**Звіт про виконання практичних завдань до лекцій з курсу Технології програмування на мові Python**

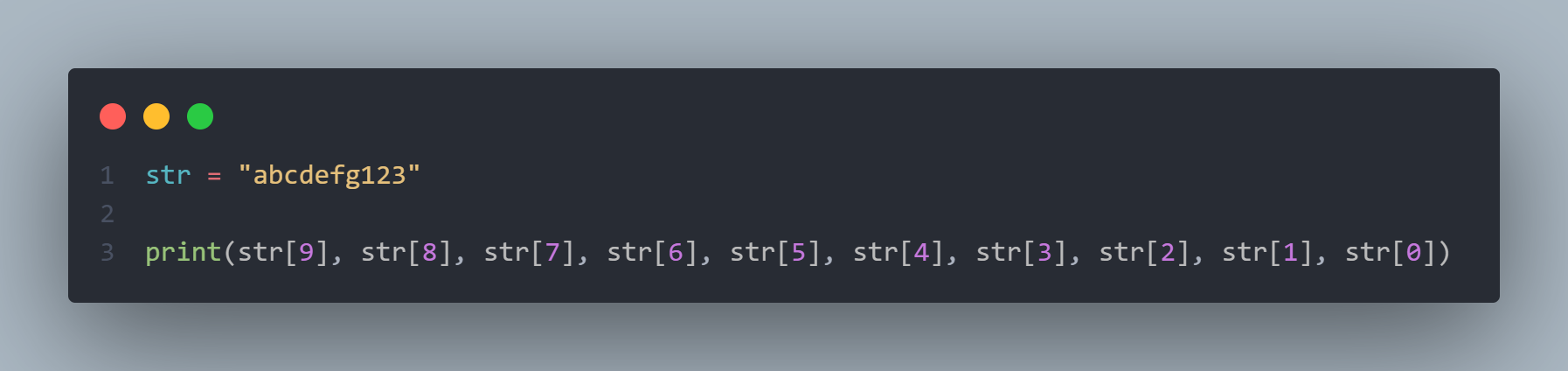
Звіт до Теми №1

Функції та змінні

Під час виконання практичного завдання до Теми №1 було надано варіанти рішення до наступних задач:

1)Необхідно рядок, що має вигляд "abcdefg123" перетворити наступним чином "321gfedcba", вважаючи сталою довжину рядку в 10 символів.

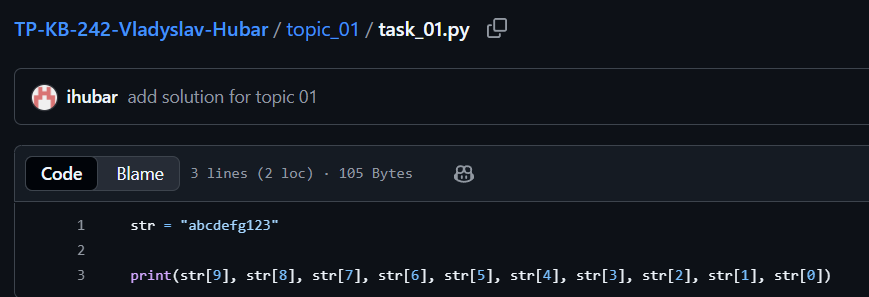
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_01/task_01.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



2)Виконати тестування функцій, що працюють з рядками: strip(), capitalize(), title(), upper(), lower().

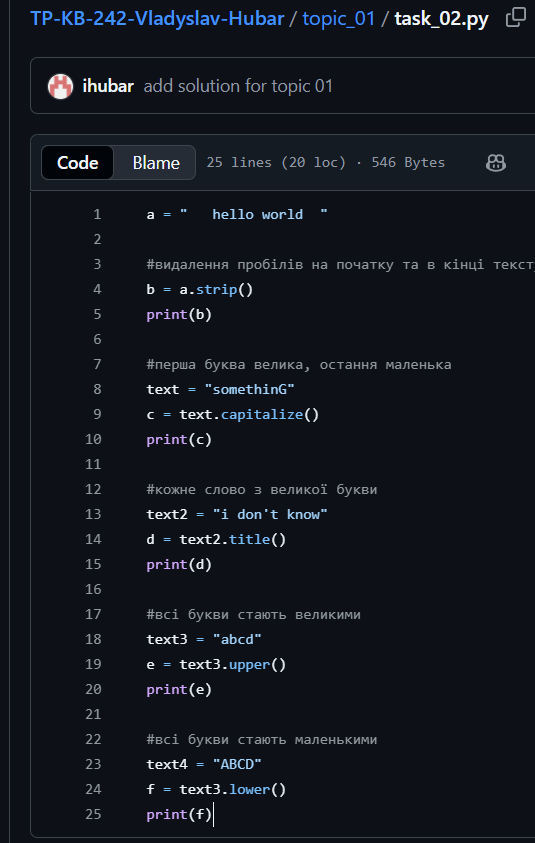
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

