

Міністерство освіти, науки, молоді та спорту України
Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра СШІ

Лабораторна робота №7

Виконав:

ст. групи КН-107

Древницький Ю.А.

Прийняв :

Старший викладач

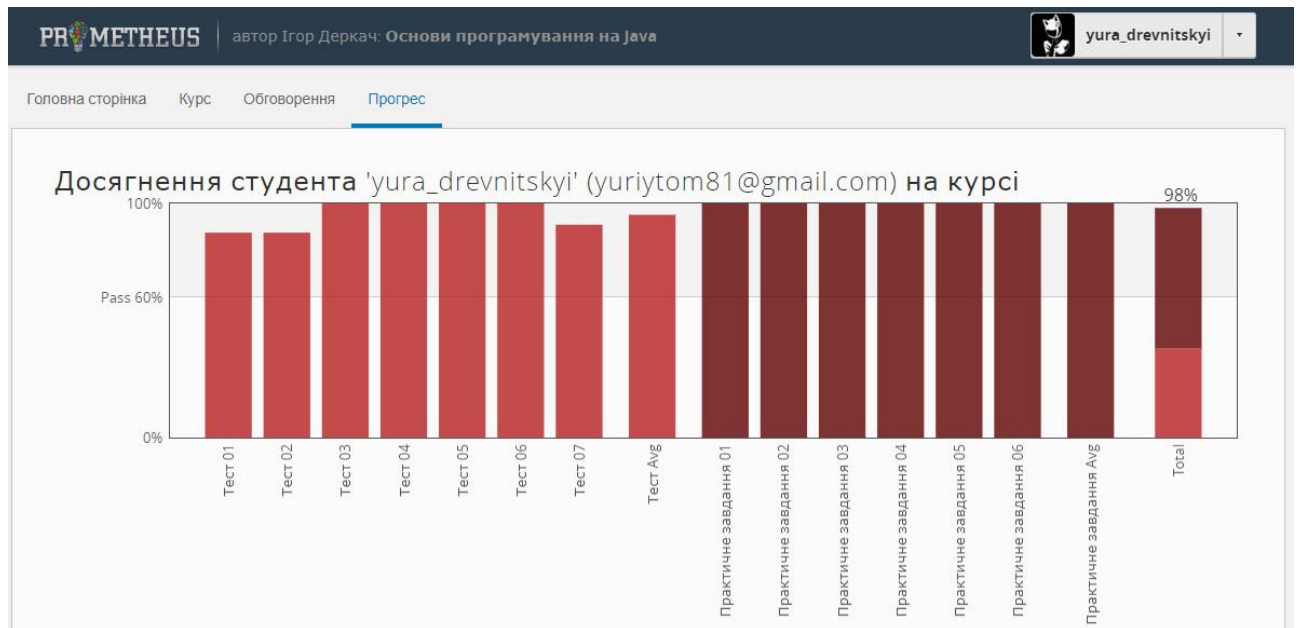
Гасько Р.Т

Умова:

- 1)Пройти тест 7 тижня курсу Основи джави на освітній платформі Прометеус,
- 2)Виконати практичне завдання 7 тижня курсу Основи джави на освітній платформі Прометеус

Розв'язок:

1)



2)

```

1 package com.tasks7.rpn;
2
3 import java.util.Deque;
4 import java.util.LinkedList;
5
6 public class Application {
7
8     private final static String DELIM = " ";
9
10    public static double parse(String rpnString) {
11        if (rpnString == null || rpnString.isEmpty()) {
12            throw new RPNParserException();
13        }
14        Deque<Double> stek = new LinkedList<Double>();
15        String[] result = rpnString.split(DELIM);
16        for (int i = 0; i < result.length; i++) {

```

Правильно

Результати тесту

See full output	
ВІРНО	See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

Ви використали 1 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.

Код:

package com.tasks7.rpn;

import java.util.Deque;

import java.util.LinkedList;

public class Application {

private final static String DELIM = " ";

public static double parse(String rpnString) {

```
if (rpnString == null || rpnString.isEmpty()) {  
    throw new RPNParserException();  
}  
  
Deque<Double> stek = new LinkedList<Double>();  
  
String[] result = rpnString.split(DELIM);  
  
for (int i = 0; i < result.length; i++) {  
    if (isNumber(result[i])) {  
        stek.push(new Double(result[i]));  
    } else if (isOperator(result[i])) {  
        if (stek.size() < 2) {  
            throw new RPNParserException();  
        }  
  
        switch (result[i]) {  
            case "+":  
                stek.push(new Double(stek.pop() + stek.pop()));  
                break;  
            case "-":  
                stek.push(new Double(-stek.pop() + stek.pop()));  
                break;  
            case "/":  
                if(stek.peek() == 0){  
                    throw new ArithmeticException();  
                }  
  
                stek.push(new Double(1/stek.pop() * stek.pop()));  
                break;  
        }  
    }  
}
```

```
case "*":  
    stek.push(new Double(stek.pop() * stek.pop()));  
    break;  
}  
} else {  
    throw new RPNParserException();  
}  
}  
if (stek.size() != 1) {  
    throw new RPNParserException();  
}  
return stek.pop();  
}
```

```
private static boolean isNumber(String string) {  
    if (string == null)  
        return false;  
    return string.matches("^-?\\d+(\\.\\d+)?$");  
}
```

```
private static boolean isOperator(String string) {  
    if (string == null)  
        return false;  
    return string.matches("[+/*]{1}");  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
  
    if (args == null || args.length == 0) {  
        throw new RPNParserException();  
    }  
  
    System.out.println(parse(args[0]));  
}  
}
```

Висновок: отже, я дізнався про виключні ситуації, виключення та базові класи у джаві.