

СОРЕВНОВАНИЯ

[ЗАДАЧИ](#) [ОТОСЛАТЬ](#) [МОИ ПОСЫЛКИ](#) [СТАТУС](#) [ПОЛОЖЕНИЕ](#) [ЗАПУСК](#)
I. Магазин "Всё за $O(1)$ "

ограничение по времени на тест: 1 s.

ограничение по памяти на тест: 512 MB

В магазине «Всё за $O(1)$ » есть две кассы и много посетителей. Вам предстоит смоделировать очереди в эти кассы по записанной истории работы магазина.

Вам в хронологическом порядке даны события, закодированные следующими символами:

- a — в конец очереди в первую кассу встал очередной посетитель;
- b — в конец очереди во вторую кассу встал очередной посетитель;
- A — в первой кассе обслужили первого посетителя в очереди;
- B — во второй кассе обслужили первого посетителя в очереди;
- > — первая касса закрылась;
-] — вторая касса закрылась;
- < — первая касса открылась;
- [— вторая касса открылась.

Когда касса закрывается, все люди из очереди к этой кассе в обратном порядке, начиная с последнего, переходят в конец другой очереди. То есть первым переходит человек, стоявший последним, затем человек, стоявший предпоследним, и так далее. В итоге последним в получившейся очереди будет стоять тот, кто был первым в очереди к только что закрывшейся кассе.

Когда закрытая касса открывается, люди в очереди к другой кассе, начиная с последнего, переходят в нее, если их место в новой очереди окажется строго меньше текущего. Стоявший последним становится первым в новой очереди, стоявший предпоследним становится вторым и так далее.

Список событий корректен, то есть:

- Открываются только закрытые кассы;
- Закрываются только открытые кассы;
- Посетители не встают в очереди к закрытым кассам;
- Закрытые кассы не пытаются обслуживать посетителей;
- Кассы не обслуживают посетителей, если очереди к ним пустые;
- В каждый момент времени работает хотя бы одна касса.

Посетители нумеруются с единицы в порядке их появления в списке событий. В начальный момент обе кассы открыты и обе очереди пусты.

Входные данные

В первой строке входных данных содержится натуральное число n ($2 \leq n \leq 10\,000\,000$) — количество событий.

Во второй строке содержатся n символов, описывающих события согласно приведённым выше обозначениям.

Гарантируется, что во входных данных содержится хотя бы один запрос обслуживания посетителя

Выходные данные

В единственной строке выведите для каждой записи обслуживания последнюю цифру номера обслуженного посетителя. Ответы выводите в порядке выполнения запросов обслуживания, не используйте никаких разделителей.

Примеры

входные данные

Скопировать

Hse Algo 2024-2025

Участник

→ Соревнования группы

- Длинный контест 3. Хеши
- Бонусный контест 1
- Длинный контест 2. Простые структуры
- Длинный контест 1. Вероятности

Длинный контест 2. Простые структуры

Закончено

Дорешивание

→ Отослать?

Язык:

Выберите файл: Файл ...выбран

→ Последние послылки

Посылка	Время	Вердикт
297734610	22.12.2024 04:31	Неправильный ответ на тесте 2
297734545	22.12.2024 04:29	Неправильный ответ на тесте 2
297734504	22.12.2024 04:28	Ошибка исполнения на тесте 1
297731815	22.12.2024 03:08	Полное решение
297731781	22.12.2024 03:07	Полное решение
297731770	22.12.2024 03:07	Полное решение
297731757	22.12.2024 03:06	Полное решение
297731634	22.12.2024 03:02	Полное решение
297731619	22.12.2024 03:02	Полное решение
297731511	22.12.2024 02:57	Полное решение

15
aaabA>bBBb<BBAa

выходные данные

Скопировать

143256

входные данные

Скопировать

12
aaaaa><AABBB

выходные данные

Скопировать

12543

Примечание

Пояснение к первому примеру:

№	Команда	Пояснение	1 очередь	2 очередь
1	a	В очередь 1 встал посетитель 1	1	–
2	a	В очередь 1 встал посетитель 2	1, 2	–
3	a	В очередь 1 встал посетитель 3	1, 2, 3	–
4	b	В очередь 2 встал посетитель 4	1, 2, 3	4
5	A	В очереди 1 обслужен посетитель 1	2, 3	4
6	>	Касса 1 закрылась	–	4, 3, 2
7	b	В очередь 2 встал посетитель 5	–	4, 3, 2, 5
8	B	В очереди 2 обслужен посетитель 4	–	3, 2, 5
9	B	В очереди 2 обслужен посетитель 3	–	2, 5
10	b	В очередь 2 встал посетитель 6	–	2, 5, 6
11	<	Касса 1 открылась	6	2, 5
12	B	В очереди 2 обслужен посетитель 2	6	5
13	B	В очереди 2 обслужен посетитель 5	6	–
14	A	В очереди 1 обслужен посетитель 6	–	–
15	a	В очередь 1 встал посетитель 7	7	–

Codeforces (c) Copyright 2010-2025 Михаил Мирзаянов
Соревнования по программированию 2.0
Время на сервере: 17.01.2025 17:16:28 (j2).
Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).
[Privacy Policy](#)

На платформе