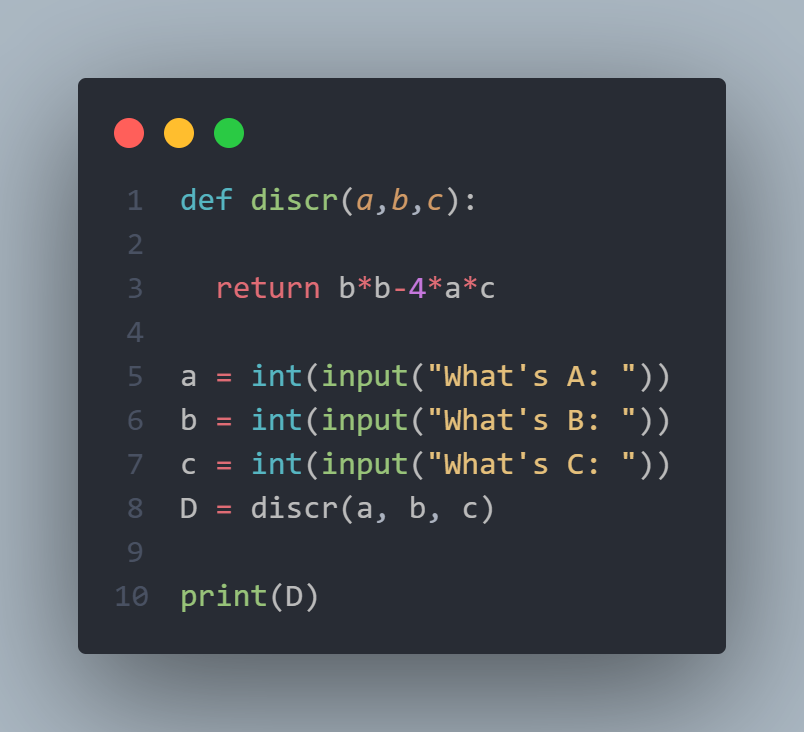
<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_01/task_02.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



3)Написати функцію пошуку дискримінанту квадратного рівняння.

