Assembly Language Report (HW5)

104502518劉冠聲

**程式碼:**

.data

testStr BYTE "ABC\DE\FGHIJK\LM",0

.code

Str\_nextWord PROC,pString:PTR DWORD,delimiter:BYTE

mov bh,delimiter

mov edi,pString

LL1:

mov bl,[edi]

cmp bh,bl

jz LL3

LL2:

cmp bl,0

jz LLend

inc edi

jmp LL1

LL3:

mov bl,0

mov [edi],bl

inc edi

LLend:

mov ebx,edi

ret

Str\_nextWord ENDP

start@0 PROC

call Clrscr

mov edx,OFFSET testStr ;display string

call WriteString

call Crlf

;Loop through the string, replace each delimiter, and display the remaining string.

mov esi,OFFSET testStr

L1:

INVOKE Str\_nextword,esi,"\"

jz Exit\_prog ;quit if not found

mov esi,ebx ;point to next substring

mov edx,esi

call WriteString ;display remainder of string

call Crlf

jmp L1

Exit\_prog:

call WaitMsg

exit

**程式流程說明：**

一開始在.data部分將測資設定在testStr裡，在.code的main部分先將原始字串輸出，並設定好指標只在起始點，呼叫Str\_nextWord函數，將指標和比對字元作為參數，接著開始透過指標指到的字元和比對字元做比較，移動指標並補上結束字元進行字串切割，跳回main輸出切割後的字串。

**心得:**

這次的作業內容主函數是填空，呼叫的函數則是全部由我們自己寫，比起之前要動更多腦，我花了很多時間在思考主函數的空格中應該填入什麼指令來完成目的，還有呼叫的函數中應該怎麼設計才能跟主函數配合起來，在這種有限制的狀況下完成程式碼也是一件很有挑戰性的事。