**In-Class Exercise # 13 – “Find the Character”**

Due Day: 2020/12/7, Tuesday, 23:55

目標：請利用之前所學內容完成程式。首先利用組員2**學號最後一碼**來找出在**包含學號字串**中**第一次**出現這個字元的位置，並且計算在這字元之前有幾個字元，最後存入edi且印出暫存器結果，接下來使用之前所學的 String remove 來把這個字元之前所有字元移除掉，並且顯示移除後的字串。

|  |
| --- |
| INCLUDE Irvine32.inc  Str\_remove PROTO,pStart:PTR BYTE,nChars:DWORD  main EQU start@0 ;  .data  target BYTE "組員1學號組員2學號ABCDEF",0  .code  main PROC  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;edi = target起始位置  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;al = 學號2最後一碼(字元)  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;ecx = target 字串的長度  cld ;clear direction flag  \_\_\_\_ scasb ;repeat searching while not equal  dec \_\_\_\_ ;將找到的字元位置減一  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;eax = target起始位置  sub \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;edi -= target起始位置  call DumpRegs ;顯示目前暫存器狀況  mov edx,OFFSET target  call WriteString  call Crlf  INVOKE \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;呼叫 Str\_remove  mov edx,OFFSET target  call WriteString  call Crlf  call WaitMsg  exit  main ENDP  Str\_remove PROC,  pStart:PTR BYTE, ; 要移除的字串頭  nChars:DWORD ; 將移除的字元數  INVOKE Str\_length, pStart  mov ecx,eax ;ecx = 字串長度  .IF nChars <= ecx ; check range of nChars  sub \_\_\_\_, \_\_\_\_ ; set counter for REP prefix  .ENDIF  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;esi = 字串起始位置  add \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;esi += 要移除的字元數  mov \_\_\_\_, \_\_\_\_ ;edi = 字串起始位置  cld ;clear direction flag  \_\_\_\_ movsb ;do the move  mov BYTE PTR [edi],0 ; insert new null byte  Exit\_proc:  ret  Str\_remove ENDP  END main |

1. 執行程式，並將結果截圖附於報告的Word檔中。
2. 將下列檔案打包成**壓縮檔(.zip、.rar)**，檔案名稱為lab11\_組別(e.g. lab11\_group1.zip)
   * 1. 程式碼(\*.asm)
     2. 報告(\*.doc)

* 報告標題
* 組別、姓名、學號
* 結果截圖、程式碼截圖+說明
* 報告內容必須能夠表達你們 **”了解此程式的運作”**
* 心得

1. 欲更新作業內容可直接再次上傳，檔名請加注提交版本(e.g. lab11\_group1\_v2.zip)

繳交作業方式：

1. 每組一份
2. 請於隔日12/07 23:55之前上傳至eeclass。