Міністерство освіти і науки України Національний університет "Львівська політехніка"

Кафедра ЕОМ



3 лабораторної роботи №1

3 дисципліни: «Кросплатформенні засоби програмування» Варіант 24

Виконав: ст.гр. КІ-34

Шкраба Р. I.

Прийняв:

Іванов Ю.С.

ОСНОВИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМ МОВОЮ JAVA

Мета: Оволодіти основами розробки програм мовою Java.

ЗАВДАННЯ

- 1. Написати, скомпілювати, налагодити та запустити програму на мові Java, яка виводитиме на екран прізвище, ім'я та групу автора програми.
- 2. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми та результату її виконання.
- 3. Дати відповідь на контрольні запитання.

ХІД РОБОТИ

1.Код програми:

```
public class LAB_01 {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Ruslan Shkraba, KI-34");
    }
}
```

2. Результат виконання:

```
Problems @ Javadoc Declaration Console :
<terminated > LAB_01 [Java Application] C:\Program File
Ruslan Shkraba, KI-34
```

3.Відповіді на контрольні запитання:

1) Що таке JRE?

Java Runtime Enviroment – мінімальна реалізація віртуальної машини, необхідна для виконання програм, написаних мовою Java.

2) Яка структура JRE?

JRE скаладається з JVM та стандартних бібліотек Java класів.

Що таке JVM?

Java Virtual Machine — віртуальна машина, що слугує для перевірки безпечності коду та реалізації байт коду, тобто перетворення байт коду у машинний код.

4) Що таке ЈІТ компілятор?

Just-in-time компілятор це частина JVM, що реалізує байт код, перетворюючи його у машинний код прямо під час запуску програми.

5) Що таке JDK?

Java Development Kit – набір засобів розробки на Java, що складається з компілятора, який перетворює джава код у байт код, набору утиліт та бібліотек для платформ Java SE та Java EE.

6) В чому полягає відмінність між JRE і JDK?

JDK генерує байт код, а JRE лише реалізує його.

7) Які інтегровані середовища розробки програм мовою Java ви знаєте? JDeveloper, створений компанією Oracle (власником Java) NetBeans IDE компанії Арасhe (для розробки на доволі великій кількості мов програмування, в тому числі і Java).

Eclipse IDE від одноіменної компанії (також для розробки на багатьох мовах)

IntelliJ IDEA від JetBrains, компанії що розробляє одні з найпопулярніших у світі інструменти для працівників сфери IT усіхможливих напрямків.

- 8) Наведіть основні етапи написання та запуску програми написаної мовою Java.
 - Формулювання вимог до майбутньої програми.
 - Формулювання деталей та специфіки роботи програми
 - Розробка проекту, концепт артів
 - Написання програми
 - Тестування
 - Експлуатація та підтримка готового продукту

Висновок: Оволодів основами розробки програм мовою Java.