Міністерство освіти та науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Кафедра «Електронних обчислювальних машин»



3BIT

з лабораторної роботи № 5

з дисципліни: «Кросплатформенні засоби програмування»

на тему: «ВИКЛЮЧЕННЯ»

Виконав: ст. гр. КІ-36

Зелений Е.А.

Прийняв:

доцент кафедри ЕОМ

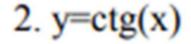
Іванов Ю.С

Мета роботи: оволодіти навиками використання механізму виключень при написанні програм мовою Java.

ЗАВДАННЯ

- 1. Створити клас, що реалізує метод обчислення виразу заданого варіантом. Написати на мові Java та налагодити програму-драйвер для розробленого класу. Результат обчислень записати у файл. При написанні програми застосувати механізм виключень для виправлення помилкових ситуацій, що можуть виникнути в процесі виконання програми. Програма має розміщуватися в пакеті Група. Прізвище. Lab5 та володіти коментарями, які дозволять автоматично згенерувати документацію до розробленого пакету.
- 2. Автоматично згенерувати документацію до розробленого пакету.
- 3. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми, результату її виконання та фрагменту згенерованої документації.
- 4. Дати відповідь на контрольні запитання.

Варіант 2:



Текст програми:

```
fout.print(ex.getMessage());
    catch (FileNotFoundException ex) {
public CalcException(){}
public CalcException(String cause) {
```

Результат роботи:

```
"C:\Program Files\Java\jdk-17.0.2\bin\java.exe"
Enter file name: num
Enter X: 10
y = ctg(10) = 1,542351
Enter X: |
```

Відповіді на контрольні запитання:

1. Дайте визначення терміну «виключення».

Виключення — це механізм мови Java, що забезпечує негайну передачу керування блоку коду опрацювання критичних помилок при їх виникненні уникаючи процесу розкручування стеку.

- 2. У яких ситуаціях використання виключень є виправданим? Генерація виключень застосовується при:
 - помилках введення, наприклад, при введенні назви неіснуючого файлу або Інтернет адреси з подальшим зверненням до цих ресурсів, що призводить до генерації помилки системним програмним забезпеченням;
 - збоях обладнання;
 - помилках, що пов'язані з фізичними обмеженнями комп'ютерної системи, наприклад, при заповненні оперативної пам'яті або жорсткого диску;
 - помилках програмування, наприклад, при некоректній роботі методу, читанні елементів порожнього стеку, виходу за межі масиву тощо.

Висновок:

Під час виконання роботи я оволодів навиками використання механізму виключень при написанні програм мовою Java.