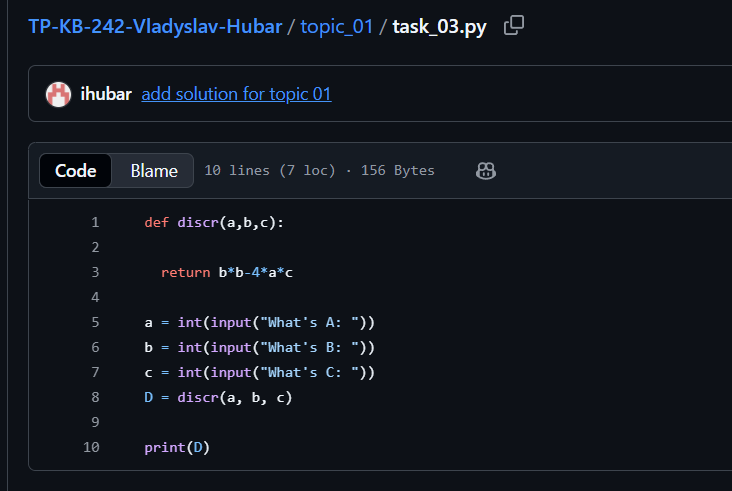
**Текст програми:**

****

**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_01/task_03.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



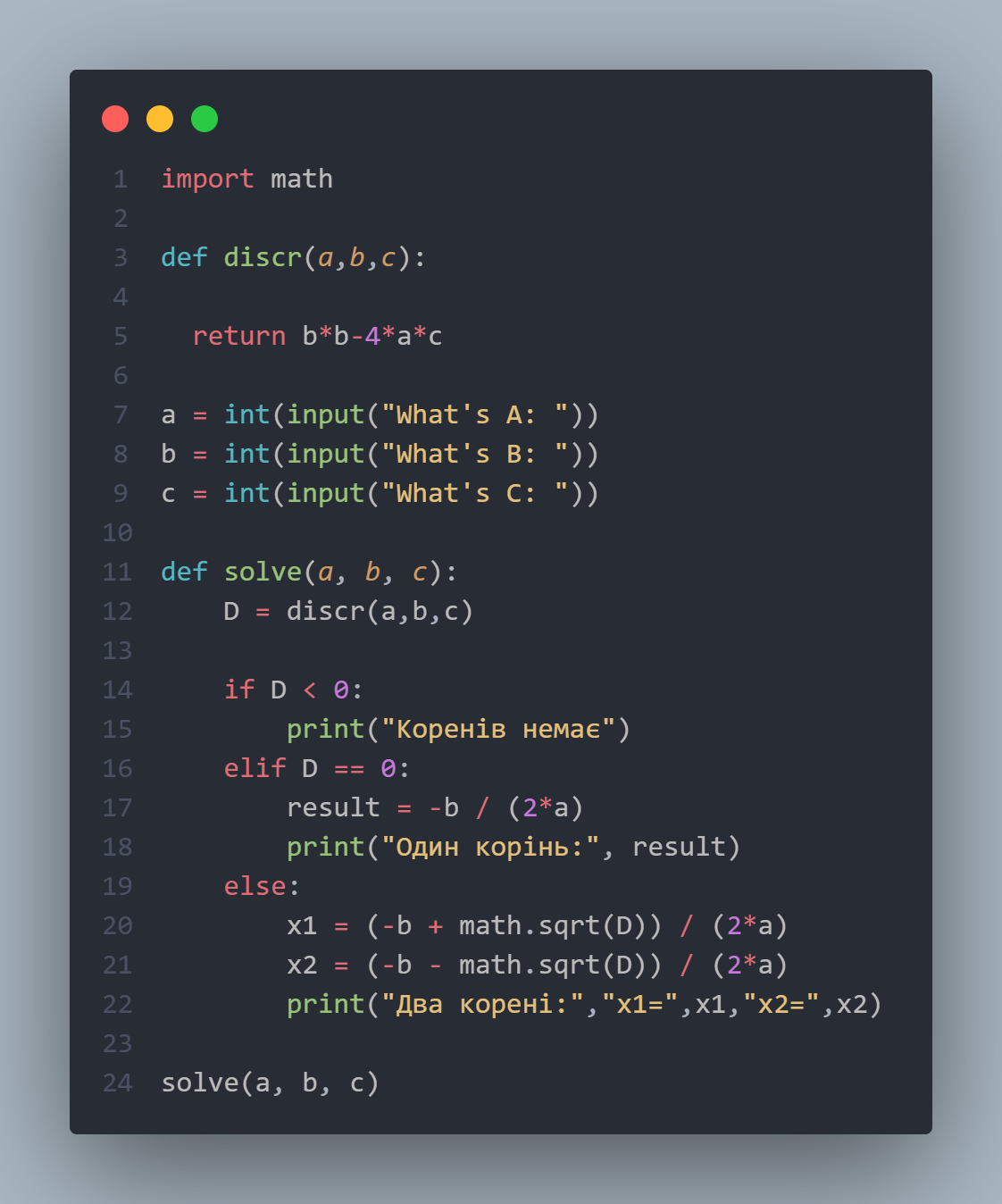
Звіт до Теми №2

Умовний перехід

Під час виконання практичного завдання до Теми №2 було надано варіанти рішення до наступних задач:

1. Написати функцію пошуку коренів квадратного рівняння використовуючи функцію розрахунку дискримінанту з попередньої теми та умовні переходи.

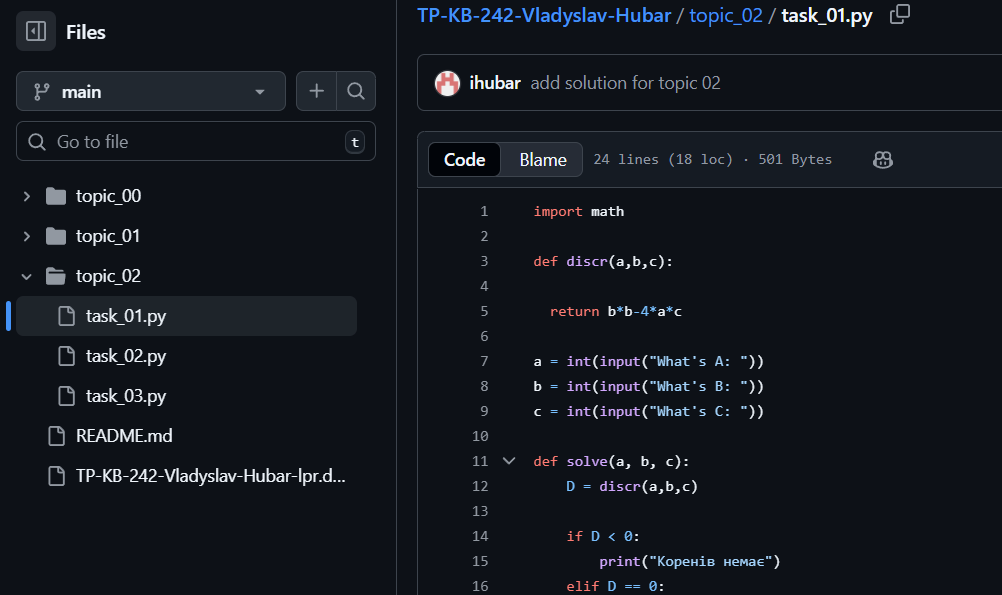
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

