



ГЛАВНАЯ ТОП КАТАЛОГ СОРЕВНОВАНИЯ ТРЕНИРОВКИ АРХИВ <u>ГРУППЫ</u> РЕЙТИНГ EDU API КАЛЕНДАРЬ ПОМОЩЬ
ТЕХНОКУБОК

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

# С. Добавление ключей

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Вы работаете в компании Макрохард и вас попросили реализовать структуру данных, которая будет хранить множество целых ключей.

Будем считать, что ключи хранятся в бесконечном массиве A, проиндексированном с 1, исходно все его ячейки пусты. Структура данных должна поддерживать следующую операцию:

Insert (L, K) , где L — позиция в массиве, а K — некоторое положительное целое число

Операция должна выполняться следующим образом:

- Если ячейка A[L] пуста, присвоить  $A[L] \leftarrow K$  .
- Если A[L] непуста, выполнить Insert (L+1 , A[L] ) и затем присвоить  $A[L] \leftarrow K$  .

По заданным N целым числам  $L_1, L_2, \ldots, L_N$  выведите массив после выполнения последовательности операций:

Insert $(L_1, 1)$  Insert $(L_2, 2)$  ... Insert $(L_N, N)$ 

#### Входные данные

Первая строка входного файла содержит числа N — количество операций Insert, которое следует выполнить и M — максимальную позицию, которая используется в операциях Insert ( $1 \leq N \leq 131\,072, 1 \leq M \leq 131\,072$ ).

Следующая строка содержит N целых чисел  $L_i$  , которые описывают операции Insert, которые следует выполнить  $(1 \leq L_i \leq M)$ .

### Выходные данные

Выведите содержимое массива после выполнения всех сделанных операций Insert. На первой строке выведите W — номер максимальной непустой ячейки в массиве. Затем выведите W целых чисел —  $A[1], A[2], \ldots, A[W]$ . Выводите нули для пустых ячеек.

## Пример

| входные данные   | Скопировать |
|------------------|-------------|
| 5 4<br>3 3 4 1 3 |             |
| выходные данные  | Скопировать |
| 6<br>4 0 5 2 3 1 |             |

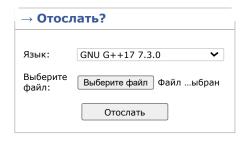
# 

# 

### → Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

Начать виртуальное участие



| <b>→ Последние посылки</b> |                     |                                  |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Посылка                    | Время               | Вердикт                          |
| 77924039                   | 24.04.2020<br>17:41 | Полное решение                   |
| 77918846                   | 24.04.2020<br>16:57 | Неправильный<br>ответ на тесте 8 |
| <u>77851391</u>            | 23.04.2020<br>20:11 | Неправильный<br>ответ на тесте 8 |
| 77748768                   | 23.04.2020<br>14:59 | Неправильный<br>ответ на тесте 8 |
| 77700138                   | 23.04.2020<br>02:07 | Неправильный<br>ответ на тесте 8 |



Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 18.03.2022 21:07:08 (h1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

### При поддержке



