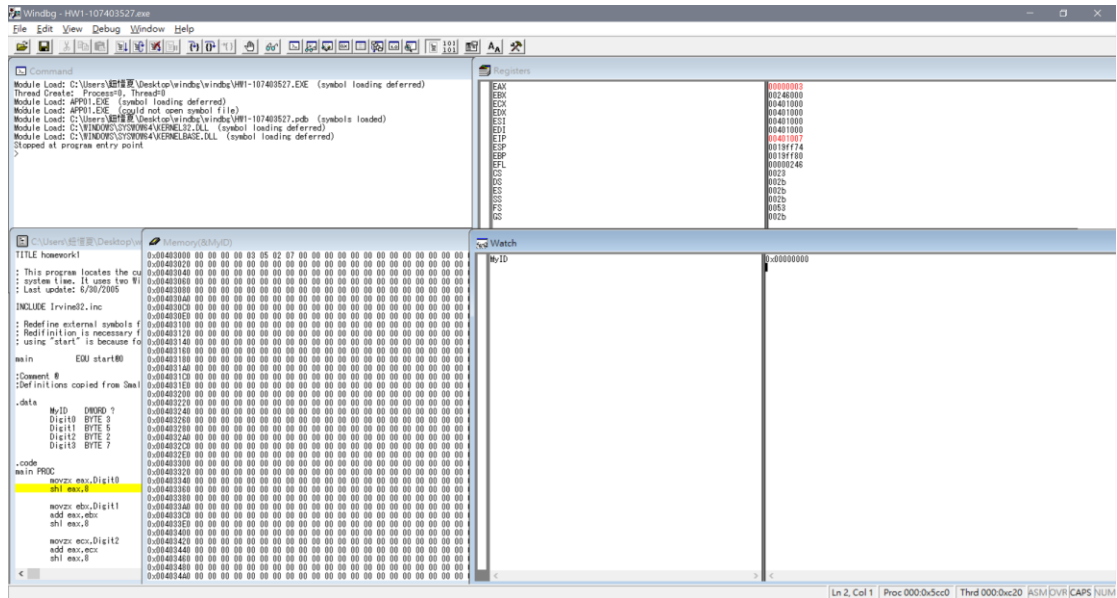
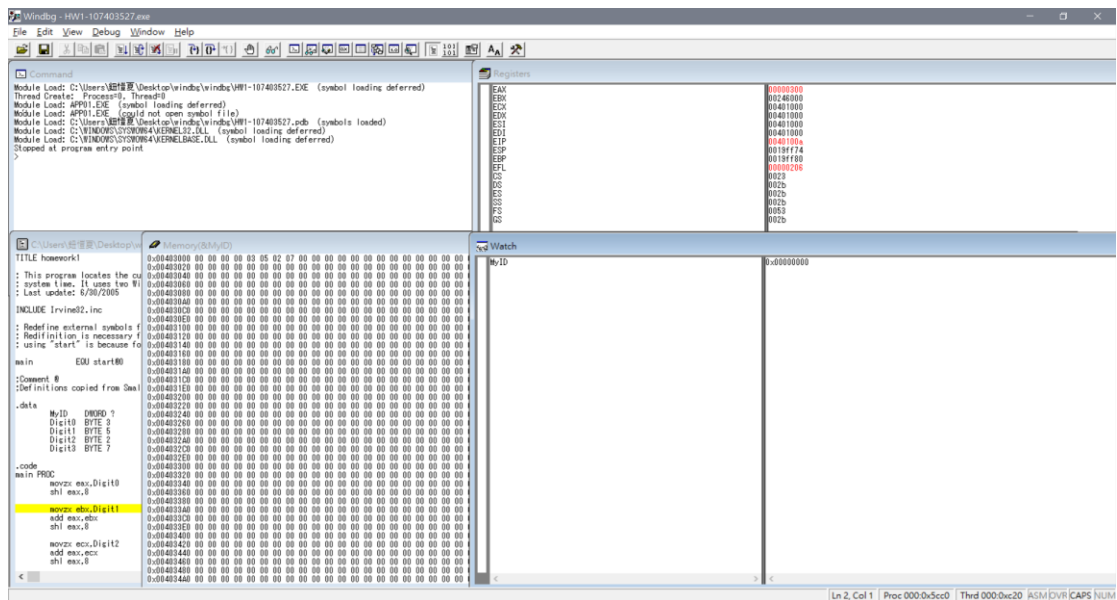


