

Отчет по выполнению тестового задания «Алгоритмы — базовая теория».

Задания 1, 2 и 3 выполнены с использованием языка Java. Работа велась в IDE Apache NetBeans 12.0. Проект на основе Maven с использованием элементов графического интерфейса Swing.

Результаты приведены в виде исполняемого файла Pankov-1.0-SNAPSHOT.jar. Для его запуска необходим JDK 11 и выше.

В задании 1 принят формат входных данных Integer.

В задании 3 для ввода входных данных используется текстовый файл. Формат данных — Integer. Данные вводятся без пробелов, разделитель между числами — Enter. Название и расширение файла может быть любым. Рабочий вариант файла находится в папке проекта АЗ и называется «Файл с входными данными.txt».

Программа обрабатывает ввод пользователем невалидных данных и выдает информационные сообщения с указанием необходимых действий пользователя для устранения нарушений.

Задание 4 : Дана скобочная последовательность: `[(())()()]`

- Можно ли считать эту последовательность правильной?

- Если ответ на предыдущий вопрос “нет” - то что необходимо в ней изменить, чтоб она стала правильной?

Решение :

`[(())()()]`

Последовательность неверная т. к. круглая скобка должна иметь в паре с собой круглую скобку, также как и парой для квадратной скобки должна быть квадратная. Выше желтым цветом выделены непарные скобки.

Возможные варианты правильной скобочной последовательности приведены ниже:

`[(())()())]`

`[(())()()])`