Міністерство освіти, науки, молоді та спорту України

Національний університет «Львівська політехніка»

**Кафедра СШІ**

Лабораторна робота №4

Виконав:

ст. групи КН-107

Бєлан В.Ю

Прийняв:

Асистент кафедри СШІ

Швороб І.Б

Львів-2018

Завдання 1. Зворотній порядок сортування

Код програми:

1.1) class Comparator

**public class** Comparator {

**public int** compare(**int** a, **int** b){

if (a>b) {

return 1;

} else if (a == b){

return 0;

} else {

return -1;

}

}

}

1.2) class Sort

**public class** Sort {

**private static void** sort(**int**[] array, Comparator comp) {

**for** (**int** gap = array.length / 2; gap > 0; gap /= 2) {

**for** (**int** i = gap; i < array.length; i++) {

**int** val = array[i];

int j;

**for** (j = i; j >= gap && comp.compare(array[j - gap], val) > 0; j -= gap) {

array[j] = array[j - gap];

}

array[j] = val;

}

}

}

**public static void** main(String[] args) {

**int**[] array = { 1, 5, 2, 4, 10, 6, 0, 3, 10 };

Comparator comp = **new** Comparator();

*sort*(array, **new** Comparator() {

@Override

**public int** compare(**int** a, **int** b) {

**return super**.compare(b, a);

}

});

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

System.***out***.print(array[i] + " ");

}

}

}

Виконання в IDE:

