

Laboratorio di Architetture degli elaboratori n.16, 12-13/5/03

ESERCIZIO 1

Si progetti una subroutine assembler 68000 che accetti in ingresso:

- 1) un numero positivo n senza segno a 16 bit nella word meno significativa del registro D0,
- 2) l'indirizzo base di una matrice di $n \times n$ numeri interi a 8 bit, organizzata per righe, mediante il registro A0.

La subroutine trasforma la matrice nella sua trasposta.

ESERCIZIO 2

Si progetti una subroutine assembler 68000 che accetti in ingresso:

- 1) un numero positivo n senza segno a 16 bit nella word meno significativa del registro D0,
- 2) l'indirizzo base di una matrice di $n \times n$ numeri interi a 8 bit, organizzata per righe, mediante il registro A0.

La subroutine assegna al byte meno significativo di D0 il valore -1 se la matrice e' simmetrica, un valore non negativo altrimenti.