

# CMP y Banderas en x86-64

La instrucción CMP realiza:  $\text{operando1} - \text{operando2}$

No guarda el resultado, solo actualiza las banderas en RFLAGS.

Banderas relevantes:

<b>ZF (Zero Flag):</b>	1 si resultado = 0 (operandos iguales)
<b>SF (Sign Flag):</b>	Copia del bit más alto (signo del resultado)
<b>CF (Carry Flag):</b>	1 si hubo préstamo ( $\text{operando1} < \text{operando2}$ , sin signo)
<b>OF (Overflow Flag):</b>	1 si hubo overflow aritmético (comparaciones con signo)

**Salto comunes tras CMP:**

**== Igualdad (independiente de signo)**

je / jz  $\rightarrow$  ZF=1 (equal)

jne / jnz  $\rightarrow$  ZF=0 (not equal)

**<> Comparaciones con signo**

jl  $\rightarrow$  SF $\neq$ OF (less)

jle  $\rightarrow$  ZF=1 o SF $\neq$ OF (less or equal)

jg  $\rightarrow$  ZF=0 y SF=OF (greater)

jge  $\rightarrow$  SF=OF (greater or equal)

**<> Comparaciones sin signo**

jb  $\rightarrow$  CF=1 (below)

jbe  $\rightarrow$  CF=1 o ZF=1 (below or equal)

ja  $\rightarrow$  CF=0 y ZF=0 (above)

jae  $\rightarrow$  CF=0 (above or equal)