

Instrucciones

MIPS-32

Dejo esto acá para que lo vayan meditando

```
# Suma dos numeros ingresados por consola

.text
.globl main

main:
    la $t0, value      # load address (value)

    li $v0, 5          # syscall code read_int
    syscall
    sw $v0, 0($t0)     # return value en $v0, store en value + 0

    li $v0, 5          # syscall code read_int
    syscall
    sw $v0, 4($t0)     # return value en $v0, store en value + 4

    lw $t1, 0($t0)     # MIPS es una arquitectura load-store
    lw $t2, 4($t0)
    add $t3, $t1, $t2  # sumo los dos numeros, guardo en $t3
    sw $t3, 8($t0)

    j end              # jump a imprimir y salir
end:
    li $v0, 4          # syscall code print_string
    la $a0, msg        # print_string arg
    syscall
    li $v0, 1          # syscall code print_int
    move $a0, $t3       # print_int arg
    syscall
    li $v0, 10         # syscall code exit
    syscall

.data
value: .word 0, 0, 0
msg: .asciiz "Hello MIPS! \nLa suma es: "
```

SPIM

SPIM es un emulador de MIPS-32 para Windows, Mac y Linux. La última versión de SPIM puede bajarse desde [Sourceforge](#).

Ejercicios

1. ¿Cuál es el código en MIPS para el siguiente enunciado de C? $f = g + (h - 5)$
2. Escribir un programa que imprima "Hola mundo!".
3. Escribir un programa que sume dos números. Los números ya están en memoria.
4. Escribir un programa que calcule el factorial de un número.
5. Escribir un programa que decida si un número es par.
6. Escribir un programa en MIPS que sume los números del 1 al 100.
7. Escribir un programa que decida si un año es bisiesto o no.
8. Escribir un programa que imprima las primeras n potencias de dos, siendo n un número ingresado por el usuario.