

D. Художник

ограничение по времени на тест: 2 секунды

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Итальянский художник-абстракционист Ф. Мандарино увлекся рисованием одномерных черно-белых картин. Он пытается найти оптимальное местоположение и количество черных участков картины. Для этого он проводит на прямой белые и черные отрезки, и после каждой из таких операций хочет знать количество черных отрезков на получившейся картине и их суммарную длину.

Изначально прямая — белая. Ваша задача — написать программу, которая после каждой из таких операций выводит в выходной файл интересные художника данные.

Входные данные

В первой строке входного файла содержится общее количество нарисованных отрезков ($1 \leq n \leq 100\,000$). В последующих n строках содержится описание операций. Каждая операция описывается строкой вида $c\ x\ l$, где c — цвет отрезка (W для белых отрезков, B для черных), а сам отрезок имеет вид $[x; x + l]$, причем координаты обоих концов — целые числа, не превосходящие по модулю 500 000. Длина задается положительным целым числом.

Выходные данные

После выполнения каждой из операций необходимо вывести в выходной файл на отдельной строке количество черных отрезков на картине и их суммарную длину, разделенные одним пробелом.

Пример

входные данные	Скопировать
<pre>7 W 2 3 B 2 2 B 4 2 B 3 2 B 7 2 W 3 1 W 0 10</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>0 0 1 2 1 4 1 4 2 6 3 5 0 0</pre>	

Университет ИТМО. Алгоритмы и структуры данных y2019

Открытая

Участник

**y2019-2-1. Дерево отрезков**


Закончено

Дорешивание

→ **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

→ **Отослать?**Язык: GNU G++17 7.3.0 Выберите файл: Файл ...выбран→ **Последние послылки**

Посылка	Время	Вердикт
72455880	04.03.2020 19:19	Полное решение
72450306	04.03.2020 18:58	Неправильный ответ на тесте 7
72004305	28.02.2020 00:40	Неправильный ответ на тесте 7
72003305	28.02.2020 00:07	Неправильный ответ на тесте 7
72002784	27.02.2020 23:52	Неправильный ответ на тесте 7



[Codeforces](#) (с) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов
Соревнования по программированию 2.0
Время на сервере: 18.03.2022 21:02:22 (f1).
Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).
[Privacy Policy](#)

При поддержке



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО