Задача. Дело в шляпах

Имя входного файла: hats.in или стандартый ввод Имя выходного файла: hats.out или стандартный вывод

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Как-то раз в город Шляп заехал известный парикмахер. До его приезда парикмахеры были явно не очень, так как все жители города предпочитали ходить в шляпах. Но наконец-то настало время снять шляпы!

Парикмахер открыл свою временную парикмахерскую и работает без остановок, пока есть посетители. Жители приходят к нему в тот момент времени, когда им это удобно, и становятся в очередь. Каждому из них требуется своё время на создание индивидуальной стрижки. Парикмахер зовёт первого человека в порядке очереди, стрижёт его, и после ухода посетителя сразу зовёт следующего.

Стоять в очереди скучно, поэтому если подряд приходят двое или более людей в шляпах одинакового фасона — они начинают между собой активно общаться и необычайно гордиться своими шляпами (но всё равно заходят на стрижку, если уж их очередь подошла). Однако, если следом за ними в очередь встаёт человек в шляпе другого фасона, то вся группа подряд стоящих людей в одинаковых шляпах подозрительно смотрит на только что пришедшего «чужого» и совсем уходит из очереди. При этом очередь сдвигается и может появиться новая группа общающихся людей.

Так как обсуждение одинаковых шляп — это очень интересная тема, появление «чужого» человека в очереди привлекает внимание группы сильнее, чем парикмахер. Поэтому если одновременно пришёл человек в другой шляпе и парикмахер зовёт следующего — вся группа уходит, даже если один из них должен был сейчас зайти на стрижку. К парикмахеру при этом зайдёт следующий из оставшейся очереди, возможно даже только что пришедший «чужой».

Местного шляпника теперь интересует, каким жителям ему больше не нужно будет делать шляпы, так как они будут ходить с новыми стильными стрижками?

Формат входных данных

В первой строке содержится число N $(1\leqslant N\leqslant 10^5)$ — количество людей, которые придут к парикмахеру.

Каждая из следующих N строк обозначает пришедшего к парикмахеру жителя и содержит по три числа: фасон шляпы (все фасоны местного шляпника пронумерованы от 1 до 10^9), момент времени прихода s ($1 \le s \le 10^9$), и время на стрижку t ($1 \le t \le 10^9$). Строки упорядочены по времени прихода жителей. Гарантируется, что все приходят в разное время.

Так как парикмахер очень крут, гарантируется, что он успеет постричь всех жителей до момента времени $2 \cdot 10^9$, даже если бы из очереди никто не уходил.

Формат выходных данных

В единственной строке выведите через пробел номера людей в очереди в порядке возрастания, которых парикмахер всё-таки пострижёт. Люди нумеруются в порядке прихода в очередь, начиная с 1.

Примеры

hats.in	hats.out
5	1 4 5
1 2 7	
2 4 3	
2 6 2	
1 7 3	
3 8 2	