資管二 107403527 鈕愷夏

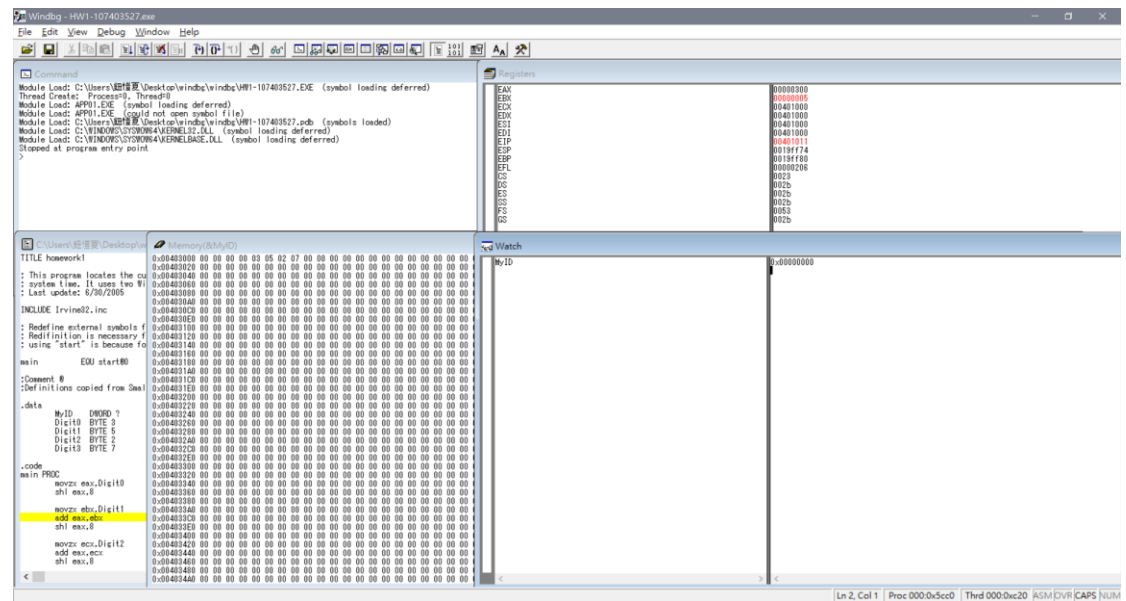
1. 使用 `movzx` 將 8bit 的 `Digit0` 強制移入 32bit 的暫存器 `EAX` 並且缺項補零
接著使用 `SHL` 將 `EAX` 左移動八位留空間給接下來的變數



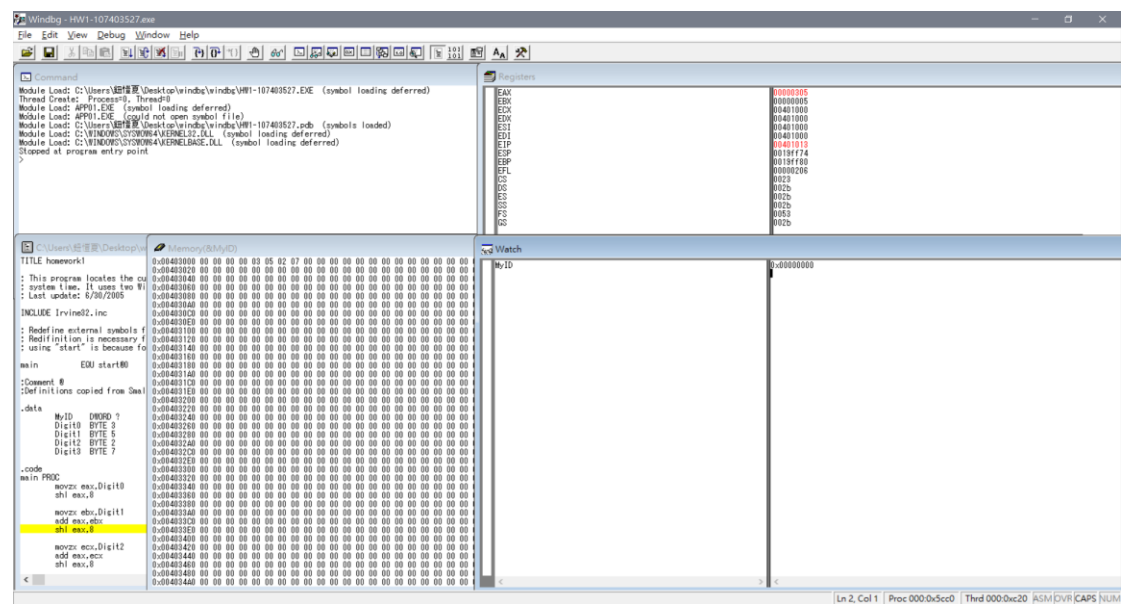
2. 使用 `movzx` 將 8bit 的 `Digit1` 強制移入 32bit 的暫存器 `EBX` 並且缺項補零