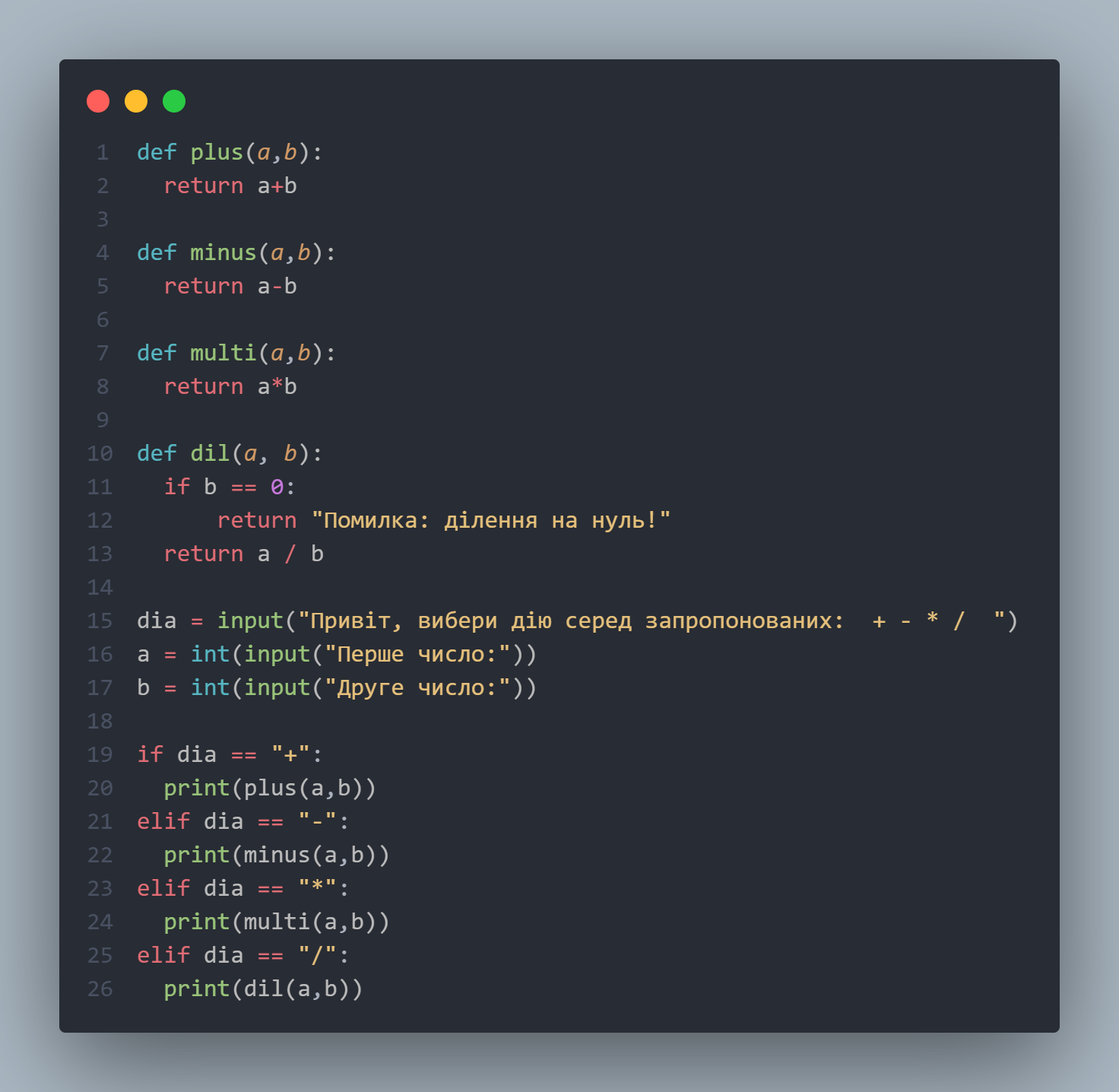
<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_02/task_01.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



1. Написати програму калькулятор використовуючи **if else** конструкцію. Кожна операція має бути виконана в окремій функції.

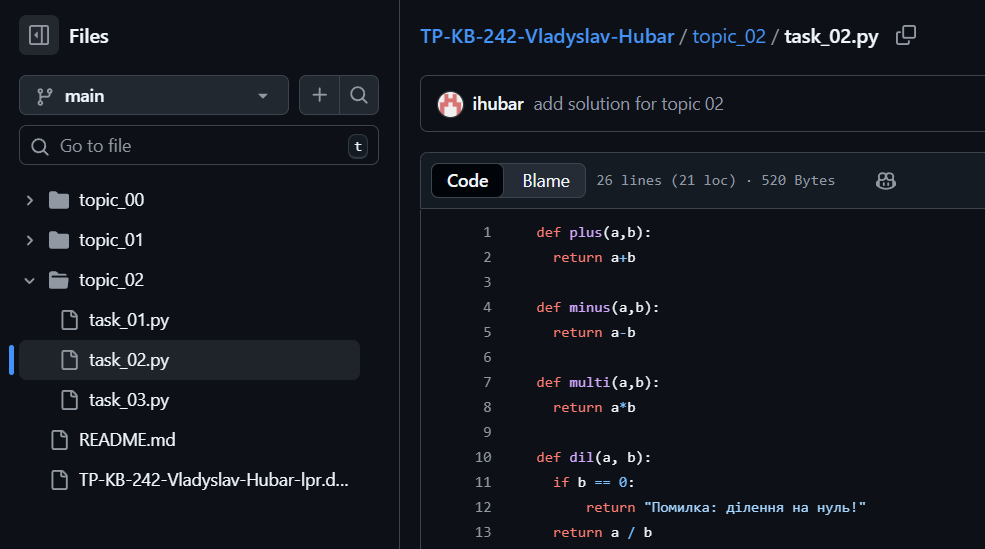
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_02/task_02.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



1. Написати програму калькулятор використовуючи **match** конструкцію. Кожна операція має бути виконана в окремій функції.

