## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту

## Лабораторна робота №7

з дисципліни «ООП»

Виконав:

студент групи КН-109

Пилип А. Р.

Викладач:

Гасько Р.Т.

```
Код програми
```

```
package com.tasks7.rpn;
import java.util.Deque;
import java.util.LinkedList;
public class Application {
    public static double parse(String rpnString) {
        String input = rpnString;
        String[] str = input.split(" ");
        LinkedList<String> arr = new
LinkedList<String>();
        for (String str1: str) {
            arr.add(str1);
        }
        while(arr.size() != 1)
            int j = 0;
            while(j < arr.size())</pre>
            {
                if(arr.get(j).equals("+"))
                    break;
                if(arr.get(j).equals("-"))
                    break:
                if(arr.get(j).equals("*"))
                    break:
                if(arr.get(j).equals("/"))
                    break:
                j++;
            if(j == arr.size() || j < 2)
                throw new RPNParserException();
            Double res = new Double(-100000);
            if(arr.get(j).equals("+"))
                res = Double.parseDouble(arr.get(j -
2)) + Double.parseDouble(arr.get(j - 1));
            if(arr.get(j).equals("-"))
                res = Double.parseDouble(arr.get(j -
2)) - Double.parseDouble(arr.get(j - 1));
            if(arr.get(j).equals("*"))
                res = Double.parseDouble(arr.get(j -
2)) * Double.parseDouble(arr.get(j - 1));
            if(arr.get(j).equals("/")) {
```

```
if (Double.parseDouble(arr.get(j - 1))
== 0)
                    throw new ArithmeticException();
                res = Double.parseDouble(arr.get(j -
2)) / Double.parseDouble(arr.get(j - 1));
            arr.remove(j - 2);
            arr.remove(j - 2);
            arr.remove(j - 2);
            if (res == -100000)
                throw new RPNParserException();
            arr.add(j - 2, res.toString());
        return Double.parseDouble(arr.get(0));
    }
    public static void main(String[] args) {
    }
}
```

## Робота програми:

```
Тест 7
(5/5 балів)
1.Що буде виведено на екран в результаті виконання?
```

Правильно

## Результати тесту

```
See full output

See full output
```