**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.

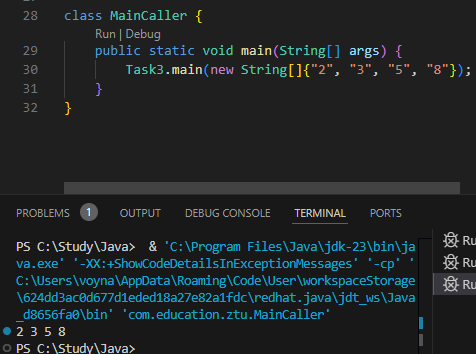
**Програма 1:**

****

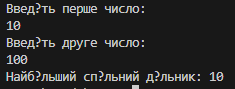
**Програма 2:**

****

**Програма 3:**

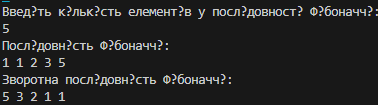
****

**Програма 4:**

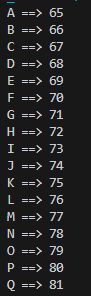
****

**Програма 5:**

****

****

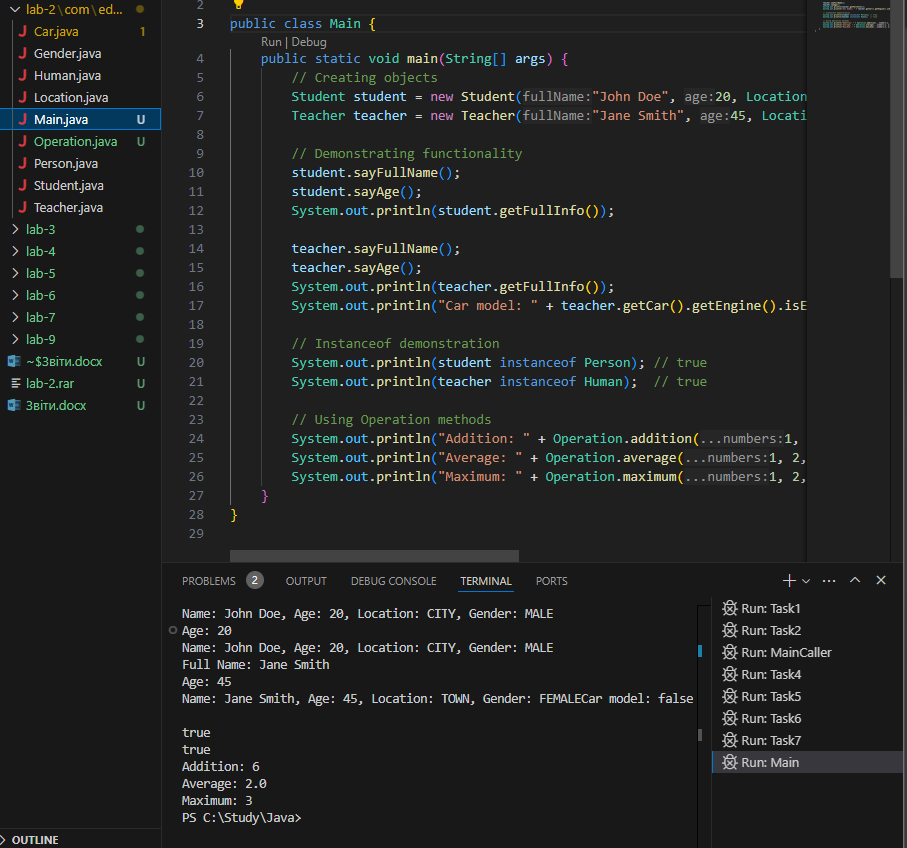
**Програма 7:**

****

**Лабораторна робота №2**

**Тема: Створення структури класу заданої предметної області.**

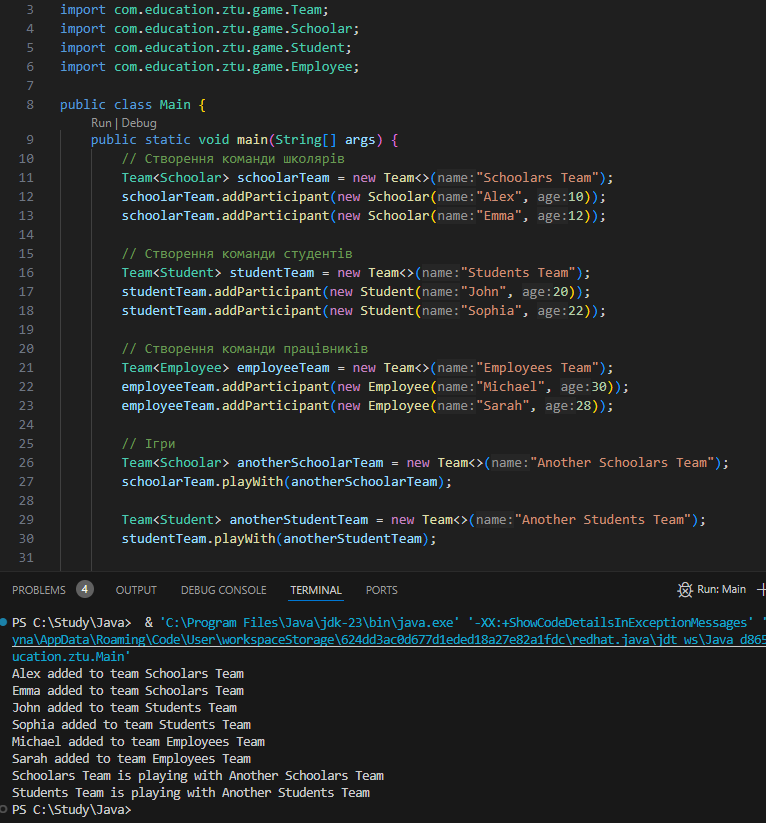
