

Project 1 (due 11 pm, Apr. 14, 2016)

Project Description:

使用 Linked List 完成滿足下列功能的程式：

- Insert：依由小到大的原則，插入數字
- Delete：刪除某個數字
- Print：印出整個數列
- Swap：交換某兩個數
- Reverse：反轉整個數列

Note :

1. 本次作業一個人交一份。
2. 我們會提供 main function 與 header file，function 內容讓各個同學實作。為了能在 Linux 上測試是否能編譯，我們也會提供 makefile 供各位同學測試。
3. 完成後請將 main function、header file、各個同學實作的 function 與 makefile 四個檔案壓縮成一個資料夾，名稱為 **project01_學號**，上傳到 LMS。
4. 另外，請將 main function、header file 與各個同學實作的 function 自行合併成一個 cpp 檔案，名稱為 **project01_學號**，上傳至 NCTUOJ 評分，助教會根據學號紀錄分數。
5. 註冊 NCTUOJ 帳戶時，帳號麻煩請用**學號**，以便助教核對。
6. NCTUOJ 執行結果的英文解釋
<https://www.ptt.cc/bbs/b99902HW/M.1287534820.A.08F.html>
7. NCTUOJ 共有四個 testdata，通過一個得 25 分
8. NCTUOJ 記憶體限制是 256M 以下，Running time < 1sec。如果因為記憶體存取超過限制，造成系統崩潰，本次作業以零分計算。

Input & Output Description

- i 表示執行 insert 插入某個節點的功能(按照由小到大排列)
- d 表示執行 delete 刪除某個節點的功能
- r 表示執行 reverse 反轉整個數列的功能
- s 表示執行 swap 交換某兩個數的功能
- e 表示執行 exit 結束本程式的功能

其中 i 與 d 部分支援連續輸入數字功能
用 0 表示輸入結束

Input Sample & Description

i 2 5 4 6 1 9 0 ->插入 2 5 4 6 1 9 六個數,用 0 表示輸入結束

d 5 7 0->刪除 5 7 兩個數(若數列沒有 7, 程式需自行忽視它),用 0 表示輸入結束

r ->反轉數列

s 2 9 ->交換 2 跟 9 兩個數字

e ->印出數列,並結束程式

Output Sample

2 6 4 9 1

Teach Assistant

劉如軒 104521026@cc.ncu.edu.tw