

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 3 (Множества и словари)

5 апр 2024, 22:21:50

старт: 15 мар 2024, 20:30:00

финиш: 27 мар 2024, 18:00:00

длительность: 11д. 21ч.

начало: 15 мар 2024, 20:30:00

конец: 27 мар 2024, 18:00:00

D. Повторяющееся число

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Вам дана последовательность измерений некоторой величины. Требуется определить, повторялась ли какое-либо число, причём расстояние между повторами не превосходило k .

Формат ввода

В первой строке задаются два числа n и k ($1 \leq n, k \leq 10^5$).
Во второй строке задаются n чисел, по модулю не превосходящих 10^9 .

Формат вывода

Выведите YES, если найдется повторяющееся число и расстояние между повторами не превосходит k и NO в противном случае.

Пример 1

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
4 2		NO	
1 2 3 1			

Пример 2

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
4 1		YES	
1 0 1 1			

Пример 3

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
6 2		NO	
1 2 3 1 2 3			

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 def f():
2     n, k = map(int, input().split())
3     string = input().split()
4     s = set()
5     for i in range(n):
6         if string[i] in s:
7             return True
8         s.add(string[i])
9         if i >= k:
10            s.remove(string[i - k])
11    return False
12 if f() == True:
13    print("YES")
14 else:
15    print('NO')
```

Отправить

Предыдущая

Следующая