Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»

**Лабораторна робота № 7**

з дисципліни «ООП»

Виконав студент групи КІТ - 320

Радєвич Владислав Романович

Перевірив викладач

Жилин Володимир Анатолійович

Харків 2021

**Об'єктно-орієнтована декомпозиція**

Мета: використання об'єктно-орієнтованого підходу для розробки об'єкта предметної (прикладної) галузі.

1 ВИМОГИ

* 1. **Розробник**

Інформація про розробника:

Радєвич Владислав Романович;

студент групи КІТ – 320;

номер варіанту 5.

* 1. **Загальне завдання**

Використовуючи об'єктно-орієнтований аналіз, реалізувати класи для представлення сутностей відповідно прикладної задачі - domain-об'єктів.

Забезпечити та продемонструвати коректне введення та відображення кирилиці.

Продемонструвати можливість управління масивом domain-об'єктів.

* 1. **Задача**

5. Довідник покупця

Торгівельна точка: назва; адреса; телефони (кількість не обмежена); спеціалізація; час роботи (з зазначенням днів тижня).

1. ОПИС ПРОГРАМИ
   1. **Засоби ООП**

Програма призначена, як довідник покупця, а саме довідник інформації про торгівельну точку.

* 1. **Ієрархія та структура класів**

public class Main – головний клас

public class Outlet – клас прикладної області

* 1. **Важливі фрагменти програми**

Файл Main.java

package ua.khpi.oop.radeivych07;

import java.util.ArrayList;

import java.util.LinkedHashMap;

import java.util.LinkedList;

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

ArrayList<Integer> num1 = new ArrayList<Integer>();

num1.add(123456789);

num1.add(463473537);

num1.add(246241275);

ArrayList<Integer> num2 = new ArrayList<Integer>();

num2.add(237657355);

num2.add(845685465);

num2.add(214803234);

LinkedHashMap<String, String> work1 = new LinkedHashMap<String, String>();

work1.put("–Я–Њ–љ–µ–і–µ–ї—М–љ–Є–Ї ", " –Њ—В 9 –і–Њ 18");

work1.put("–Т—В–Њ—А–љ–Є–Ї ", " –Њ—В 9 –і–Њ 18");

work1.put("–Я—П—В–љ–Є—Ж–∞ ", " –Њ—В 9 –і–Њ 18");

work1.put("–°—Г–±–±–Њ—В–∞ ", " –Њ—В 10 –і–Њ 15");

LinkedHashMap<String, String> work2 =new LinkedHashMap<String, String>();

work2.put("–Я–Њ–љ–µ–і–µ–ї—М–љ–Є–Ї ", " –Њ—В 8 –і–Њ 16");

work2.put("–Т—В–Њ—А–љ–Є–Ї ", " –Њ—В 8 –і–Њ 16");

work2.put("–°—А–і–µ–∞ ", " –Њ—В 9 –і–Њ 16");

work2.put("–Я—П—В–љ–Є—Ж–∞ ", " –Њ—В 10 –і–Њ 12");

Outlet[] array = new Outlet[2];

array[0] = new Outlet("ALLO", "–Т—Г–ї. –Ь—П—Г32", num1, "–Љ–∞–≥–∞–Ј–Є–љ —В–µ—Е–љ—Ц–Ї–Є", work1);

array[1] = new Outlet("–Ъ–ї–∞—Б—Б", "–Т—Г–ї. –Ъ–Є—Б12", num2, "—Б—Г–њ–µ—А–Љ–∞—А–Ї–µ—В", work2);

for (Outlet check : array) {

check.Show();

}

}

}

Outlet.java

package ua.khpi.oop.radeivych07;

import java.util.ArrayList;

import java.util.LinkedHashMap;

import java.util.Set;

import java.util.stream.Collectors;

public class Outlet {

private String namePointOfSale;

private String nameAddress;

private ArrayList<Integer> phoneNumber;

private String specialization;

private LinkedHashMap<String, String> workTime = new LinkedHashMap<String, String>();

public void addPhoneNumber(int value) {

this.phoneNumber.add(value);

}

public void addWorkTime(String key, String value) {

this.workTime.put(key, value);

}

public String toStringPhoneNumber() {

String string = "";

for (Integer integer : phoneNumber) {

string +="+" + integer.toString();

string+="\n";

}

return string;

}

public String toStringWorkTime() {

String string ="";

Set set = workTime.entrySet();

for (Object el: set) {

string+=el.toString();

string+="\n";

}

return string;

}

public Outlet(String namePointOfSale, String nameAddress, ArrayList<Integer> phoneNumber, String specialization,

LinkedHashMap<String, String> workTime) {

super();

this.namePointOfSale = namePointOfSale;

this.nameAddress = nameAddress;

this.phoneNumber = phoneNumber;

this.specialization = specialization;

this.workTime = workTime;

}

public Outlet() {

super();

// TODO Auto-generated constructor stub

}

public void Show() {

System.out.println("–Э–∞–Ј–≤–∞ —В–Њ—А–≥—Ц–≤–µ–ї—М–љ–Њ—Ч —В–Њ—З–Ї–Є: "+ namePointOfSale +"\r\n" + "–Р–і—А–µ—Б–∞: " + nameAddress +

"\n–Э–Њ–Љ–µ—А–∞ —В–µ–ї–µ—Д–Њ–љ—Ц–≤: \n"+ toStringPhoneNumber() + "\r" +

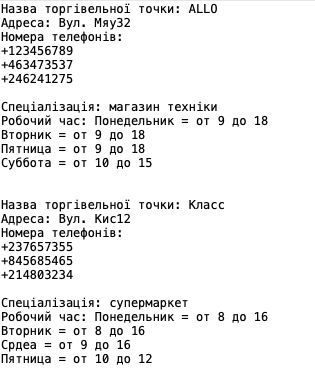
"–°–њ–µ—Ж—Ц–∞–ї—Ц–Ј–∞—Ж—Ц—П: " + specialization +

"\n–†–Њ–±–Њ—З–Є–є —З–∞—Б: "+ toStringWorkTime() + "\r\n");

}

}

Демонстрація використання



ВИСНОВКИ

Протягом лабораторної роботи я ознайомився та використовував об'єктно-орієнтованого підходу для розробки об'єкта предметної (прикладної) галузі.