

1. Tarea: Explicación de instrucción en ensamblador

1.1. CMPQ

La instrucción **CMP** es como la instrucción de resta, pero no almacena el resultado en ningún lado. Solo establece códigos de condición y banderas basadas en dicha resta.

La instrucción **CMPQ** compara palabras cuádruples.

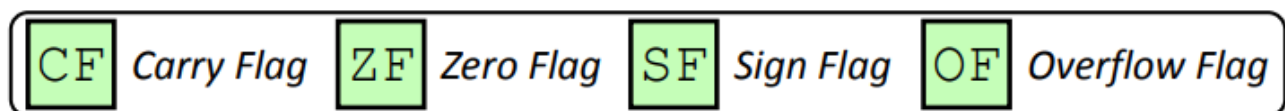
cmpq src1, src2

cmpq a, b sets flags based on $b - a$, but doesn't store

Instruction		Based on	Description
CMP	S ₁ , S ₂	S ₂ - S ₁	Compare
cmpb			Compare byte
cmpw			Compare word
cmpd			Compare double word
cmpq			Compare quad word

- **CF** = 1 si se realiza desde MSB (utilizado para la comparación sin signo)
- **ZF** = 1 si $a - b == 0$
- **SF** = 1 si $(b - a) < 0$ (con signo)
- **OF** = 1 si el complemento de dos se desborda (con signo)

Las banderas indican el estado de pruebas recientes en el procesador.



2. Referencias bibliograficas

- https://courses.cs.washington.edu/courses/cse351/17sp/lectures/CSE351-L09-asm-III_17sp.pdf
- <https://web.stanford.edu/class/archive/cs/cs107/cs107.1194/lectures/12/Lecture12.pdf>