

DS-7. АиСД. 3.

16 янв 2022, 18:47:52

старт: 26 дек 2021, 12:29:39

финиш: 25 янв 2022, 14:29:39

до финиша: 8д. 19ч.

начало: 26 дек 2021, 12:29:39

конец: 25 янв 2022, 14:29:39

длительность: 30д. 2ч.

А. Сортировка подсчетом

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

Дан список из N ($N \leq 2 * 10^5$) элементов, которые принимают целые значения от 0 до 100. Отсортируйте этот список в порядке неубывания элементов. Выведите полученный список.

Решение оформите в виде функции CountSort(A), которая модифицирует передаваемый ей список.Использовать встроенные функции сортировки нельзя.

Пример 1

Ввод

Вывод

7 3 4 2 52 3 4 5 7

Пример 2

Ввод

Вывод

1 2 3 4 5 6 7 8 9 101 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Пример 3

Ввод

Вывод

9 8 7 6 5 4 3 2 1 00 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Язык

Python 3.7.3

Набрать здесьОтправить файл

```
1 data = list(map(int, open('input.txt').readline().split()))
2
3 def CountSort(A):
4     tableau = [0 for i in range(0,101)]
5     for char in A:
6         tableau[int(char)] += 1
7     A.clear()
8     for i in range(0,101):
9         A += list([i]*tableau[i])
10    return A
11
12 with open('output.txt', mode='w') as output_file:
13     print(*CountSort(data), file=output_file)
```

ОтправитьСледующая