Задача 3. Гистограмма

Источник: базовая
Имя входного файла: input.txt
Имя выходного файла: output.txt
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: разумное

Дан массив из N чисел $a_0, a_1, ..., a_{N-1}$.

Постройте гистограмму значений элементов массива: для каждого значения подсчитайте сколько раз оно встречается в массиве.

Формат входных данных

В первой строке записано целое число N ($1 \le N \le 10^5$). Во второй строке через пробел записано N целых чисел a_i ($1 \le a_i \le 10^4$).

Формат выходных данных

Для каждого значения, которое встречается в массиве хотя бы раз, выведите сколько раз оно присутствует среди элементов массива в формате: "значение: количество".

Значения требуется выводить в порядке возрастания.

Для вывода двух целых чисел, разделённых двоеточием с пробелом, удобно использовать функцию printf со следующей форматной строкой:

Пример

| input.txt | output.txt |
|-----------------------|------------|
| 10 | 1: 2 |
| 3 4 5 10 3 4 10 1 1 3 | 3: 3 |
| | 4: 2 |
| | 5: 1 |
| | 10: 2 |