

Sottoarray di somma massima

Esercizio

Dato un array A di n interi (positivi e negativi), scrivere un programma che identifichi il sottoarray di A i cui elementi hanno somma massima tra tutti gli altri sottoarray di A e ne stampi la somma.

Una volta scritto il codice e superata la verifica sul sito, scaricare i files di test disponibili all'indirizzo

http://didawiki.cli.di.unipi.it/lib/exe/fetch.php/informatica/all-b/test_maxsum.zip
e valutare l'efficienza della propria soluzione.

La soluzione implementata dovrebbe avere complessità lineare, in base all'algoritmo visto a lezione. Come utile esercizio facoltativo, implementare una soluzione di complessità non ottimale (ad esempio quadratica), misurare il tempo impiegato e notare la differenza tra le diverse soluzioni.

La prima riga dell'input contiene la dimensione n dell'array. Le righe successive contengono gli elementi dell'array, uno per riga.

L'unica riga dell'output contiene il valore della somma del sottoarray di somma massima.

Esempio

Input	Output
5 (numero di elementi)	5
1	
-5	
2	
-1	
4	