Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет»  
(ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ)

Кафедра «Вычислительная и прикладная математика» (ВПМ)

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 3

по дисциплине

**«ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА JAVA»**

Выполнил:

студент группы 643

Паршина Анна Романовна

Проверил:

Пруцков Александр Викторович,

д-р техн. наук, профессор кафедры ВПМ

Рязань 2019

# Задание

Среди всех элементов с минимальными значениями массива определить координаты минимума, находящегося ближе всех к элементу, находящемуся в последней строке последнего столбца. При выводе массива на экран вывести также номера строк и столбцов.

# Основные классы, реализующие задание

## Класс Runner

package ru.rsreu.parshina0313;

public class Runner {

private Runner() {

}

public static void main(String[] args) {

ZeroInstaller arrayObject = new ZeroInstaller(1, 2, -3, -6);

StringBuilder result = new StringBuilder();

result.append(Resourcer.getString("message.origin.array")).append(arrayObject).append("\n")

.append(Resourcer.getString("message.result")).append(arrayObject.toZeroArrayElements());

System.out.println(result);

}

}

## Класс ZeroInstaller

package ru.rsreu.parshina0313;

import java.util.Arrays;

public class ZeroInstaller {

private int[] arrayBody;

public ZeroInstaller(int... args) {

this.arrayBody = new int[args.length];

setArrayElements(args);

}

public final void setArrayElements(int... args) {

int length = args.length;

for (int i = 0; i < length; i++) {

this.arrayBody[i] = args[i];

}

}

private int sumArrayEvenValuesElements() {

int summ = 0;

int length = this.arrayBody.length;

for (int i = 0; i < length; i++) {

if (arrayBody[i] % 2 == 0) {

summ += arrayBody[i];

}

}

return summ;

}

private int productArrayOddValuesElements() {

int product = 1;

int length = this.arrayBody.length;

for (int i = 0; i < length; i++) {

if (arrayBody[i] % 2 != 0) {

product \*= arrayBody[i];

}

}

return product;

}

private int[] toZeroArrayPosiriveElements() {

int length = this.arrayBody.length;

int[] result = new int[length];

for (int i = 0; i < length; i++) {

if (arrayBody[i] > 0) {

result[i] = 0;

} else {

result[i] = arrayBody[i];

}

}

return result;

}

private int[] toZeroArrayNegativeElements() {

int length = this.arrayBody.length;

int[] result = new int[length];

for (int i = 0; i < length; i++) {

if (arrayBody[i] < 0) {

result[i] = 0;

} else {

result[i] = arrayBody[i];

}

}

return result;

}

public String toZeroArrayElements() {

String result = "";

int summ = this.sumArrayEvenValuesElements();

int prod = this.productArrayOddValuesElements();

if (summ > prod) {

result = Arrays.toString(this.toZeroArrayPosiriveElements());

}

if (summ < prod) {

result = Arrays.toString(this.toZeroArrayNegativeElements());

}

if (summ == prod) {

result = Resourcer.getString("massege.result.array");

}

return result;

}

@Override

public String toString() {

return Arrays.toString(this.arrayBody);

}

}