Украденный пароль (50 баллов)

ограничение по времени на тест: 1 секунда ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

С помощью хакерской программы вам стала доступна запись нажатий клавиш клавиш набора пароля. Однако запись нажатий клавиш — это еще далеко не сам пароль. Так, например, в этой записи могут быть специальные клавиши, удаляющие символы или перемещающие курсор. К счастью, в время набора пароля использовались только клавиши букв и BACKSPACE — клавиша, которая удаляет последний символ перед курсором. Несколько нажатий BACKSPACE удаляют несколько символов с конца. Нажатие BACKSPACE в момент, когда окно ввода пароля пустое, не производит никакого действия.

Вам задана запись нажатий клавиш, восстановите введенную строку-пароль.

Входные данные

В первой строке задается одно целое число n $(1 \le n \le 2 \cdot 105)$ — количество нажатий клавиш.

Во второй строке задается строка длиной п символов — нажатия клавиш. Каждый символ этой строки — это либо строчная буква латинского алфавита, либо знак меньше (<). Строчные буквы латинского алфавита обозначают нажатие и ввод соответствующей буквы с клавиатуры. Знак меньше обозначает нажатие ВАСКSРАСЕ и удаление последней буквы, введенной на данный момент.

Выходные данные

Выведите строку из строчных букв латинского алфавита — введенный пользователем пароль.

Гарантируется, что после нажатия всех клавиш введенный пароль имеет длину хотя бы 1 символ.

Примеры

Входные данные

11

abc<<def<g<

Выходные данные

ade

Входные данные

25

z<<ap<tzh<<sk<tpn<<nc<gf<

Выходные данные

atstng