PRÁCTICA IV - SEGMENTACIÓN DE CAUCE

Ejercicio 01

Inciso a: dadd r1, r2, r0

Esta instrucción tiene 3 operandos que son de tipo **double word**. Aunque para el MIPS una palabra sean 64 bits, muchas instrucciones fueron reutilizadas de la versión anterior donde valía 32 bits. (Que vagancia la de Francia).

Al ejecutarse, se suman el contenido de los registros r2 y r0, siendo éste último 0. El resultado (r2 + 0 = r2) es asignado en el registro r1. Por lo tanto: r1 = r2

En MSX88, su equivalente sería MOV R1, R2

Inciso b: daddi r3, r0, 5

Ídem anterior, pero los sumandos son un registro (r0 = 0) y un valor inmediato (5). El resultado (0 + 5 = 5) es asignado en el registro r3. Por lo tanto: r3 = 5

En MSX88, su equivalente sería MOV R3, 5

Inciso c: dsub r4, r4, r4

Ídem inciso a, pero se resta el contenido del registro r4 por éste mismo valor. El resultado (r4 - r4 = 0) es asignado en el registro r4. Por lo tanto: r4 = 0

En MSX88, hay 2 equivalentes: MOV R4, 0 SUB R4, R4

Inciso d: daddi r5, r5, -1

Ídem inciso b, pero el operando fuente de tipo registro no es cero (r5). El resultado (r5 + (-1)) es asignado en el registro r5. Por lo tanto: r5 -= 1

En MSX88: **DEC R5 SUB R5, 1 ADD R5, -1**

Ídem anterior, pero se realiza una operación lógica (máscara XOR). El resultado (invertir los 64 bits de r6) es asignado en el registro r6.

En MSX88: NOT R6 XOR R6, OFFFFFFFFFFFFF