

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»



Лабораторна робота №2

з курсу:

“ОБ’ЄКТНО ОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ”

Виконав:
ст. гр. КН-110
Шевчук Ігор
Прийняв:
Гасько Р.Т.

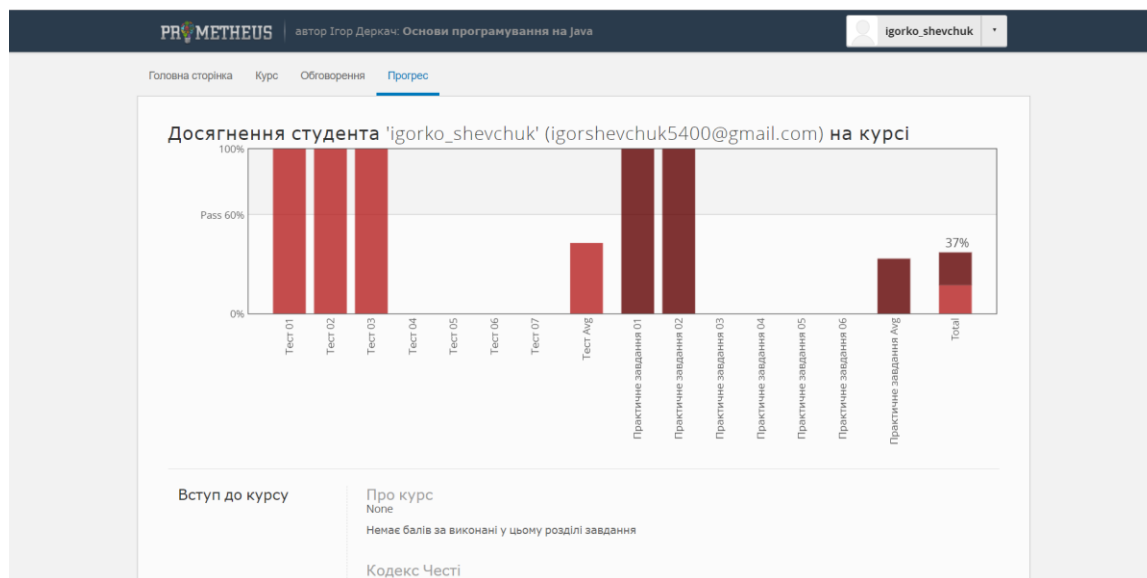
Львів – 2018 р.