**Мета роботи:** створити ієрархію класів заданої предметної області, робота з статичними методами.

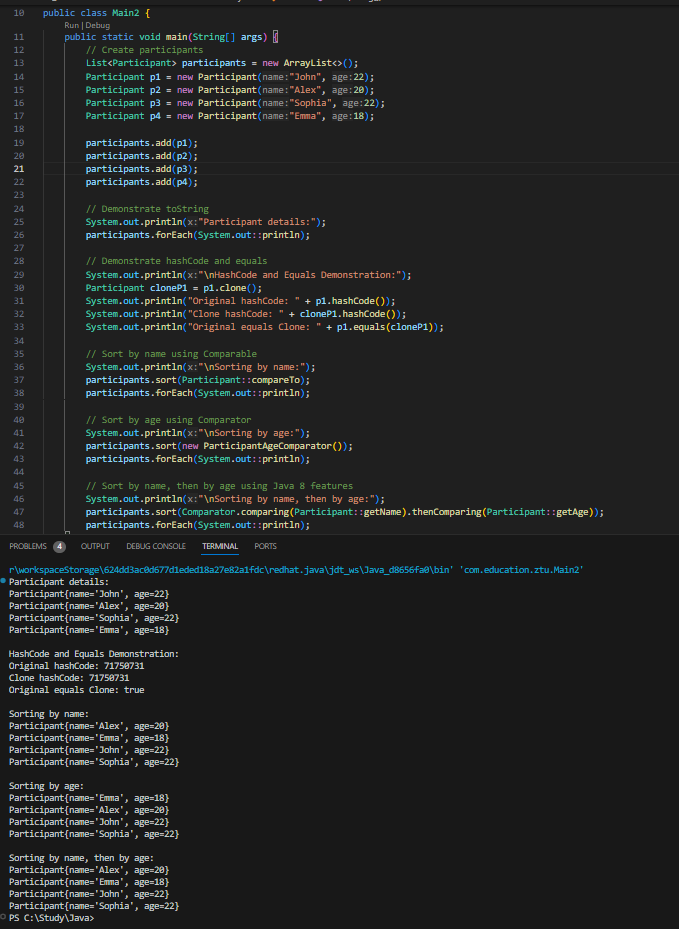


**Лабораторна робота №3**

**Тема: Використання узагальнень (generics). Клонування та порівняння об'єктів.**

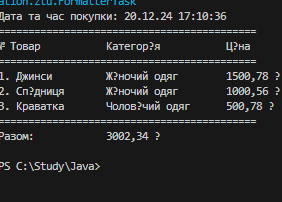
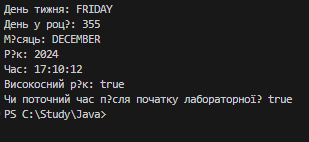
**Мета роботи:** створити міні проект Game з використанням узагальнень, клонування та порівняння об'єктів.

