

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Львівська політехніка»



Лабораторна робота №2  
З дисципліни “Об’єктно-орієнтоване програмування”

**Виконав:**  
гр. КН-110  
Маляр Роман  
**Прийняв:**  
ст. викладач  
Гасько Р.Т.

Львів – 2018 р.

# Завдання

Виконати завдання тижня 2 курсу JAVA101 на Prometheus.

PROMETHEUS

автор Ігор Деркач: Основи програмування на Java

Lomik

Головна сторінка

Курс

Обговорення

Прогрес

Натисніть **F11**, щоб вийти з повноекранного режиму

Закладки

Вступ до курсу

Тижень 1

Тижень 2

Тема 3. Основи мови

Тест 2

Практичні завдання 1

Завдання для самостійної перевірки знань

Тижень 3

Тижень 4

Тижень 5

Тижень 2 > Тест 2 > Тест 2

Додати до закладок

Перед вами **тест на оцінку** для закріплення знань після **другого тижня навчання**. Оцінка за цей тест буде враховуватися для отримання сертифікату: ви можете отримати до 5 балів за його виконання!

Для виконання завдання у вас є 2 спроби! Скористайтесь кнопкою "Перевірка" для того, щоб надіслати вашу відповідь на перевірку. Кнопка "Зберегти" знадобиться лише в тому випадку, якщо вам потрібно зробити паузу і відійти від комп'ютера. Натисніть на кнопку "Зберегти", щоб зберегти ваші відповіді, але не відправляти їх на перевірку.

Після використання двох спроб - зараховується остання спроба після кнопки "Остаточна відповідь"!

### Тест 2

(4.38/5 балів)

1. Скільки у файлі вихідного коду може бути класів з модифікатором public

```
1 public class SquareRoot {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         double a = 3;
5         double b = 2.5;
6         double c = -0.5;
7
8         double d = Math.sqrt((b*b)-(4*a*c));
9
10        if(a == 0 && b == 0) {
11            System.out.println("x1=");
12            System.out.println("x2=");
13        }
14        else if(a == 0 && b != 0) {
15            System.out.println("x1=" + 0.0);
16            System.out.println("x2=" + 0.0);
17        }
18    }
19 }
```

Правильно

## Результати тесту

See full output

ВІРНО

See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

```

1 public class MatrixPrint {
2     public static void main(String[] args) {
3         for(int j = 1; j <= 25; j += 5) {
4             for(int i = j ; i < j + 5; i++) {
5                 if(i == 1 || i == 5 || i == 7 || i == 9 || i == 13 || i == 17 || i == 19 || i == 21 ||
6                 System.out.print(" * ");
7                 continue;
8             }
9         }
10        if(i > 9) {
11            System.out.print(i + " ");
12            continue;
13        }
14        System.out.print(" " + i + " ");
15    }
16 }

```

Правильно

## Результати тесту

	See full output
ВІРНО	
	See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

(2/2 бали)

Напишіть застосування для сортування масиву методом бульбашки

```

1 public class ArraySort {
2
3
4     public static void main(String[] args) {
5         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
6         int length = array.length;
7         int t;
8
9         for(int i = 0; i < length; i++) {
10             for(int j = 0; j < length-i-1; j++) {
11                 if(array[j] > array[j+1]) {
12                     t = array[j];
13                     array[j] = array[j+1];
14                     array[j+1] = t;
15                 }
16             }
17         }
18     }
19 }

```

Правильно

## Результати тесту

	See full output
ВІРНО	
	See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

```

1 public class ShellSort {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
5         int length = array.length;
6         int t;
7
8         for (int d = length/2; d >= 1; d /= 2) {
9             for (int i = d; i < length; i++) {
10                 for (int j = i; j >= d && array[j-d] > array[j]; j -= d) {
11                     t = array[j];
12                     array[j] = array[j-d];
13                     array[j-d] = t;
14                 }
15             }
16         }

```

Правильно

## Результати тесту

See full output

ВІРНО

See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

```

1 public class BinarySearch {
2
3     public static void main(String[] args) {
4
5         int data[] = {3, 6, 7, 10, 34, 56, 60};
6         int numberToFind = 10;
7         boolean yes = false;
8
9         for (int i = 0; i < data.length; i++) {
10             if (data[i] == numberToFind) {
11                 yes = true;
12                 System.out.print(i);
13             }
14         }
15         if(yes == false)
16             System.out.print(-1);

```

Правильно

## Результати тесту

See full output

ВІРНО

See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

**Висновок:** я покращив свої вміння і примножив знання мови Java.