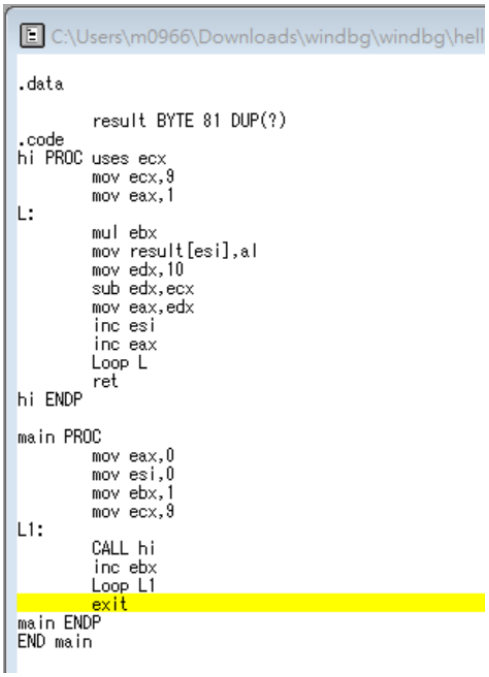
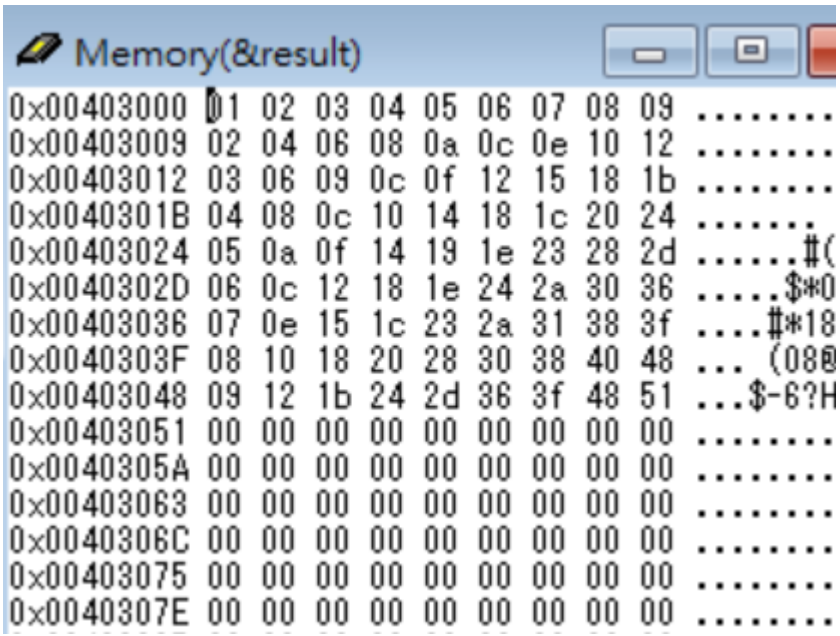
組合語言與系統程式 LAB6

第 36 組-109502517 洪啟貿/109502555 蔡明翰

- 程式碼與執行流程與記憶體狀態截圖





- 程式執行流程說明：

一開始我們在 main PROC 裡我們將幾個值初始化。

然後我們使用 L 與 hi 做出雙重迴圈，讓他們分別做 9*9 次的計算

因此我們設了兩次的 ecx 為 9。

在迴圈進行前，我們將 eax 設成 1,ecx 設成 9

將 eax*ebx 輸進 eax，再輸進去 result 的地址裡。

ebx 是用來 x*y 的 x 的值，edx 是用 eax 去扣掉 ecx 剩餘要執行的次數得到現在

進行到該列的第幾個數字，紀錄到 eax 裡，再將 eax 跟 esi 都加 1。
依序進行，執行完一個迴圈後再進行下一個迴圈，於是進行了 81 次。
最後印出 9*9 類似方陣的數字。程式結束。

心得：
我們發現當若沒有加 edx 去紀錄 eax 的話，eax 的值還是原本已經乘 bx 的值，然後 eax 就會變得越來越大，大到超過原本應該出現的值。
因此要有 edx 去紀錄 eax 的值，以防超過那個值越來越大。讓每次都能夠回復到正常值，進行符合題意的 9*9。