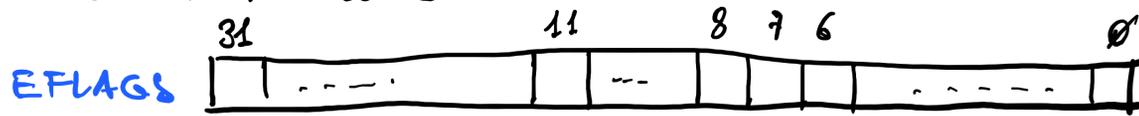


REGISTRO EFLAGS o STATUS REGISTER

È un registro contenente diversi flag (bit) dedicati a rappresentare lo stato della CPU a seguito dell'esecuzione dell'ultima istruzione



carry flag
 zero flag $R == 0 \Rightarrow ZF = 1$
 sign flag $R < 0 \Rightarrow SF = 1$
 Trap flag (usato dal debugger)
 overflow flag

ISTRUZIONE IF IN ASM

CODICE C	CODICE C EQ 1	CODICE EQ 2	CODICE ASM
<pre>if (c > a) { istr 1; } istr 2;</pre>	<pre>r = c - a; if (r > 0) { istr 1; } istr 2;</pre>	<pre>r = c - a; if (r <= 0) goto L; istr 1; L: istr 2;</pre>	<pre>subl %eax, %ecx jle L # istr 1 L: # istr 2</pre>

→ abbiamo "sporcato" il registro %ecx

Per non "sporcare" un registro con SUB usiamo CMP

CMP S, D | D-S

Calcola il risultato di D-S ma non lo scrive in alcun registro o memoria.
 Altera il valore di EFLAGS esattamente come SUB

CODICE C ORIGINALE	CODICE C EQUIVALENTE	CODICE ASM
<pre>if (test) { blocco A } else { blocco B } blocco C</pre>	<pre>if (!test) goto E; blocco A goto F; E: blocco B F: blocco C</pre>	<pre>CMP S, D JCC E # blocco A JMP F E: # blocco B F: # blocco C</pre>