

Яндекс.Практикум, Алгоритмы: Спринт 1.

Базовые структуры данных

🕒 3 авг 2020, 23:39:23
старт: 1 авг 2020, 18:02:26

G. Заботливая мама

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

Мама Васи хочет знать, что сын планирует делать и когда. Помогите ей: напишите функцию `solution`, определяющую индекс первого вхождения передаваемого ей на вход значения в связном списке, если значение присутствует.

Внимание: в этой задаче не нужно считывать входные данные. Нужно написать только функцию, которая принимает на вход голову списка и искомый элемент, а возвращает целое число — индекс найденного элемента или -1. 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 на вход принимает голову односвязного списка и элемент, который нужно найти.

Python:

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

Узел списка описывается следующим классом:

```
class Node:
    def __init__(self, value, next_item=None):
        self.value = value
        self.next_item = next_item
```

C++:

```
struct Node {
    String value;
    Node* next;
    Node(const std::string &value, Node* next);
};
int solution(Node *head, const std::string& elem);
```

Нужно подключить `solution.h`

Go:

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

Ваша функция должна называться `Solution`.

JS:

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

Ваша функция должна называться `solution`.

Java:

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

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

Формат вывода

Функция возвращает индекс первого вхождения искомого элемента в список(индексация начинается с нуля). Если элемент не найден, нужно вернуть -1.

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