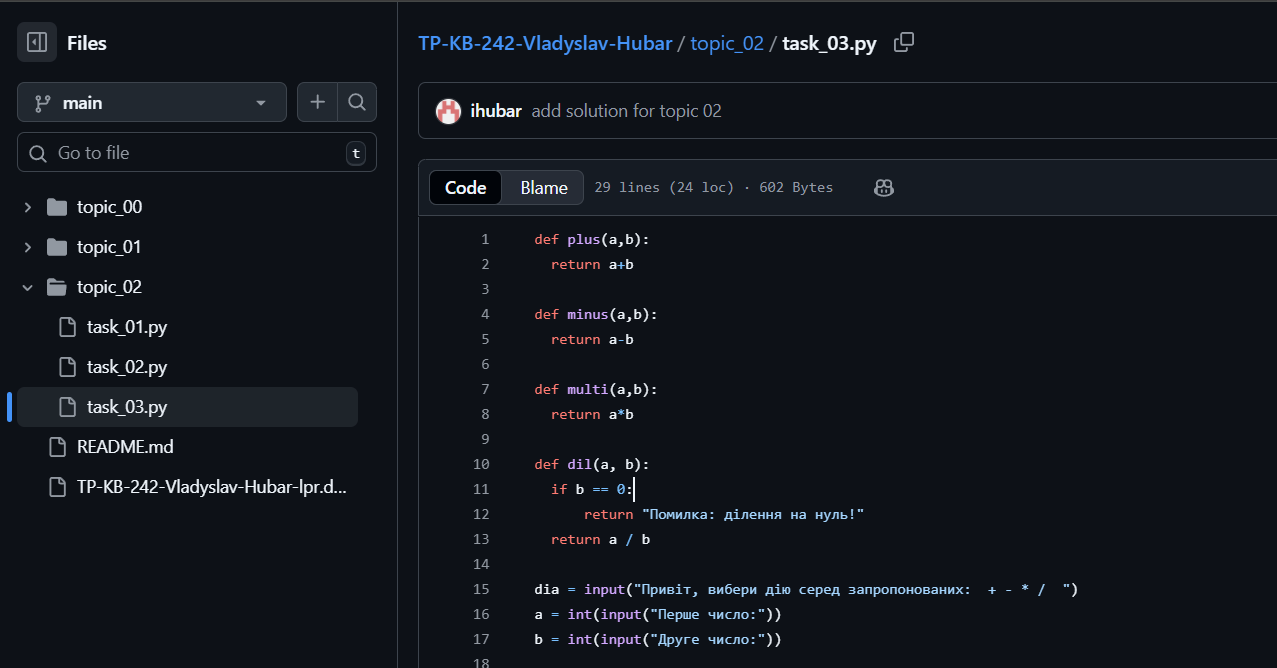
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_02/task_03.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



Звіт до Теми №3

Цикли

Під час виконання практичного завдання до Теми №3 було надано варіанти рішення до наступних задач:

1. Написати програму калькулятор з постійними запитами на введення нових даних та операцій. За основу взяти програму калькулятор з попередньої теми. Реалізувати механізм завершення програми після отримання відповідної команди.