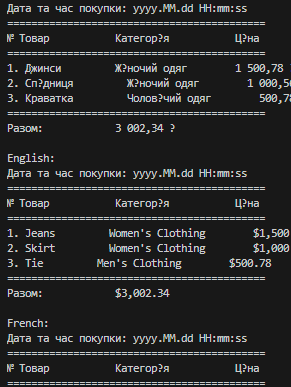


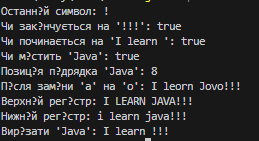
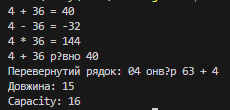
****

**Лобораторна робота №4**

**Тема: Класи String, StringBuffer та StringBuilder. Локалізація та інтернаціоналізація. Робота з датами.**

**Мета роботи:** робота з класами String, StringBuffer, StringBuilder та їх методами; практика використання локалізації та інтернаціоналізації; робота з датами.

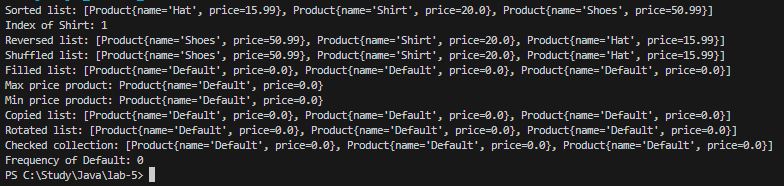




**Лабораторна робота №5**

**Тема: Java Collections Framework**

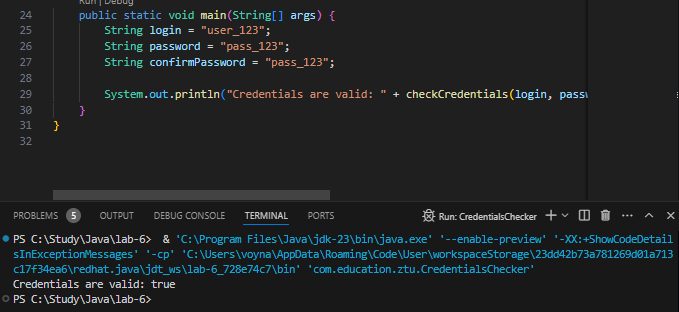
**Мета роботи:** робота з Java Collections Framework

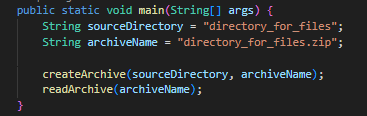
****

**Лабораторна робота №6**

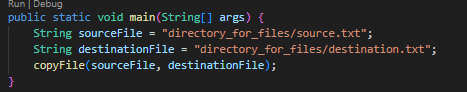
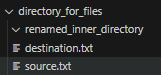
**Тема: Обробка виключних ситуацій. Потоки вводу-виводу. Робота з файлами.**

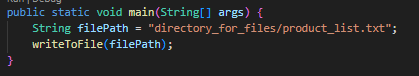
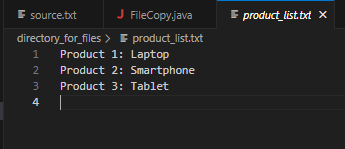
**Мета роботи:** обробка виключних ситуація, створення власних класів винятків, робота з потоками вводу-виводу.

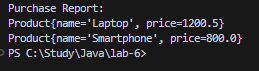
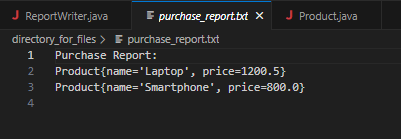
****

