

E2. Очередь с защитой от ошибок

	Все языки	Mono C# 5.2.0
Ограничение времени	1 секунда	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt	
Вывод	стандартный вывод или output.txt	

Напишите программу моделирующую работу очереди, реализовав все указанные здесь методы. 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 очередь число *n* (значение *n* задается после команды). Программа должна вывести **ok**.

pop - Удалить из очереди первый элемент. Программа должна вывести его значение.

front - Программа должна вывести значение первого элемента, не удаляя его из очереди.

size - Программа должна вывести количество элементов в очереди.

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

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

Перед исполнением операций **front** и **pop** программа должна проверять, содержится ли в очереди хотя бы один элемент. Если во входных данных встречается операция **front** или **pop**, и при этом очередь пуста, то программа должна вместо числового значения вывести строку **error**.

Формат ввода

Вводятся команды управления очередью, по одной на строке.

Формат вывода

Требуется вывести протокол работы очереди, по одному сообщению на строке.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
push 1	ok
front	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