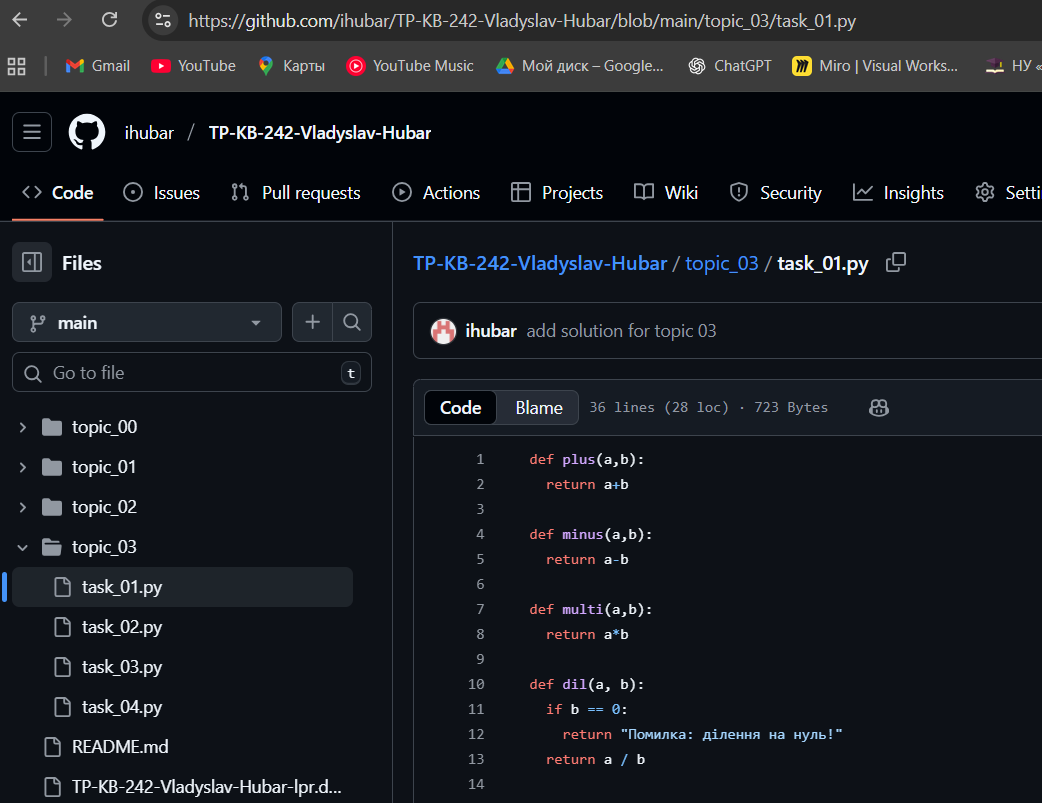
**Текст програми:**

****

**Посилання на github:**

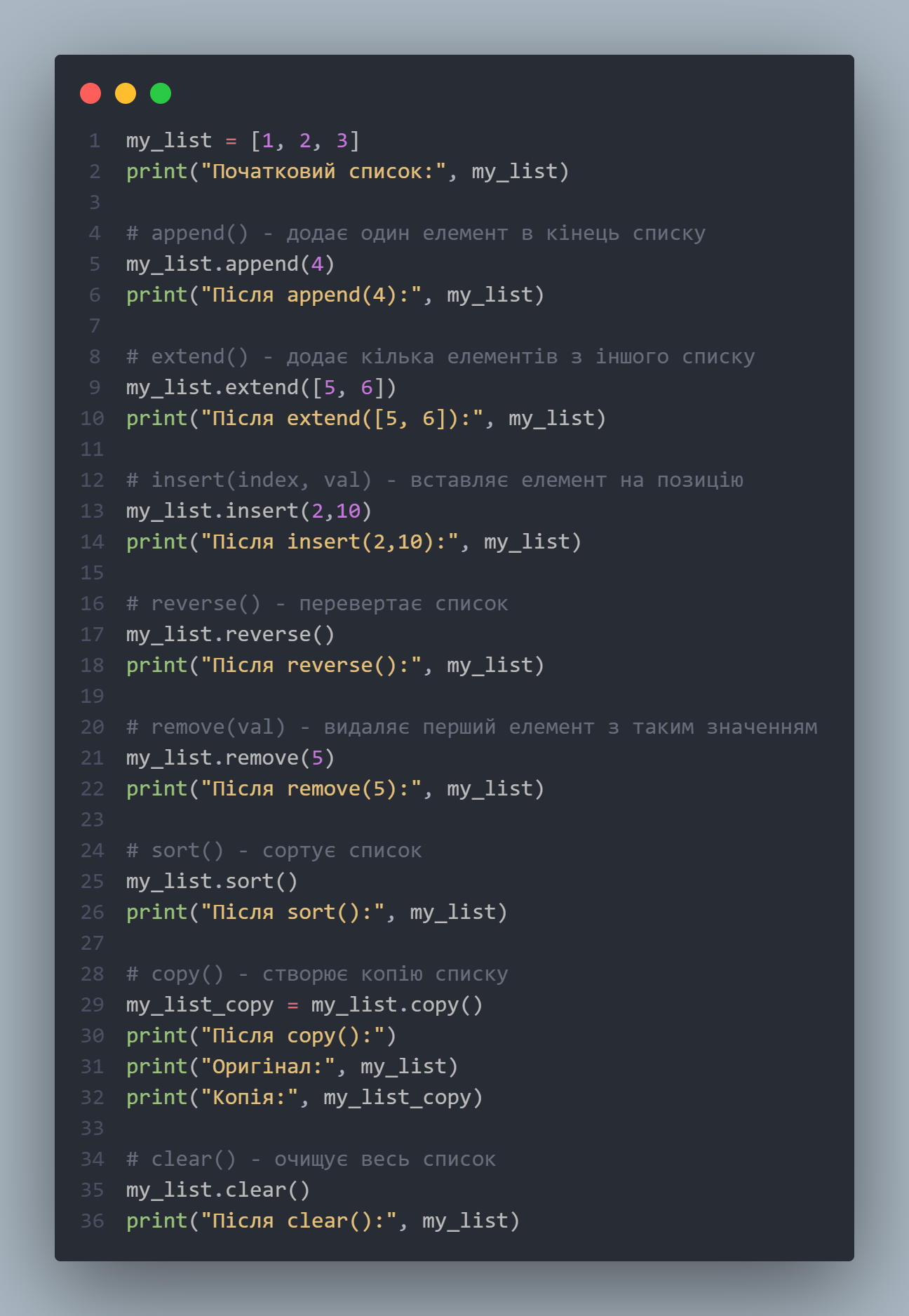
<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_03/task_01.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



1. Написати програму тестування функцій списків таких як: extend(), append(), insert(id, val), remove(val), clear(), sort(), reverse(), copy()

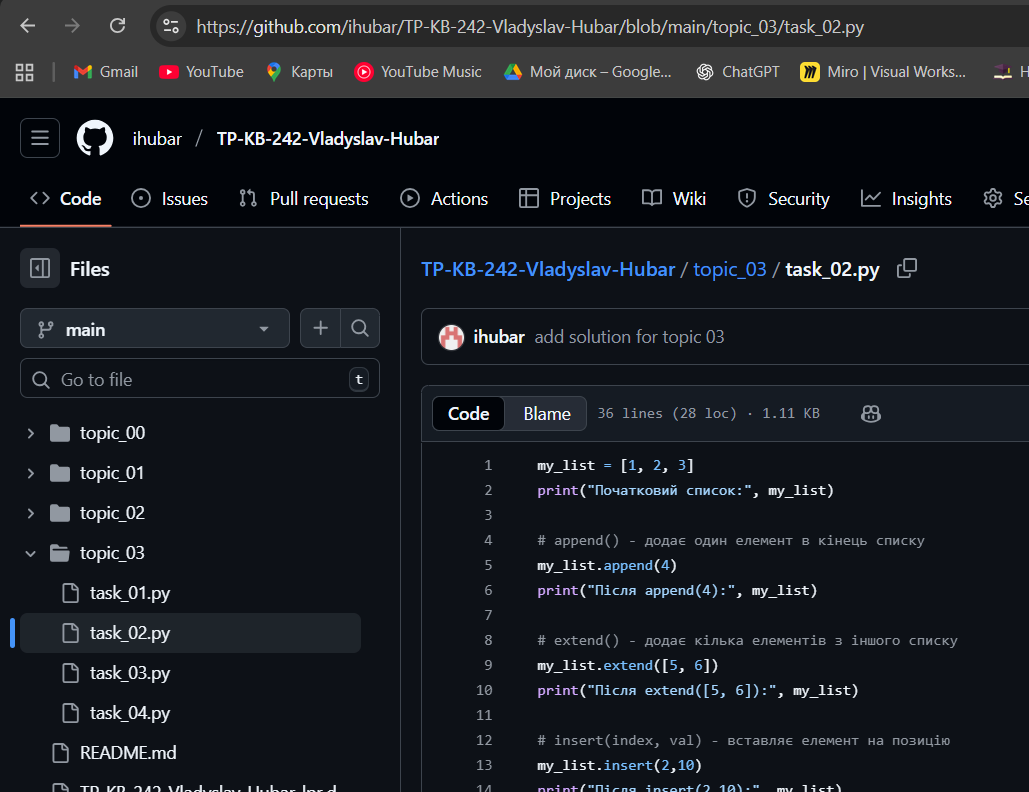
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_03/task_02.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



