Міністерство освіти і науки України

Національний Університет “Львівська Політехніка”

Кафедра ЕОМ



**ЗВІТ**

До лабороторної роботи №2

З дисципліни “Кросплатформені засоби програмування”

Виконав ст. групи КІ-301:

Литвинюк В.О.

Перевірив:

Майдан М.В.

Львів 2023

**Тема: КЛАСИ ТА ПАКЕТИ**

**Мета:** ознайомитися з процесом розробки класів та пакетів мовою Java.

**Завдання:**

11. Монітор

1. Написати та налагодити програму на мові Java, що реалізує у вигляді класу предметну

область згідно варіанту. Програма має задовольняти наступним вимогам:

• програма має розміщуватися в пакеті Група.Прізвище.Lab2;

• клас має містити мінімум 3 поля, що є об’єктами класів, які описують складові

частини предметної області;

• клас має містити кілька конструкторів та мінімум 10 методів;

• для тестування і демонстрації роботи розробленого класу розробити клас-драйвер;

• методи класу мають вести протокол своєї діяльності, що записується у файл;

• розробити механізм коректного завершення роботи з файлом (не надіятися на

метод finalize());

• програма має володіти коментарями, які дозволять автоматично згенерувати

документацію до розробленого пакету.

2. Автоматично згенерувати документацію до розробленої програми.

3. Завантажити код на GitHub згідно методичних вказівок по роботі з GitHub.

4. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми, результату її

виконання та фрагменту згенерованої документації та завантажити його у ВНС.

5. Дати відповідь на контрольні запитання.

**Код програми:**

**package** Lab2LytvyniukKI301;

**import** java.io.FileWriter;

**import** java.io.IOException;

**class** MonitorComponent {

**private** String componentName;

**public** MonitorComponent(String componentName) {

**this**.componentName = componentName;

}

**public** **void** start() {

log("Запуск компоненту " + componentName);

}

**public** **void** stop() {

log("Зупинка компоненту " + componentName);

}

**private** **void** log(String message) {

**try** {

FileWriter writer = **new** FileWriter("log.txt", **true**);

writer.write(message + "\n");

writer.close();

} **catch** (IOException e) {

System.***err***.println("Помилка запису в лог-файл: " + e.getMessage());

}

}

}

**public** **class** Monitor {

**private** MonitorComponent screen;

**private** MonitorComponent cpu;

**private** MonitorComponent speaker;

**private** String brand;

**private** String size;

**private** String color;

**public** Monitor(String screenBrand, String screenSize, String screenColor) {

screen = **new** MonitorComponent("Екран");

cpu = **new** MonitorComponent("Процесор");

speaker = **new** MonitorComponent("Динамік");

brand = screenBrand;

size = screenSize;

color = screenColor;

}

**public** **void** powerOn() {

screen.start();

cpu.start();

speaker.start();

}

**public** **void** powerOff() {

screen.stop();

cpu.stop();

speaker.stop();

}

**public** **void** printInfo() {

System.***out***.println("Інфо: " + brand + " " + size + " "+ color);

}

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

Monitor monitor = **new** Monitor("Samsung", "27 дюймів", "чорний");

monitor.powerOn();

monitor.powerOff();

monitor.printInfo();

}

}

**Результат:**

  
