

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота № 7
з дисципліни
«Об’єктно-орієнтоване програмування»

Виконав:

студент групи КН-108

Матвіїв Микола

Викладач:

Гасько Р.Т.

Львів – 2018 р.

Звіт

Пройшов тести та зробив практичні завдання сьомого тижня на прометеусі.

Тиждень 7	Тема 15. Виключні ситуації та виключення None Немає балів за виконані у цьому розділі завдання
	Тема 16. Базові класи None Немає балів за виконані у цьому розділі завдання
	Тест 7 (4.09/5) 82% Тест Бали за рішення: 4.09/5
	Практичне завдання 6 (10/10) 100% Практичне завдання Бали за рішення: 10/10
	Завдання для самостійної перевірки None Немає балів за виконані у цьому розділі завдання

Application

```
import java.util.Deque;
import java.util.LinkedList;

public class Application_4 {

    public static double parse(String rpnString) {
        String[] parsed = rpnString.split(" ");
        Deque<Double> arr = new LinkedList<>();
        if (!parsed[0].matches(regex: "-?\\d+(\\.\\d+)?") || !parsed[1].matches(regex: "-?\\d+(\\.\\d+)?")) {
            throw new RPNParserException();
        }
        for (int i = 0; i < parsed.length; i++) {
            if (parsed[i].matches(regex: "-?\\d+(\\.\\d+)?")) {
                arr.addLast(Double.parseDouble(parsed[i]));
            } else if (!parsed[i].matches(regex: "[+\\-*/]")) {
                throw new RPNParserException();
            } else {
                Double last = arr.getLast();
                arr.removeLast();
                Double beforeLast = arr.getLast();
                arr.removeLast();
                switch (parsed[i]) {
                    case "+": {
                        arr.addLast(last + beforeLast);
                        break;
                    }
                    case "-": {
                        arr.addLast(beforeLast - last);
                        break;
                    }
                    case "*": {
                        arr.addLast(last * beforeLast);
                        break;
                    }
                    case "/": {
                        if (last.equals(0.0)) {
                            throw new ArithmeticException();
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Повний код доступний на [GitHub](#)