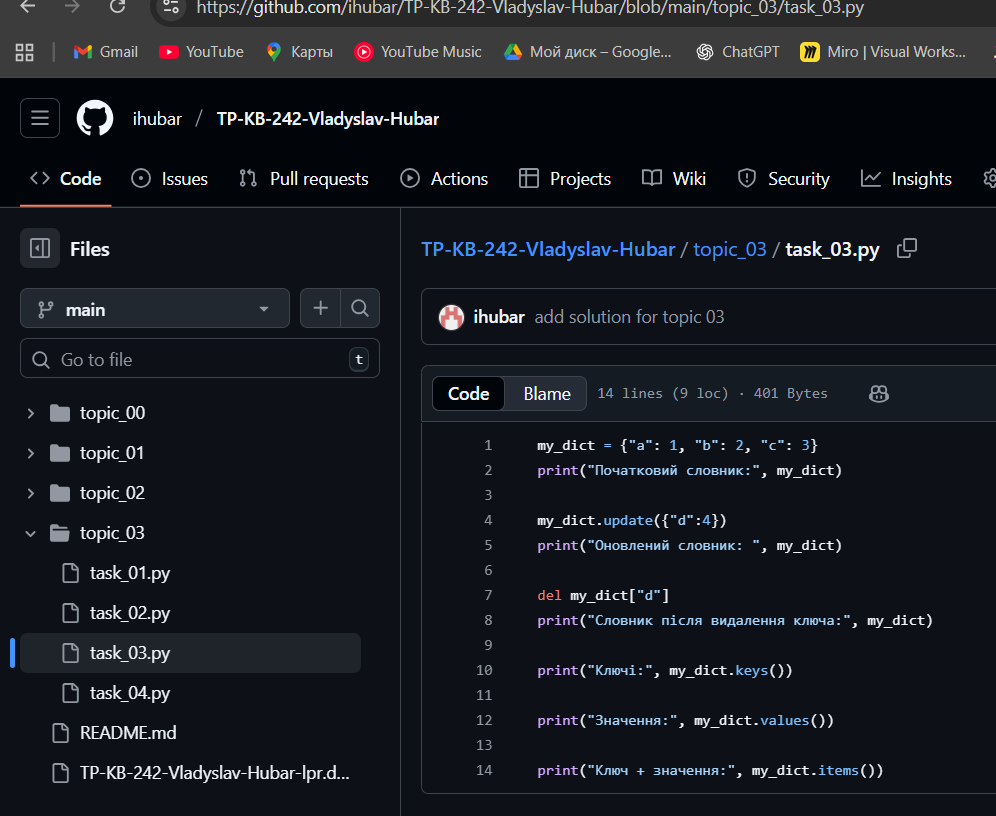
1. Написати програму тестування функцій словників таких як: update(), del(), clear(), keys(), values(), items()



