### 一.分數分配:

(1)程式題(80%)

#### 請注意各項程式排序規範

程式答案執行80% 每題14分(基礎8分, 進階6分)基礎為已給的測資,進階為上機時才給的測資。

# 必須完成的事項 (1)

80%

- 程式須實現以下Page Replacement方法
- 1. First In First Out (FIFO)
- 2. Least Recently Used (LRU)
- 3. Least Frequently Used (LFU) + FIFO
- 4. Most Frequently Used (MFU) + FIFO
- 5. LFU + LRU
- 6. MFU + LRU

#### (2)Document(20%)

内容需包含:

開發平台

使用開發環境

說明你的程式設計(功能,流程,使用的 data structure) 未完成的功能(請詳細列出,若測出不符合所列的將會扣分)

此次的作業請詳細的描述你使用什麼 data structure 來處理這些資料以及是如何"利用"這些 data structure,注意:即使是用 array,或是 linked list 也是能寫的很好的,而不是使用的 data structure 只寫個 array 就完畢了至少可以寫有哪幾個 array,一維或二維,array 型態,size 多少,動態靜態...etc

### 請 document 多寫一點詳細描述,有 20 分!!!!!

#### 二. 扣分:

- (1)Compiler error,只有執行檔,直接寫死印出答案,輸出格式不符以上四種皆為零分計.
- (2)無法讀檔(僅能手動輸入),扣30分.
- (3)無法寫檔(僅顯示在螢幕),扣 30 分.
- (4)輸入檔名稱寫死,導致跑不出結果,0分.
- (5)版本(提供者也算),機測時修改不出來,0分
- (6)程式部分 0 分,則該次程式分數皆為 0 分,不額外給予 document 分數

### 三.input 格式:

第一行第一個 integer 為 有 Page Frame 個數

- 1. First In First Out (FIFO)
- 2. Least Recently Used (LRU)
- 3. Least Frequently Used (LFU) + FIFO
- 4. Most Frequently Used (MFU) + FIFO
- 5. LFU + LRU
- 6. MFU + LRU

第二擺放的資料為各個 Page Reference 的次序

皆為 integer,不會有浮點數請大家放心

整個 input 不同欄位會用空白"或"tab 隔開,這裡請大家要小心處理

若因為空白或是 tab,使得讀檔有問題,將會斟酌扣分

## 四、檔名

不會都一樣

Output 檔名:"out\_" + 原本檔名

#### Input:

input

#### Output:

out\_input

五、程式說明

### INPUT 檔

page frame 數 70120304230321201701

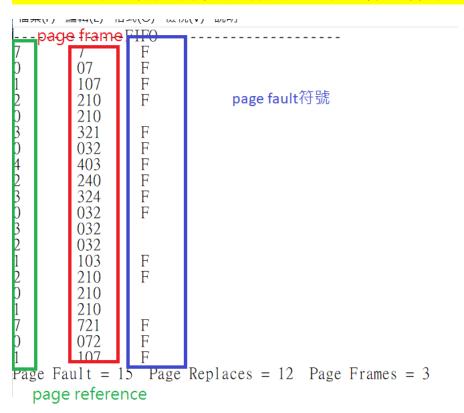
Page Reference

### OUTPUT 檔

### 會使用字串比對,文字敘述建議使用複製,錯誤率較低

Method 輸出順序 FIFO LRU LFU MFU LFU+LRU MFU+LRU 第一個區段顯示各個 page reference 在各個的 page frame ,是否有 page fault 第二個區段是 page Fault 、 page replaces 和 page frame 的數量

### method 的名字及順序請勿亂改,不一樣一律不給分



FIFO LRU LFU MFU LFU+LRU MFU+LRU

次序不可不一樣

次序與格式錯一律 0分(格式請參考 output 檔)

### 很重要!!!!!!

### 六、作業繳交

繳交 document,三個範例測資(input1)input 及 output 2 個檔案,程式檔(.cpp .py ......等)。共 8 個檔案