



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# **Sistemi di calcolo**

## **Capitolo 3: Parte II**

**Come viene tradotto in assembly un programma C?**

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Automatica



# Istruzioni di selezione if e if ... else



# Istruzioni di selezione if e if ... else



# Istruzione di selezione if

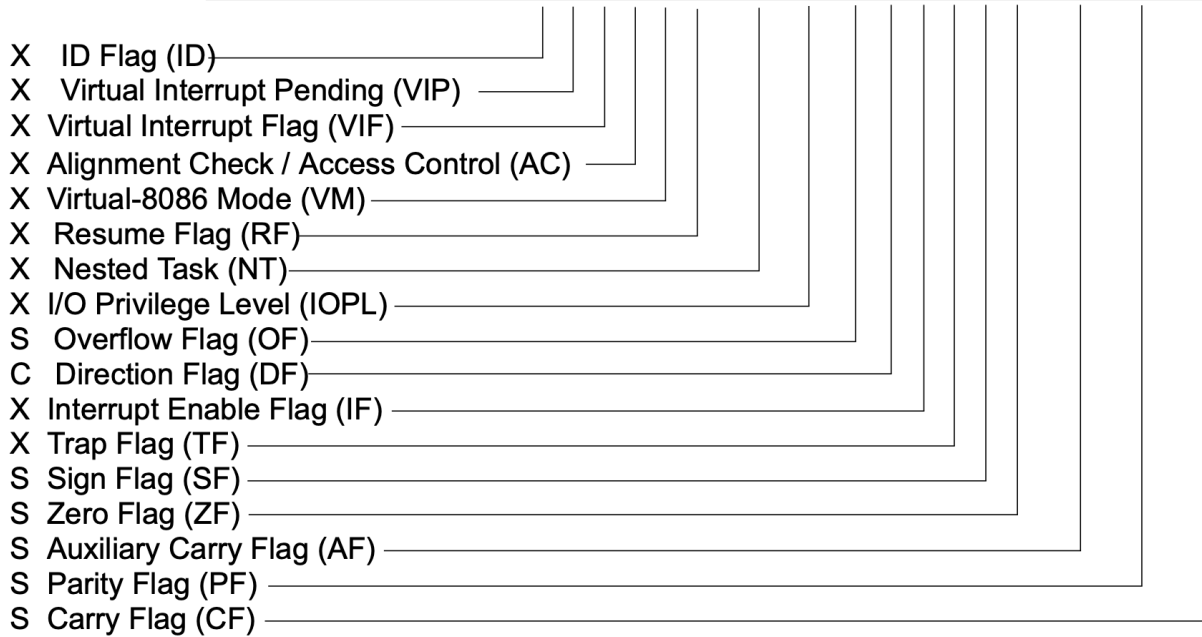
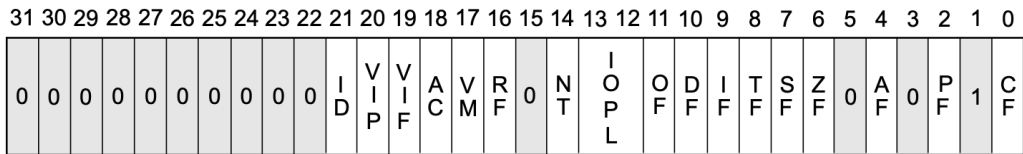


# Istruzione di selezione if

DEMO 3.3-if-else



# Selezione: come funziona?



- S Indicates a Status Flag
- C Indicates a Control Flag
- X Indicates a System Flag



# Istruzione di selezione if ... else



# Istruzione di selezione if ... else





# Istruzione di selezione if...else

DEMO 3.3-if-else



# Confronto con zero



# Istruzione di ciclo while



# Istruzione di ciclo while

DEMO 3.4-loop



Istruzione di ciclo for



Istruzione di ciclo for

DEMO 3.4-loop/E3-fact



# Puntatori



# Puntatori





Puntatori

DEMO 3.5-ptr



# Array



# Array



# Array



# Array

DEMO 3.6-array



# Chiamate a funzione e passaggio dei parametri



# Chiamate a funzione e passaggio dei parametri



# Stack frame delle chiamate





# Chiamate a funzione e passaggio dei parametri



# Convenzioni sull'uso dei registri nelle chiamate



# Convenzioni sull'uso dei registri nelle chiamate



# Convenzioni sull'uso dei registri nelle chiamate



# Convenzioni sull'uso dei registri nelle chiamate



# Chiamate a funzione e passaggio dei parametri

DEMO calls