**Посилання на github:**

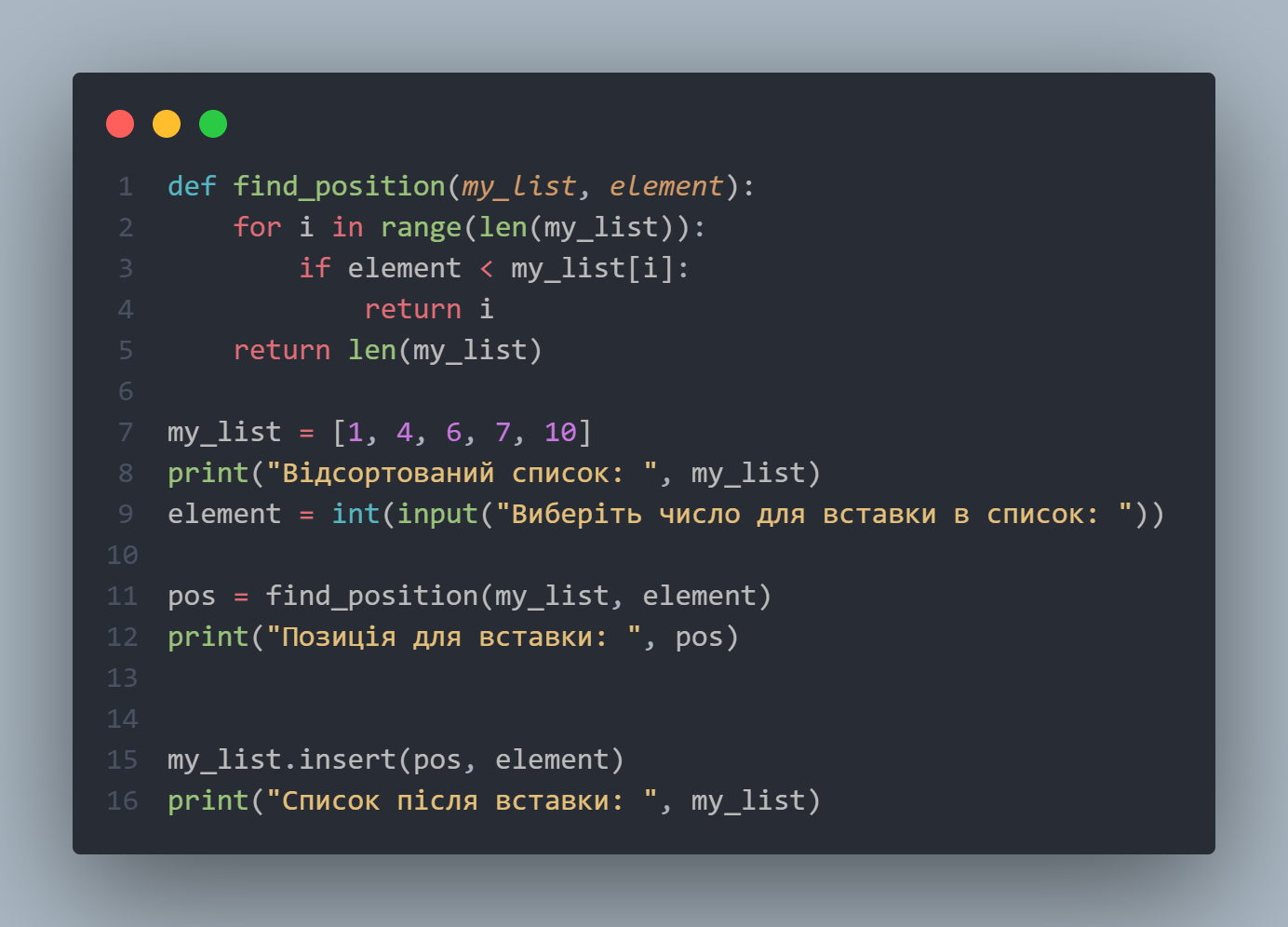
<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_03/task_03.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



1. Маючи відсортований список, написати функцію пошуку позиції для вставки нового елементу в список.

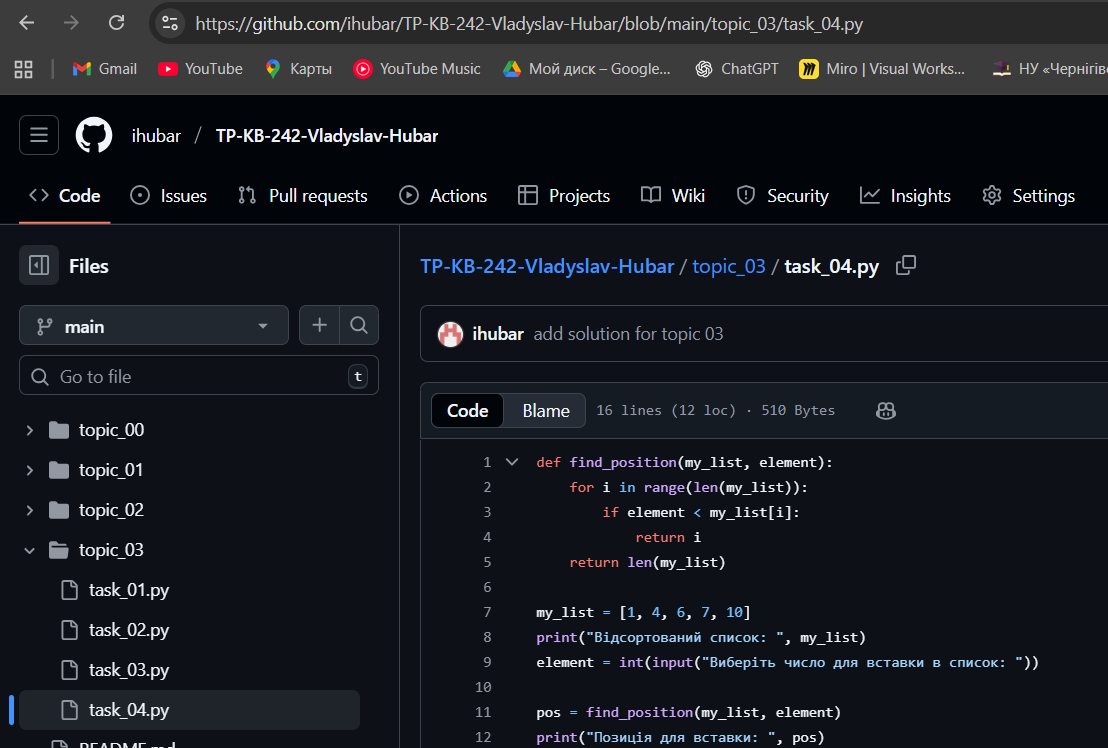
**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_03/task_04.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**



Звіт до Теми №4

Виняткові ситуації

Під час виконання практичного завдання до Теми №3 було надано варіанти рішення до наступних задач:

Розширити програму калькулятор функцією запитів даних для виконання операцій від користувача, що обробляє виняткові ситуації.

**Текст програми:**



**Посилання на github:**

<https://github.com/ihubar/TP-KB-242-Vladyslav-Hubar/blob/main/topic_04/task_01.py>

**Знімок екрану з посилання на github:**

