



Опашка за дюнери

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Митака, току що слязал от 94, заксьнява за лекция по СДА. По традиция, преди да отиде на лекцията иска да мине да си вземе дюнер, но има опашка и за това решава да се пререди. Все пак иска да спазва правилата за дистанциране и да се пререди, така че да е възможно най-далеч от останалите хора (човекът на опашката пред него и след него, ако има такива). Всички хора заемат 1 метър и разстоянието между всеки двама души може да се измери в цели метри. За улеснение ще си мислим, че хората са x а празните места $-$. Ако на опашката има един човек и след него 2 празни места, то опашката изглежда така: $x--$. Намерете място на Митко да се пререди, така че да има възможно най-голямо разстояние между него и хората преди и зад него. Ако не може да се пререди изведете -1 . Изведете колко метра има между Митко и най-близкият човек до него.

В опашката винаги ще има поне 1 човек. Опашката не може да се разширява.

Input Format

N - на първия ред получавате колко места има в опашката

$a_1 a_2 \dots a_N$, където a_i е $-$ или x .

Constraints

$$1 \leq N \leq 2 \times 10^6$$

Output Format

Изведете колко метра (цяло неотрицателно число) има между Митко и най-близкият човек до него след като Митко се е пререди на най-доброто място. В случай, че Митко не може да се пререди изведете -1 .

Sample Input 0

```
8
x---xx-x
```

Sample Output 0

```
1
```

Explanation 0

Най-доброто място за митко да се пререди е на позиция 2. След пререждането, опашката ще изглежда така: $x-M-xx-x$ и разстоянието от Митко до кой да е друг човек в опашката е поне 1.

Sample Input 1

```
7
x--xx-x
```

Sample Output 1

```
0
```

Explanation 1

В този случай Митко има 3 места, на които може да се пререди - позиции 1,2 и 5. Опашката в тези случаи ще изглежда така:

xM-xx-x

x-Mxx-x

x--xxMx

И в трите случая има човек точно до Митко, така че разстоянието от него до най-близкия човек е 0.

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: 120



Max Score: 100


Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14   

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)[Run Code](#)[Submit Code](#)