

# Кто последний?

Окунёмся в суровый и беспощадный мир очереди на приём к врачу в поликлинике. Напишем программу-медсестру, которая поможет врачу определить, кто следующий проходит к нему в кабинет.

Изначально в очереди никого нет. Далее в каком-то порядке происходят события трёх типов:

- фраза «Кто последний? Я - <фамилия>.» означает, что пришёл новый пациент и встал в конец очереди;
- фраза «Я только спросить! Я - <фамилия>.» означает, что пришёл новый пациент и встал в начало очереди;
- фраза «Следующий!» означает, что доктор готов принять первого пациента в очереди.

В последнем случае нужно вывести «Заходит <фамилия>!» или «В очереди никого нет.»

На психологическую достоверность данная модель очереди, конечно, не претендует: в жизни такое нахальство с «я только спросить» прощается далеко не всегда.

## Формат ввода

На первой строке вводится натуральное число  $N$  — количество событий.

Далее следуют  $N$  строк описанного в условии формата.

## Формат вывода

Выводится несколько строк, по одной на каждое «Следующий!» в вводе, в соответствии с условием в порядке общей очереди.

## Пример

Ввод

7

Кто последний? Я - Кузнецов.

Кто последний? Я - Поливанов.

Следующий!

Я только спросить! Я - Иванова.

Следующий!

Следующий!

Следующий!

Вывод

Заходит Кузнецов!

Заходит Иванова!

Заходит Поливанов!

В очереди никого нет.