Міністерство освіти і науки України

Національний Університет “Львівська Політехніка”

Кафедра ЕОМ



**ЗВІТ**

До лабороторної роботи №6

З дисципліни “Кросплатформені засоби програмування”

Виконав ст. групи КІ-301:

Литвинюк В.О.

Перевірив:

Майдан М.В.

Львів 2023

**Тема: ПАРАМЕТРИЗОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ**

**Мета:** оволодіти навиками параметризованого програмування мовою Java.

**Завдання**

1. Торговий центр

Створити параметризований клас, що реалізує предметну область задану варіантом.

Клас має містити мінімум 4 методи опрацювання даних включаючи розміщення та

виймання елементів. Парні варіанти реалізують пошук мінімального елементу,

непарні – максимального. Написати на мові Java та налагодити програму-драйвер для

розробленого класу, яка мстить мінімум 2 різні класи екземпляри яких розмішуються у 9

екземплярі розробленого класу-контейнеру

**Код програми:**

**package** lab6;

**import** java.util.ArrayList;

**import** java.util.List;

**public** **class** Shopping\_Mall<T **extends** Comparable<T>> {

**private** List<T> items;

**public** Shopping\_Mall() {

items = **new** ArrayList<>();

}

**public** **void** addItem(T item) {

items.add(item);

}

**public** T getMinimum() {

**if** (items.isEmpty()) {

**return** **null**;

}

T minItem = items.get(0);

**for** (T item : items) {

**if** (item.compareTo(minItem) < 0) {

minItem = item;

}

}

**return** minItem;

}

**public** T getMaximum() {

**if** (items.isEmpty()) {

**return** **null**;

}

T maxItem = items.get(0);

**for** (T item : items) {

**if** (item.compareTo(maxItem) > 0) {

maxItem = item;

}

}

**return** maxItem;

}

**public** **class** MallDriver {

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

Shopping\_Mall<Integer> integerMall = **new** Shopping\_Mall<>();

integerMall.addItem(10);

integerMall.addItem(5);

integerMall.addItem(15);

Shopping\_Mall<Double> doubleMall = **new** Shopping\_Mall<>();

doubleMall.addItem(8.5);

doubleMall.addItem(11.2);

doubleMall.addItem(6.7);

System.***out***.println("Integer Mall:");

System.***out***.println("Minimum: " + integerMall.getMinimum());

System.***out***.println("Maximum: " + integerMall.getMaximum());

System.***out***.println("Double Mall:");

System.***out***.println("Minimum: " + doubleMall.getMinimum());

System.***out***.println("Maximum: " + doubleMall.getMaximum());

}

}

**public** **boolean** removeItem(T item) {

**return** items.remove(item);

}

**public** **void** displayItems() {

**for** (T item : items) {

System.***out***.println(item);

}

}

}

**Результат:**

