



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

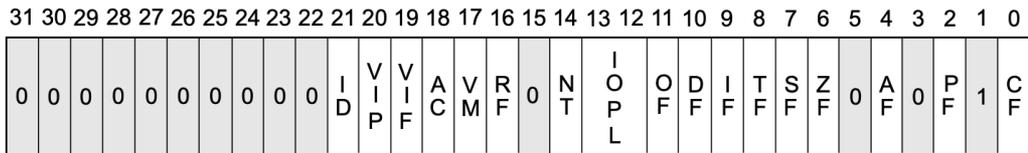


Istruzione di selezione if

DEMO 3.3-if-else



Selezione: come funziona?



- X ID Flag (ID)
- X Virtual Interrupt Pending (VIP)
- X Virtual Interrupt Flag (VIF)
- X Alignment Check / Access Control (AC)
- X Virtual-8086 Mode (VM)
- X Resume Flag (RF)
- X Nested Task (NT)
- X I/O Privilege Level (IOPL)
- S Overflow Flag (OF)
- C Direction Flag (DF)
- X Interrupt Enable Flag (IF)
- X Trap Flag (TF)
- S Sign Flag (SF)
- S Zero Flag (ZF)
- S Auxiliary Carry Flag (AF)
- S Parity Flag (PF)
- S Carry Flag (CF)

- 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