

Esercizio - array di puntatori

Scrivere un programma principale che legge da std input una sequenza di numeri interi, fino ad incontrare un numero negativo, e la memorizza in un array A di puntatori a interi (dim. max 1000) nel modo seguente: per ogni intero x letto da input, se x non è presente in A, alloca una variabile dinamica in cui memorizza x e aggiunge in fondo ad A il puntatore alla nuova variabile; se x è già presente in A, aggiunge in fondo ad A il puntatore alla variabile contenente x (senza allocare una nuova variabile). Al termine il programma stampa il numero di nuove variabili allocate e la sequenza dei valori memorizzati in A.

SUGG.: Inizialmente l'array A contiene $n = 0$ puntatori; ad ogni inserimento in A, n e' incrementato di 1; dunque n indica sempre il "fondo" dell'array A ...

Esempio esecuzione (input sottolineato):

Dai una sequenza di numeri interi (negativo per smettere):

4 5 4 4 3 2 2 4 6 7 -1

Allocate 6 variabili

Sequenza: 4 5 4 4 3 2 2 4 6 7