

HW2

基本要求：

1. 運用 Divide-And-Conquer 的方式解決 maximum subarray problem 所需時間(參考課本章節 4.1 的演算法)
2. 能讀取 .txt 檔內部的測資，附件有提供測資給同學們參考，也可以自行設計測資驗證。
3. 上傳格式：請將 c/cpp 檔加上程式說明的 Word/PDF 檔放在一個資料夾並壓縮後上傳。壓縮檔名：學號_姓名_HW2
4. HW2 請大家注意多個子陣列同時為最大的情形，助教會以不同測資來予以測試(說明如下)

程式說明：

1. 本次作業不用交結報，請在程式內簡單做註解，對於沒寫出正確答案的同學會有加分的效果。
2. 輸出可能會依照不同測資有兩種結果。若只有單一 maximum subarray 則輸出起點與結束的 index 還有 maximum sum，若有多個 maximum subarray 則輸出多個起點與結束的 index 還有 maximum sum。(如下圖)

```
檔案 編輯
1 1
2 -2
3 1
4 -2
5 1
6 -2
start from 1 to 1
start from 3 to 3
start from 5 to 5
Maximum sum is 1
-----
Process exited after 1.404 seconds

1 -51.51
2 37.61
3 39.32
4 -1.75
5 20.22
6 23.53
7 40.00
start from 210907 to 211230
Maximum sum is 1641.84
-----
Process exited after 1.404 seconds
```

備註：

1. 大家可以在網路上找找看課本的電子檔，這本書網路上有可以偷偷搜尋 Introduction to algorithms, Third Edition pdf 後按第二個連結。
2. 大家可以參考課本或上課的 pseudo code 做設計
3. 另外因為程式作業有些同學可能沒有跑出正確的結果，但不用擔心會沒有分數，本次作業會依照程式完成度分段給分~