

## A2. Простой стек

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Напишите программу моделирующую работу стека. Программа считывает последовательность команд и в зависимости от команды выполняет ту или иную операцию. После выполнения каждой команды программа должна вывести одну строчку. Возможные команды для программы:

**push n** - Добавить в стек число *n* (значение *n* задается после команды). Программа должна вывести **ok**.

**pop** - Удалить из стека последний элемент. Программа должна вывести его значение.

**back** - Программа должна вывести значение последнего элемента, не удаляя его из стека.

**size** - Программа должна вывести количество элементов в стеке.

**clear** - Программа должна очистить стек и вывести **ok**.

**exit** - Программа должна вывести **bye** и завершить работу.

### Формат ввода

Команды управления стеком вводятся в описанном ранее формате по 1 на строке.

Гарантируется, что набор входных команд удовлетворяет следующим требованиям: максимальное количество элементов в стеке в любой момент не превосходит 100, все команды **pop** и **back** корректны, то есть при их исполнении в стеке содержится хотя бы один элемент.

### Формат вывода

Требуется вывести протокол работы со стеком, по 1 сообщению в строке.

#### Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
push 1	ok
back	1
exit	bye

#### Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
size	0
push 1	ok
size	1
push 2	ok
size	2
push 3	ok
size	3
exit	bye