

Puzzle
14 Marzo 2013

L'intero mancante

Viene dato un array di dimensione N contenente (non ordinati) tutti gli interi compresi tra 1 e $N + 1$ ad eccezione di uno di essi e si vuole stabilire l'elemento mancante.

Sono possibili almeno 4 soluzioni aventi le seguenti complessità:

| Tempo | Spazio aggiuntivo | |
|---------------|-------------------|---------|
| $O(n^2)$ | $O(1)$ | :-((|
| $O(n \log n)$ | $O(n)$ | :-(|
| $O(n)$ | $O(n)$ | :-) |
| $O(n)$ | $O(1)$ | :-D |

Input

8
3
4
9
2
7
1
8
6

Output

5