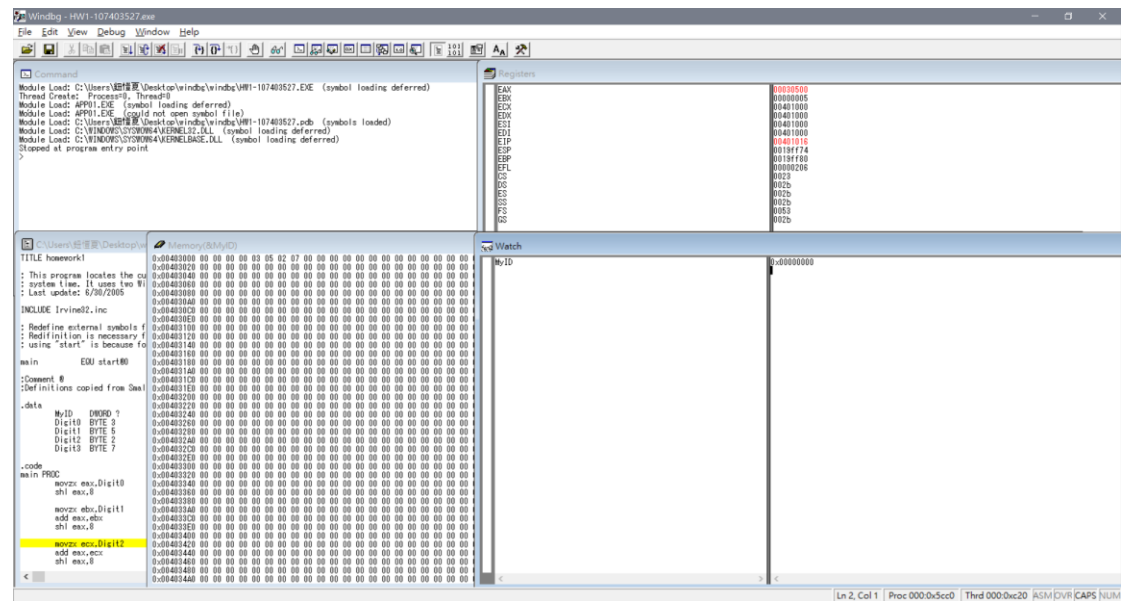
3. 使用 Add 加總 EAX 與 EBX 並且放回 EAX



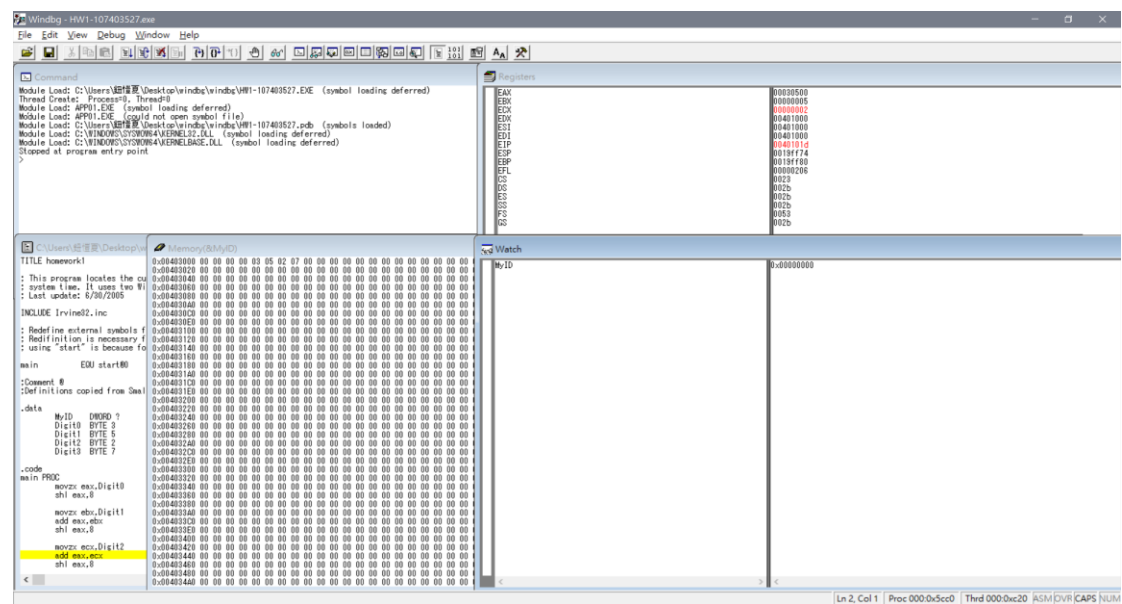
