Sebastian Orantes Chang 1085816

1. Cuando se genera el ejecutable del archivo “Ejemplo2.asm”, ¿cuál es la advertencia que se muestra en pantalla? ¿Por qué muestra esa advertencia?

Advierte que no hay pila, porque no se reservo el espacio de stack

1. Modificado el programa para que no muestre la advertencia, ¿cuál es el resultado del programa, es decir, por qué se imprime ese carácter y no un 30?

Porque assembler se maneja en hexadecimal

1. Modifique el código del archivo “Ejemplo2.asm” y utilizando la tabla de códigos ASCII, imprima en pantalla una letra “Z”.
2. ¿En qué dirección de memoria inicia el código del programa?

0000

1. ¿En qué dirección de memoria termina el código del programa?

0010

1. Aparecen los comentarios en pantalla ¿Sí? ¿No? ¿Por qué?

No, porque los comentarios solo sirven de guía para el usuario y no son necesarios para generar el código de maquina

1. Para cada una de las instrucciones del programa, escriba la dirección de memoria que tiene asignada:

|  |  |
| --- | --- |
| Dirección de memoria | Instrucción |
| 0000 | Mov AX,@DATA |
| 0003 | Mov DS,AX |
| 0005 | Mov AX,0000h |
| 0008 | Mov BX,0000h |
| 000B | Mov AL,15h |
| 000D | Mov BL,15h |
| 000F | Add AL,BL |
| 0013 | Mov DL,AL |
| 0015 | Mov AH,02 |
| 0017 | Int 21h |
| 0019 | Mov AH,4CH |
| 001B | int 21h |

1. ¿Cuál es la dirección del segmento de código?

0B37

1. Antes de iniciar la ejecución por pasos del programa, ¿cuáles son los valores de los registros de propósito general?

AX=0000, BX=0000, CX=05E2, DX=0000

1. El valor del IP, ¿coincide con la dirección de inicio del programa?

Si, coincide.

1. Utilice el comando para el rastreo instrucción por instrucción y, por cada línea del código, escriba el contenido de los registros internos del CPU.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dirección de memoria | Instrucción | AX | BX | CX | DX |
| 0003 | Mov DS,AX | 0B39 | 0000 | 05E2 | 0000 |
| 0005 | Mov AX,0000h | 0B39 | 0000 | 05E2 | 0000 |
| 0008 | Mov BX,0000h | 0000 | 0000 | 05E2 | 0000 |
| 000B | Mov AL,15h | 0000 | 0000 | 05E2 | 0000 |
| 000D | Mov BL,15h | 0015 | 0000 | 05E2 | 0000 |
| 000F | Add AL,BL | 0015 | 0015 | 05E2 | 0000 |
| 0011 | ADD AL;.30 | 002A | 0015 | 05E2 | 0000 |
| 0013 | Mov DL,AL | 005A | 05E2 | 05E2 | 000 |
| 0015 | Mov AH,02 | 005A | 0015 | 05E2 | 005A |
| 0017 | Int 21h | 025A | 0015 | 05E2 | 005A |





