

Universidad Autónoma de Baja California



Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño


Ingeniería en Software

Organización de Computadoras

Taller 8 GIT HUB


Brayan Arturo Rocha Meneses

Ensenada Baja California Noviembre de 2024

 Assembly ▾



```
1 section .data
2 msg db 'Resultado: ', 0 ; Mensaje a imprimir
3 newline db 0xA ; Nueva línea (salto de línea)
4 section .bss
5 res resb 4 ; Espacio reservado para almacenar el resultado
6 section .text
7 global _start
8 _start:
9 ; Instrucciones aritméticas
10 mov eax, 10 ; Cargar 10 en eax
11 mov ebx, 5 ; Cargar 5 en ebx
12 add eax, ebx ; Sumar eax + ebx (10 + 5 = 15)
13 ; Instrucción lógica (AND)
14 and eax, 0xF ; AND lógico entre eax y 0xF (15 en binario es 1111, por lo que el valor no
15 cambia)
16 ; Instrucciones de manipulación de bits
17 shl eax, 1 ; Desplazamiento a la izquierda de 1 bit (15 << 1 = 30)
18 ; Guardar el resultado en la sección .bss
19 mov [res], eax ; Guardar el resultado en 'res'
20 ; Llamar a la rutina para imprimir el mensaje
21 mov eax, 4 ; Syscall 4: escribir
22 mov ebx, 1 ; Salida estándar (pantalla)
23 mov ecx, msg ; Dirección del mensaje a imprimir
24 mov edx, 11 ; Longitud del mensaje (11 caracteres)
```

 Assembly ▾



```
23 mov ecx, msg ; Dirección del mensaje a imprimir
24 mov edx, 11 ; Longitud del mensaje (11 caracteres)
25 int 0x80 ; Interrupción para escribir en pantalla
26 ; Imprimir el número (resultado almacenado en 'res')
27 mov eax, [res] ; Cargar el resultado en eax
28 add eax, '0' ; Convertir el número en carácter ASCII (esto solo es correcto si eax es un
29 dígito 0-9)
30 mov [res], eax ; Almacenar el carácter convertido
31 mov eax, 4 ; Syscall 4: escribir
32 mov ebx, 1 ; Salida estándar
33 mov ecx, res ; Dirección del resultado convertido
34 mov edx, 1 ; Longitud de 1 carácter
35 int 0x80 ; Interrupción para escribir en pantalla
36 ; Imprimir nueva línea
37 mov eax, 4 ; Syscall 4: escribir
38 mov ebx, 1 ; Salida estándar
39 mov ecx, newline ; Dirección de la nueva línea
40 mov edx, 1 ; Longitud de 1 carácter
41 int 0x80 ; Interrupción para escribir en pantalla
42 ; Terminar el programa
43 mov eax, 1 ; Syscall 1: salir
44 xor ebx, ebx ; Código de salida 0
45 int 0x80 ; Interrupción para terminar el programa
46
```