4. 接著再使用 SHL 將 EAX 左移動八位留空間給接下來的變數



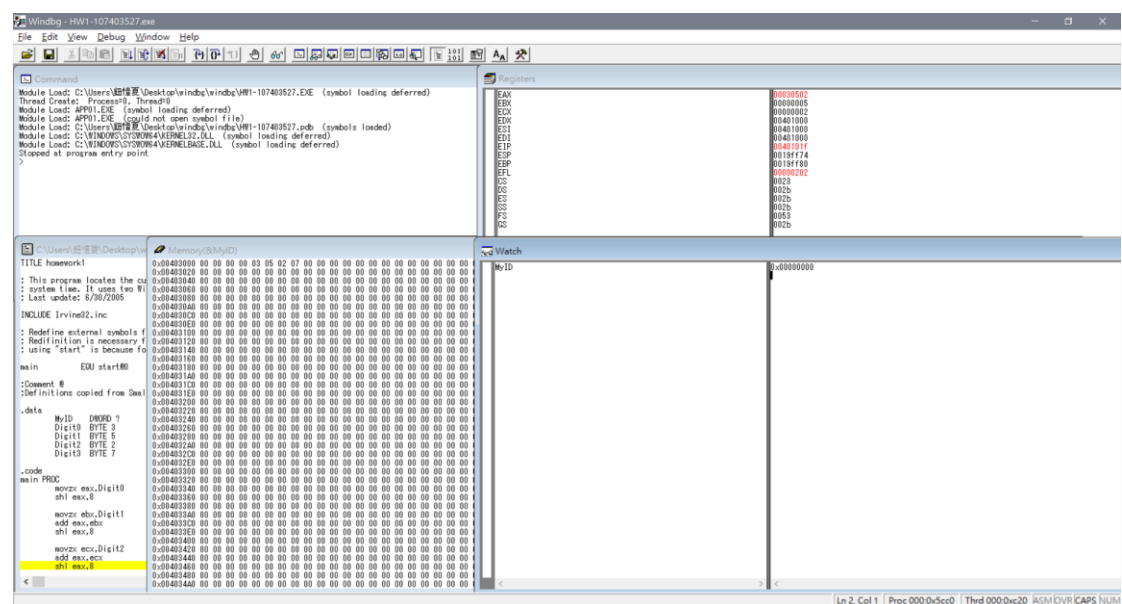
5. 使用 `movzx` 將 8bit 的 `Digit2` 強制移入 32bit 的暫存器 `ECX` 並且缺項補零



