

報告標題: lab5, 組別: 48, 姓名學號: 曾千芸109504501 賈子悅110502514

- 截圖程式碼

```
1  TITLE lab6_48
2  include Irvine32.inc
3
4  .data
5  myID byte "109504501"
6  myID2 byte "110502514"
7  size_ID = 9
8  result byte 9 DUP(?)
9
10 .code
11 main PROC
12     mov esi, 0          ;定義esi為0 (從位置0開始)
13     mov ecx, size_ID    ;定義loop的次數
14 L1:
15     mov al, myID[esi]    ;al設為myID組長學號的第esi位置
16     cmp al, myID2[esi]   ;比較myID和myID2的第esi位置
17     ja L2               ;jump if above (if myID > myID2)
18     jb L3               ;jump if below (if myID < myID2)
19     jz L4               ;jump if zero (if myID == myID2)
20 L2:
21     mov result[esi], 42h ;myID的數字>myID2的數字, 將result變成B(42h)
22     inc esi             ;移動至下個位置
23     loop L1             ;回到L1
24     jmp L5              ;若ecx=0, 停止loop L1
25 L3:
26     mov result[esi], 43h ;myID的數字<myID2的數字, 將result變成C(43h)
27     inc esi             ;移動至下個位置
28     loop L1             ;回到L1 ≤ 5ms elapsed
29     jmp L5              ;若ecx=0, 停止loop L1
30 L4:
31     mov result[esi], 41h ;myID的數字==myID2的數字, 將result變成C(43h)
32     inc esi             ;移動至下個位置
33     loop L1             ;回到L1
34     jmp L5              ;若ecx=0, 停止loop L1
35 L5:
36     exit
37 main ENDP
38 END main
```

Memory 1										▼	□	×
Address:		0x00864000								▼	↺	↻
0x00864000	31	30	39	35	30	34	35	30	31	109504501		
0x00864009	31	31	30	35	30	32	35	31	34	110502514		
0x00864012	41	43	42	41	41	42	41	43	43	ACBAABACC		

- 心得:

從這次的實習課中, 學習到了loop 中jump和cmp的用法, 並且結合ja(jump if above) jb(jump if below), jz(jump if zero)來判斷大於、小於、以及等於, 再利用array中的esi概念完成這次作業。其中, 我們認為cmp最具有挑戰性, 因為需要去記得ZF和CF在不同時候的變化, 再結合ja, jb, jz 的條件, 對我們來說有點不適應, 透過課堂上guided note和實習課的演練, 對於這部分的知識都有比較熟悉。最後, 感謝助教在實習課的協助, 讓我們能夠順利在時間內完成。

