

(3)

a) En el ejercicio (1.a) usamos subrutinas que se acceden por un call en tiempo de ejecución. Esto quiere decir que en ese momento, repetimos muchos saltos entre calls y jumps (pero en el (1.a) fue hice ya solo lo hacemos 1 vez) se tarda más en la ejecución. Como la subrutina ocupa solo el espacio de código 4 vez  $\Rightarrow$  no ocupa mucho espacio, usarla 4 de 1 vez.

a) En el ejercicio (1.b) usamos macros, que se acceden en tiempo de compilación. Esto hace que, antes de generar el código, se haya copiado y pegado la macro, la cantidad de veces que se la nombra. Por lo tanto, ocupa muchísimo más espacio, cuando se lo llama más de 1 vez o la macro, el código. Por el contrario, hace que vaya más rápido la ejecución que una subrutina, ya que no debe pagar saltos.

b)

• org 3000  $\rightarrow$  dirección de inicio del código  
 • dwb 1000  $\rightarrow$  guardar 100 lugares por un once  
 v: equ 5000  $\rightarrow$  la ete V tiene 5000  
 x: 5000  $\rightarrow$  x es 5000 (movible)

Todas las instrucciones son de 32 bits (8 bytes)  
 • Code instructions genera 32 bits de código de máquina, según el formato de instrucción (op, ops, d)

$\rightarrow$  Ahora, por las que son directivas para el ensamblador no se genera código de máquina con el formato de instrucciones

$\hookrightarrow$  directivas: • org 3000  
 • dwb  
 v: equ 5000

$\Rightarrow$  estas líneas de código no generan código de máquina, no tienen bytes.