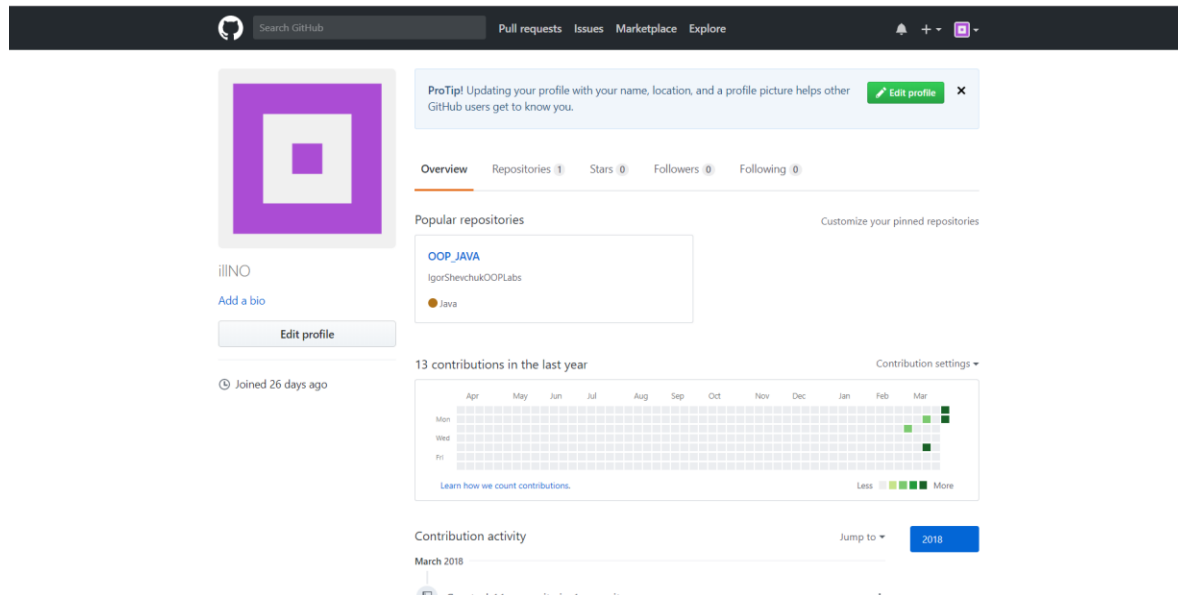
Лабораторна робота №2

Завдання: Опрацювати 2 тиждень на prometheus.org

Виконання роботи

GitHub link - <https://github.com/illNO>





Square root code:

```
public class SquareRoot {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        double a = 3;  
        double b = 2.5;  
        double c = -0.5;  
  
        //PUT YOUR CODE HERE  
        double Disk = b*b - 4*a*c;  
        double KDisk=Math.sqrt(Disk);  
        double x1;  
        double x2;  
        if(a==0 && b!=0 && c!=0){  
  
            x1=(-c)/b;  
            x2=(-c)/b;  
            System.out.println("x1="+x1);  
            System.out.println("x2="+x2);  
        }  
        else if(a==0 && b==0){
```

```

System.out.println("x1=");
System.out.println("x2=");
}
else if(a==0 && c==0 && b!=0){
    x1=0;
    x2=0;
System.out.println("x1="+x1);
System.out.println("x2="+x2);
}
else if(a==0 && b==0 && c==0){
System.out.println("x1=");
System.out.println("x2=");
}
else{
    if(Disk<0){
        System.out.println("x1=");
        System.out.println("x2=");
    }
    else{
        x1=(-b)+KDisk)/(2*a);
        x2=(-b)-KDisk)/(2*a);
        System.out.println("x1="+x1);
        System.out.println("x2="+x2);
    }
}
//PUT YOUR CODE HERE
}
}

```

MatrixPrint code:

```

public class MatrixPrint {

    public static void main (String[] args) {

        int size = 5;

```

```

int counter = 1;

for (int i = 0; i < size; i++) {
    for (int j = 0; j < size; j++) {
        if ((i == j) || (i + j == size - 1)) {
            System.out.print(" * ");
        } else if (counter > 9) {
            System.out.print(counter + " ");
        } else {
            System.out.print(" " + counter + " ");
        }
        System.out.print(" ");
        counter++;
    }
    System.out.print("\n");
}
}
}

```

ArraySort code:

```

public class ArraySort {

    public static void main(String[] args) {
        int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
        int length = array.length;

        //PUT YOUR CODE HERE
        int a=0;
        for(int i=0;i<length;i++){
            for(int j=0;j<length-1;j++){
                if(array[j+1]<array[j]){
                    a=array[j+1];
                    array[j+1]=array[j];
                    array[j]=a;
                }
            }
        }
    }
}

```

```
    }  
  }  
}
```

//PUT YOUR CODE HERE

```
for (int i = 0; i < length; i++) {  
    System.out.print(array[i] + " ");  
}  
}  
}
```

BinarySearch code:

```
public class BinarySearch {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        int data[] = { 3, 6, 7, 10, 34, 56, 60 };  
        int numberToFind = 10;  
        int x = 0;  
        // PUT YOUR CODE HERE  
        for(int i = 0; i < data.length;i++){  
            if(data[i]==numberToFind){  
                System.out.print(i);  
                x++;  
            }  
        }  
        if(x == 0){  
            System.out.print(-1);  
        }  
        // PUT YOUR CODE HERE  
    }  
}
```

