All Contests > SDA Homework 1 > Arrays interview problem

Arrays interview problem



Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Задачата е от интервю на софтуерна компания и е една от по-сложните в това домашно. Не се отказвайте ако не успеете да я решите от раз, тъй като известно време ще дадем една или две подсказки за решението и, както биха ви подсказали и ако бяхте на интервю, така, че решавайте съвестно.

Може да сте си мислели, че само с масиви не може да се измисли интересна задача или такава, която да не можете да решите. Ето ви една обаче, дадена на интервю на Stripe.

Даден ви е масив от цели числа A[i]. Намерете първото липсващо положително число от масива.

Оригиналнота задача е да се намери първото липсващо положително число от масива с константна памет и с ЛИНЕЙНО време. Ако някой успее да го направи, да пише на някого от нас и ще получи допълнителни точки ако я е решил успешно без допълнителна памет и с линейно време.

Tip 1: Относно бонуса. Ако числата бяха соритирани задачата щеше да е много лесна. Не може обаче да сортирате заради сложността по време, помислете си как можете да подредите масива без да го сортирате, така, че да си решите задачата.

Input Format

На първия ред на стандартния вход ви е дадено положително число N. На втория ред - са дадени N на брой цели числа A[i]

Constraints

 $1 < N < 10^6$

Output Format

На първия и единствен ред на стандартния вход трябва да изведете търсеното първо липсващо положително число.

Sample Input 0

4 2 4 -1 1

Sample Output 0

3

Submissions: 116
Max Score: 100
Difficulty: Hard
Rate This Challenge:
☆☆☆☆☆

Current Buffer (saved locally, editable) & 5

```
3 #include <vector>
   4 #include <iostream>
   5 #include <algorithm>
   6 using namespace std;
  9 vint main() {
  10 🔻
          /\star Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT \star/
  11
          return 0;
  12 }
  13
                                                                                                    Line: 1 Col: 1
                        Test against custom input
                                                                                      Run Code
                                                                                                   Submit Code
1 Upload Code as File
```

Contest Calendar | Interview Prep | Blog | Scoring | Environment | FAQ | About Us | Support | Careers | Terms Of Service | Privacy Policy | Request a Feature