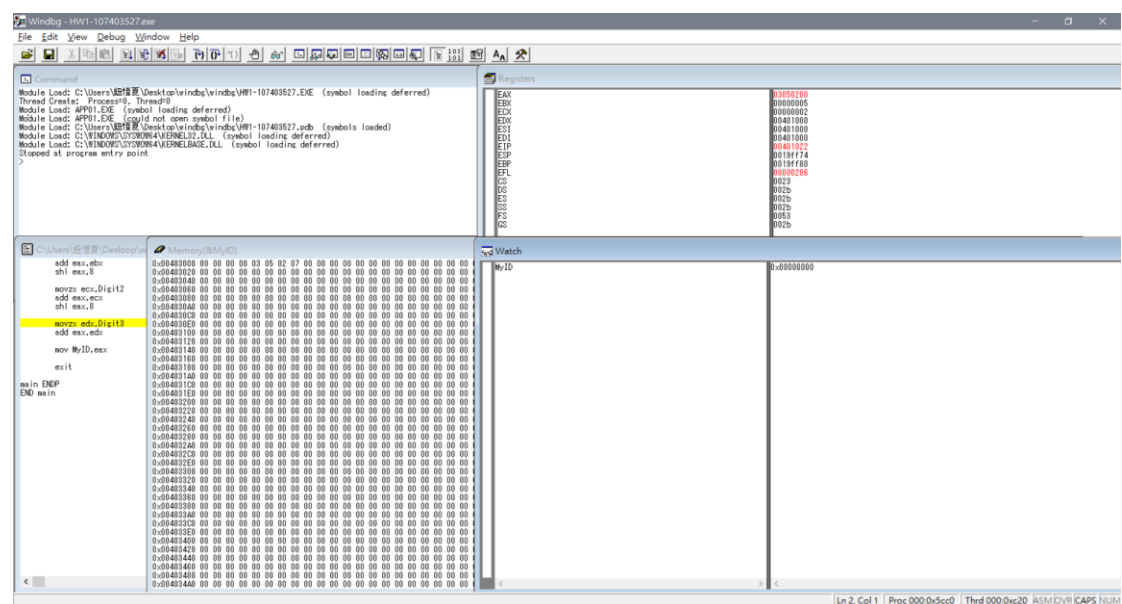
6. 使用 Add 加總 EAX 與 ECX 並且放回 EAX



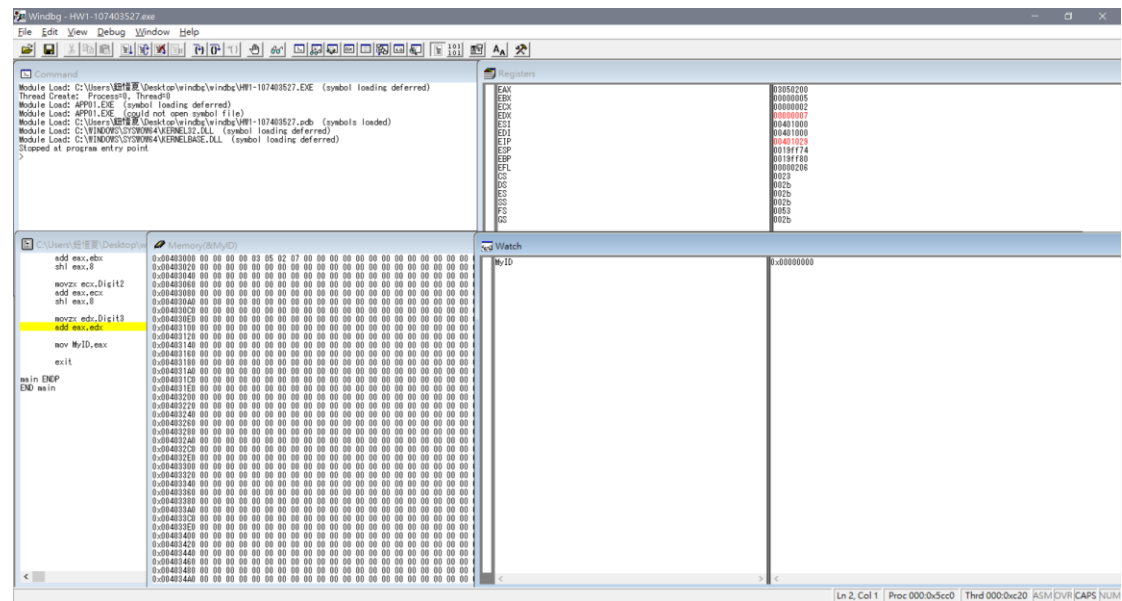
7. 接著再使用 **SHL** 將 **EAX** 左移動八位留空間給接下來的變數



