

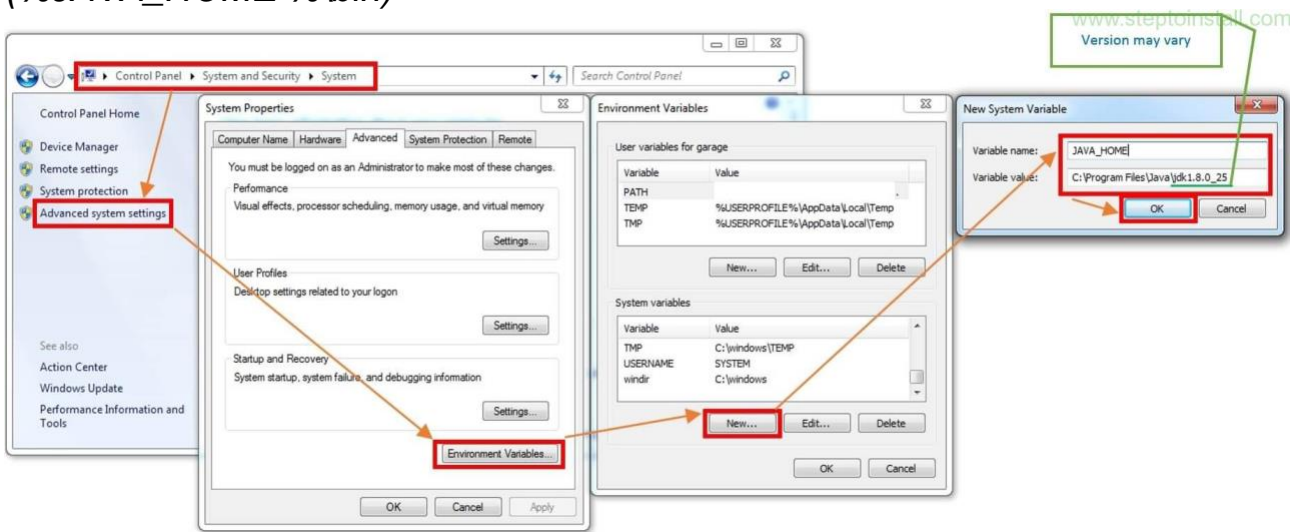
Лабораторна робота №1

Тема: Знайомство з мовою програмування Java. Написання простих програм на мові програмування Java

Мета роботи: встановити IDE IntelliJ IDEA; створити репозиторій на GitLab; вивчити реалізацію базових алгоритмічних конструкцій у мові програмування Java; знайомство з правилами оформлення програмного коду.

Завдання на лабораторну роботу

Завдання 1. Встановлення і налаштування JDK:
<https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase8u211-later-archive-downloads.html> створити змінну JAVA_HOME та додати її в PATH (%JAVA_HOME %bin)



Завдання 2. Встановлення та налаштування програмного середовища для веб-розробки за даним посиланням:
<https://www.jetbrains.com/idea/download/#section=windows>

Завдання 4. Написання простих програм:

Програма 1

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task1`

Напишіть клас, який реалізує функціональність відображення рядка «Hello, World!!!» у консолі.

Програма 2

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task2`

Напишіть клас, який реалізує функціональність додавання двох цілих чисел.

Для зчитування даних використовувати методи класу `Scanner`.

Програма 3

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task3`

Напишіть клас, який реалізує функціональність відображення параметрів командного рядка в консолі (відображення через пробіл між ними), результат не повинен закінчуватися пробілом.

Аргументи передавати таким чином `Task3.main(new String[]{"2", "3", "5", "8"})`; в класі `Main`.

Програма 4

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task4`

Напишіть клас, який реалізує функціональні можливості визначення найбільшого спільного дільника двох цілих додатних чисел.

Для зчитування даних використовувати методи класу `Scanner`.

Програма 5

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task5`

Напишіть клас, який реалізує функціональні можливості визначення суми цифр цілого позитивного числа.

Для зчитування даних використовувати методи класу `Scanner`.

Програма 6

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task6`

Напишіть клас, який створює масив із n елементів і заповнює його зростаючою послідовністю чисел Фібоначчі (1,1,2,3,5,8...). Створити новий масив та заповнити його зворотньою послідовністю Фібоначчі. Вивести в консоль обидва масиви.

Для зчитування даних використовувати методи класу `Scanner`.

Програма 7

Ім'я класу: `com.education.ztu.Task7`

Створити масив символів латинського алфавіту та вести їх числові коди в такому форматі:

`A ==> 65`

`B ==> 66`

`C ==> 67`

Завдання 5. Створити в `GitLab` проект `Java_labs_ztu`, створити директорію `Lab_1` та запусити в `Lab_1` виконану лабораторну роботу. Надати доступ для перевірки викладачу.