# Homework 10

# Objective:

熟悉使用 function call、Recursive 的用法

## Exercise:

請實作一個程式,讓使用者輸入兩個數值  $a \cdot b$ ,透過函式呼叫與遞迴的方式將 a+(a+1)+(a+2)+...+b 加總起來輸出,因為輸入 a 可能比 b 大,所以需要呼叫 myswap()將兩個數值對調後再做計算,並且需讓使用者可以無限輸入,直到輸入 EOF 才能終止(25%),以下為需實作的兩個函式:

#### 1. void myswap(int\*,int\*)(25%):

該函式是將兩個在 main()中的數值對調。

#### 2. int mysubtotal(int,int)(50%):

該函式是將輸入的兩個數值  $a \cdot b$  以 a+(a+1)+(a+2)+...+b 的方式相加並回傳,

並且只能使用遞迴的方式。

該作業中除了讓使用者無限輸入的迴圈,其他地方禁止出現迴圈,也禁止使用內建的 swap(),只能使用自己的函式。

**Note:**若要測試 EOF 功能,於 linux 中為 ctrl+d;於 windows 中為 ctrl+z。

#### Input:

2 10

95 4

5 6

9 1

EOF

### Output:

程式重點地方請加註解,給分也會酌量參考註解。