

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

🕒 2 апр 2024, 06:53:01
старт: 15 мар 2024, 22:30:00
финиш: 27 мар 2024, 20:00:00
длительность: 11д. 21ч.
...

Объявления жюри

📘 Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участников Задачи Пособылки

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	Вывод
4 2 1 2 3 1	NO

Пример 2

Ввод	Вывод
4 1 1 0 1 1	YES

Пример 3

Ввод	Вывод
6 2 1 2 3 1 2 3	NO

- ✅ A. Плейлисты
- ✅ B. Анаграмма?
- ✅ C. Удаление чисел
- ✅ D. Повторяющееся число
- ✅ E. Два из трех
- ✅ F. Замена слов
- ✅ G. Построить квадрат
- ✅ H. Спички детям не игрушка!
- ✅ I. Играйте в футбол!
- ✅ J. P2P обновление

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11) ▾

Набрать здесь Отправить файл

```
1 def answer(numbers, N, K):
2     numbers_last_position = dict()
3
4     for i in range(N):
5         num = numbers[i]
6         if num in numbers_last_position:
7             if i-numbers_last_position[num] <= K:
8                 return 'YES'
9             else:
10                numbers_last_position[num] = i
11        else:
12            numbers_last_position[num] = i
13
14    return 'NO'
15
16 def main():
17     with open('input.txt') as fin:
18         N, K = [int(x) for x in fin.readline().split()]
19         numbers = [int(x) for x in fin.readline().split()]
20
21     print(answer(numbers, N, K))
22
23
24 if __name__ == '__main__':
25     main()
```

Отправить 📘 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
16 мар 2024, 02:20:56	109810849	D	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	244ms	47.66Mb	-	-

отчёт