但也因為這樣很佩服老師，因為老師的教法比較好寫程式碼，網路上的是概念比較好懂，但太過複雜有點難處理，這次寫 **project** 讓我更理解頁置換在做什麼，如果沒有寫程式我可能還會大概了解而已，沒辦法那麼清楚之間的概念，尤其是 **input2** 讀進去後會很明顯發現自己想法有多大的錯誤，我幾乎每一題都以為我會了就直接寫完看結果，**input1** 對但 **input2** 卻總是錯，很長我們自己以為自己很清楚了，卻其實還是差很多，這是我們該認真學習的部分。