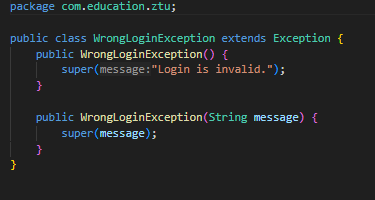
**** ****

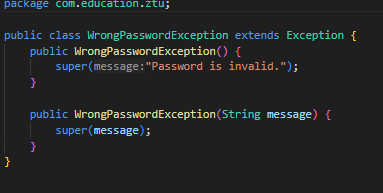
**** ****

**** ****

**** ****

**** ****

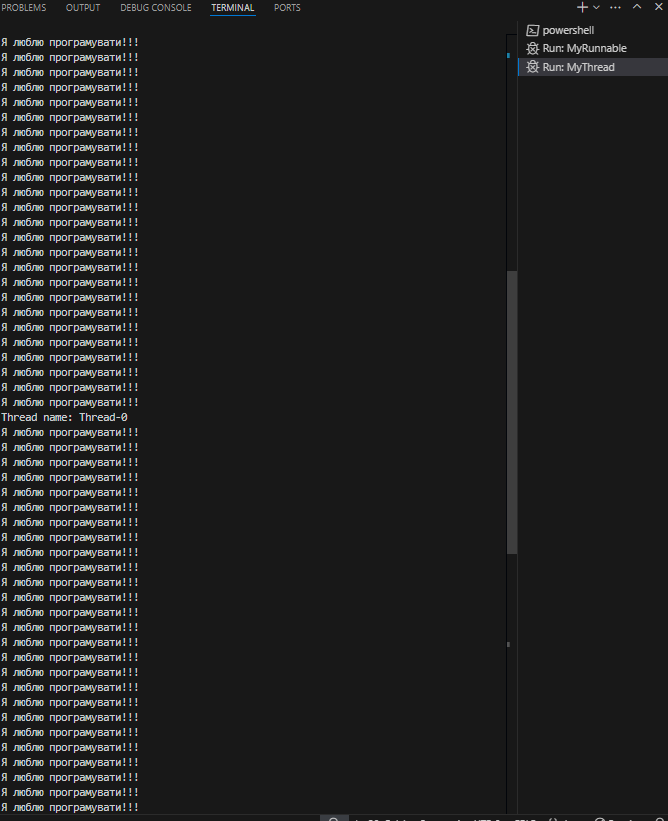
****

****

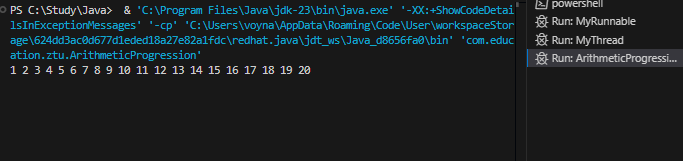
**Лабораторна робота №7**

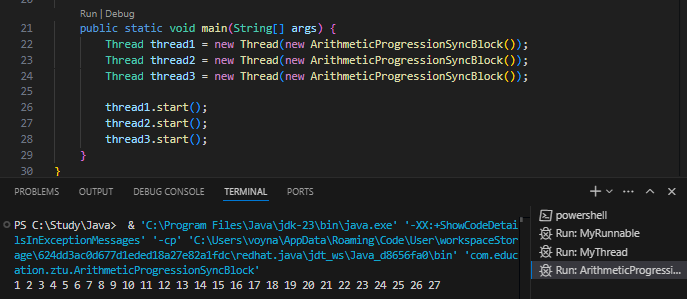
**Тема: Багатопоточне програмування в Java**

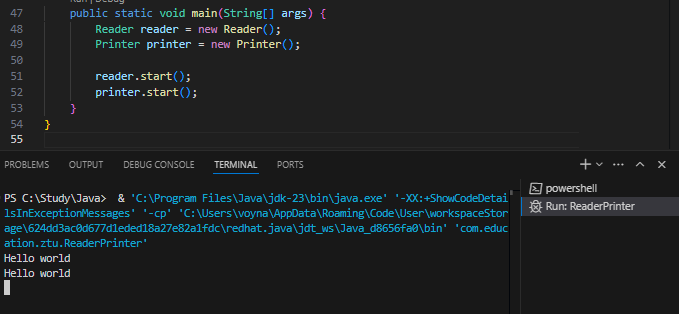
**Мета роботи:** практика роботи з потоками в Java