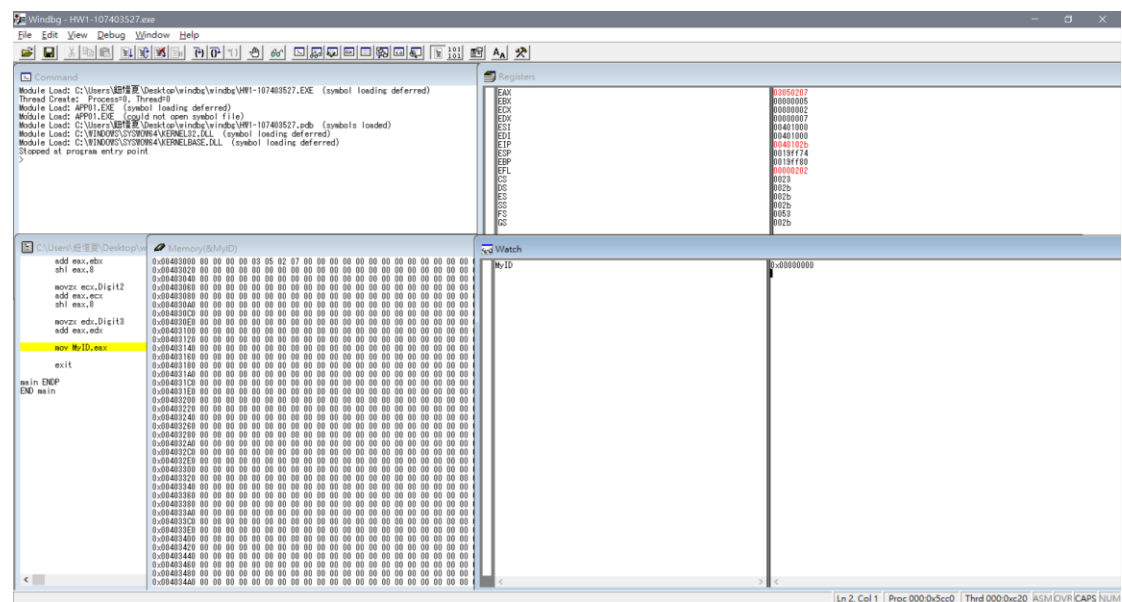
8. 使用 `movzx` 將 8bit 的 `Digit3` 強制移入 32bit 的暫存器 `EDX` 並且缺項補零



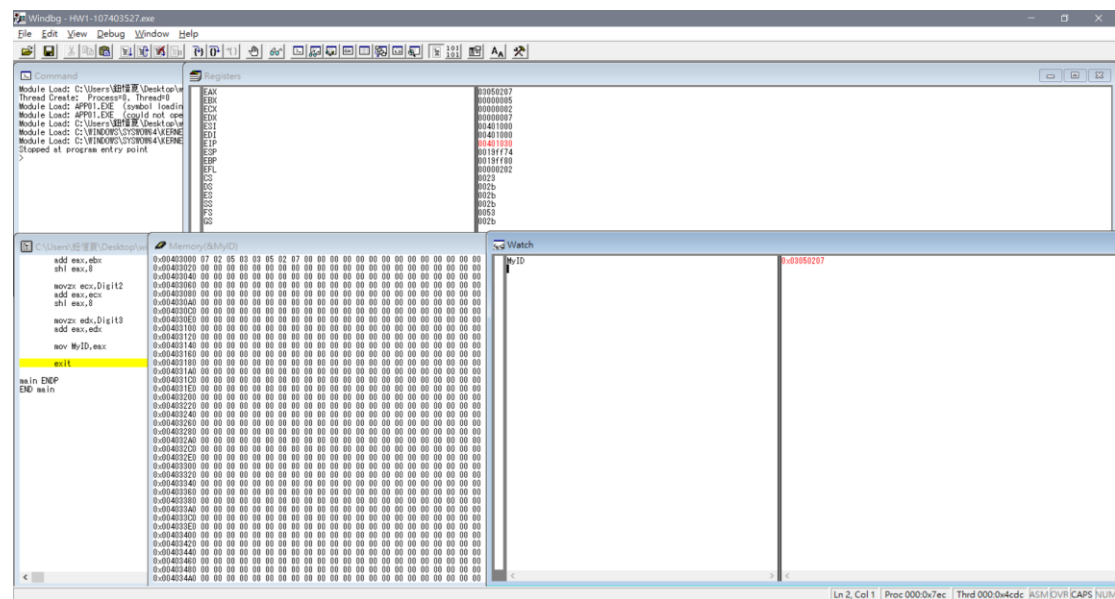
9. 使用 Add 加總 EAX 與 EDX 並且放回 EAX



10. 使用 mov 將 EAX 暫存器中的值移置 memory 中的 MyID



11.結束



心得

上了這幾次的課程後，我了解了更多的 Mnemonics，並且知曉許多指令 Mnemonics 的功能與差別，舉例來說 movzx 可以由小放到大並且進行缺項補零，但只能移動到 register 當中，而 movsx 可以由小放到大並保留正負號，mov 只能在同樣大小中移動，但可以移動到 memory 中。當然也學到了左移 shl 與右移 shr 的概念，對組合語言的瞭解更透徹了一步，著實獲益良多。