



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Sistemi di calcolo

Capitolo 3: Parte IV

Modi di indirizzamento a memoria

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Automatica



Conversione accesso a puntatore *p

$T^* p \longleftrightarrow \text{reg}$

C

*p

x86 asm

(reg)



Conversione accesso a puntatore p[d] con p char* e d costante

char* p \longleftrightarrow reg
d is constant

C

*(p+d)

p[d]

x86 asm

d(reg)



Conversione accesso ad array p[i] con char* p

char* p \longleftrightarrow reg1
int i \longleftrightarrow reg2

C

*(p+i)
p[i]

x86 asm

(reg1,reg2)
(reg1,reg2,**1**)

base indice scala



Conversione accesso ad array $p[i]$ con $\text{short}^* p$

$\text{short}^* p$ \longleftrightarrow reg1
 $\text{int } i$ \longleftrightarrow reg2

C

$*(p+i)$
 $p[i]$

x86 asm

(reg1, reg2, 2)

base indice scala



Conversione accesso ad array $p[i]$ con $\text{int}^* p$

$\text{int}^* p$ \longleftrightarrow reg1
 $\text{int } i$ \longleftrightarrow reg2

C

$*(p+i)$
 $p[i]$

x86 asm

(reg1, reg2, 4)

base indice scala