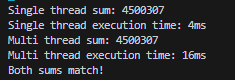
****

****

****

****

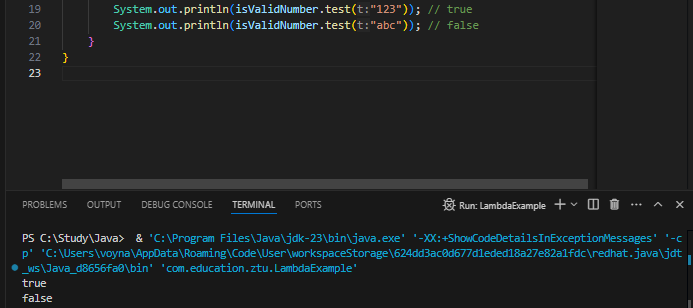
****

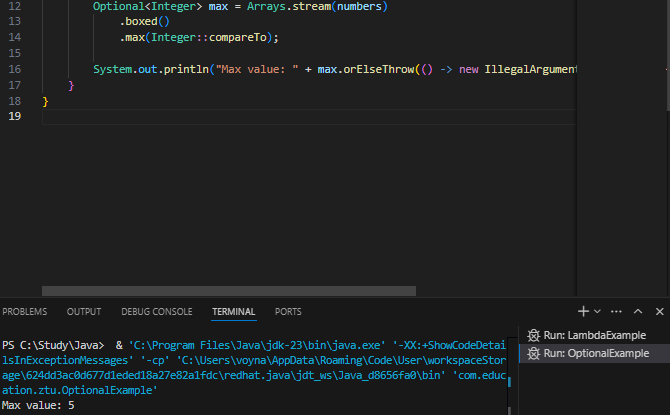
****

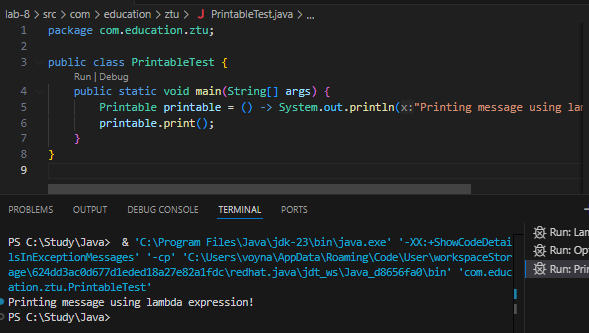
**Лабораторна робота №8**

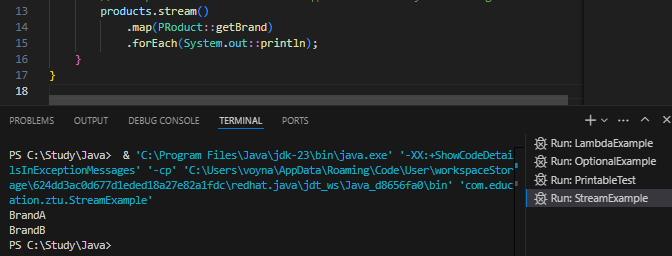
**Тема: Лямбда вирази. Функціональні інтерфейси. Посилання на методи. Stream API.**

**Мета роботи:** практика роботи з лямбда виразами, функціональними інтерфейсами; використання посилань на методи та Stream API при розробці програм на Java.

****

****

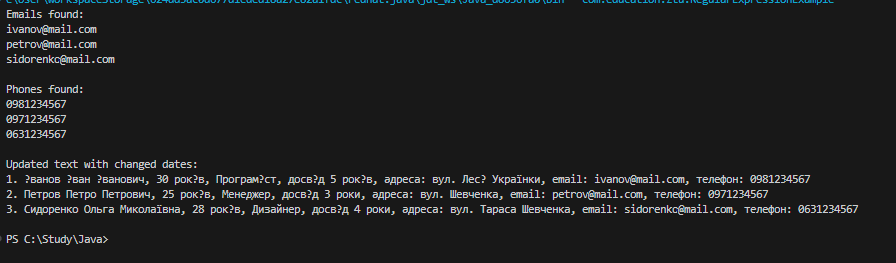
****

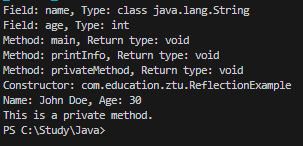
****

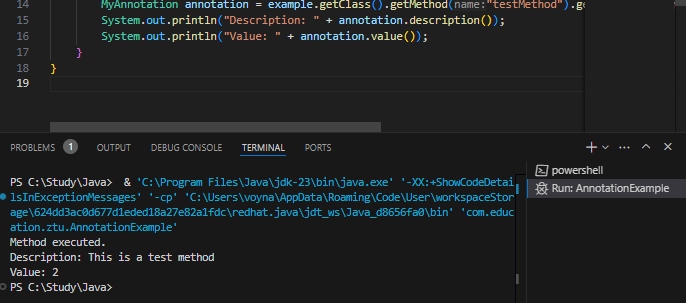
**Лабораторна робота №9**

**Тема: Регулярні вирази. Рефлексія. Анотації.**

**Мета роботи:** практика роботи з регулярними виразами, використання рефлексії, створення власних анотацій.

****

****

****