

# Яндекс.Практикум, Алгоритмы: Спринт 1.

## Базовые структуры данных

🕒 3 авг 2020, 23:47:03  
старт: 1 авг 2020, 18:02:26

### Н. Все наоборот

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

Вася решил запутать маму — делать дела в обратном порядке. Список его дел теперь хранится в двусвязном списке. Напишите функцию, которая вернёт список в обратном порядке.

**Внимание:** в этой задаче не нужно считывать входные данные. Нужно написать только функцию, которая принимает на вход голову двусвязного списка и возвращает голову перевернутого списка. Ниже дано описание структуры, которая задаёт вершину списка.

**Внимание! Решение надо отправлять только в виде файла с расширением, которое соответствует вашему языку. Иначе даже корректно написанное решение не пройдет тесты.**

### Формат ввода

Функция принимает на вход единственный аргумент — голову двусвязного списка.

Python:

Если вы пишете на Python, функция должна называться `solution` и принимать на вход вершину `node`.

Узел списка описывается следующим классом:

```
class DoubleConnectedNode:
    def __init__(self, value, next=None, prev=None):
        self.value = value
        self.next = next
        self.prev = prev
```

C++:

```
struct Node {
    Node(const std::string &value, Node* next, Node* prev) : value(value), next(next), prev(prev) {}

    std::string value;
    Node* next;
    Node* prev;
};

Node* solution(Node* head);
```

Нужно подключить `solution.h`

Go:

```
type ListNode struct {
    data    string
    next    *ListNode
    prev    *ListNode
}
```

Ваша функция должна называться `Solution`.

JS:

```
class Node {
    constructor(value = null, next = null, prev = null) {
        this.value = value;
        this.next = next;
        this.prev = prev;
    }
}
```

Ваша функция должна называться solution.

Java:

Файл должен содержать public class Solution с public static Node<String> solution(Node<String> head)

```
class Node<V> {
    public V value;
    public Node<V> next;
    public Node<V> prev;

    public Node(V value, Node<V> next, Node<V> prev) {
        this.value = value;
        this.next = next;
        this.prev = prev;
    }
}
```

## Формат вывода

Функция должна вернуть голову развернутого списка.

## Примечания

Решение нужно отправлять в виде файла с расширением соответствующем вашему языку программирования. Нужно выбирать компилятор make. Для Java файл должен называться Solution.java Для остальных языков программирования это имя использовать нельзя (имя solution тоже).

Язык Make 

Набрать здесь

Отправить файл

Выбрать

Файл не выбран

Отправить

Предыдущая

Следующая