

Laboratorio di Architetture degli elaboratori n.19, 22-23/5/03

ESERCIZIO 1.

Si progetti una subroutine assembler 68000 che accetti in ingresso:

1. l'indirizzo base di una lista L di numeri interi a 16 bit nel registro A0,
2. un numero positivo n di 16 bit nella word meno significativa del registro D0,
3. l'indirizzo base di un blocco di 3 word nel registro A1.

La subroutine deve copiare n nel campo dati del blocco di indirizzo A1 e inserire il blocco di indirizzo A1 come ultimo elemento della lista L .

Ad esempio, se $L = 3,6,7,8,11$ e $n = 9$ la subroutine deve costruire la lista $L = 3,6,7,8,11,9$.

ESERCIZIO 2.

Si progetti una subroutine assembler 68000 che accetti in ingresso:

1. l'indirizzo base di una lista L di numeri interi a 16 bit nel registro A0,
2. un numero positivo n di 16 bit nella word meno significativa del registro D0.

La subroutine deve cancellare dalla lista L tutte le sottosequenze di occorrenze consecutive del numero n , evitando di cancellare la prima occorrenza di n da ogni sottosequenza.

Ad esempio, se $L = 0,1,5,5,3,5,8,2,6,5,5,5$ e $n = 5$ la subroutine deve produrre la lista $L = 0,1,5,3,5,8,2,6,5$.