

Яндекс.Практикум, Алгоритмы: Спринт 1.

Базовые структуры данных

🕒 4 авг 2020, 22:44:46
старт: 1 авг 2020, 18:02:26

М. Очередь

	Все языки	Oracle Java 8	Node JS 8.16
Ограничение времени	0.08 секунд	0.25 секунд	0.1 секунда
Ограничение памяти	64Mb	64Mb	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt		
Вывод	стандартный вывод или output.txt		

Перед Тимофеем стоит задача написать несколько реализаций собственной очереди, так как доступные на рынке варианты для проекта не подходят. Требования к первой вот такие: класс должен называться `MyQueue()`, поддерживать операции добавления, удаления, получения элемента, определение текущего размера, и метод, показывающий, пуста ли очередь или нет. Реализована структура данных должна быть на основе массива.

Формат ввода

В первой строке записано одно число - количество команд, оно не превосходит 5000. Далее идут команды по одной в строке. Команды могут быть следующих видов:

`push x` - добавить число `x` в очередь

`pop` - удалить число из очереди и напечатать его

`peek` - напечатать первое число в очереди

`size` - вернуть размер очереди

Формат вывода

Для каждой команды `size`, `peek` и `pop` напечатайте результат её выполнения. Если очередь пуста, для команды `peek` напечатайте `None`. Если происходит удаление из пустой очереди — напечатайте `None`.

Пример 1

Ввод	Вывод
10	0
size	0
push 0	1
pop	2
push 2	
size	
push -2	
pop	
push -8	
push 4	
push 6	

Пример 2

Ввод	Вывод
------	-------

Ввод	Вывод
10	4
push 4	1
pop	2
push -1	3
size	-1
push 0	0
size	
push -4	
size	
pop	
peek	

Язык GNU c++17 7.3 ▼

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая