**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)Перетворення рядка**

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

Текст програми:

|  |
| --- |
| text = input("Введіть рядок: ")  reversed\_text = text[::-1]  print("Рядок у зворотному порядку:", reversed\_text) |

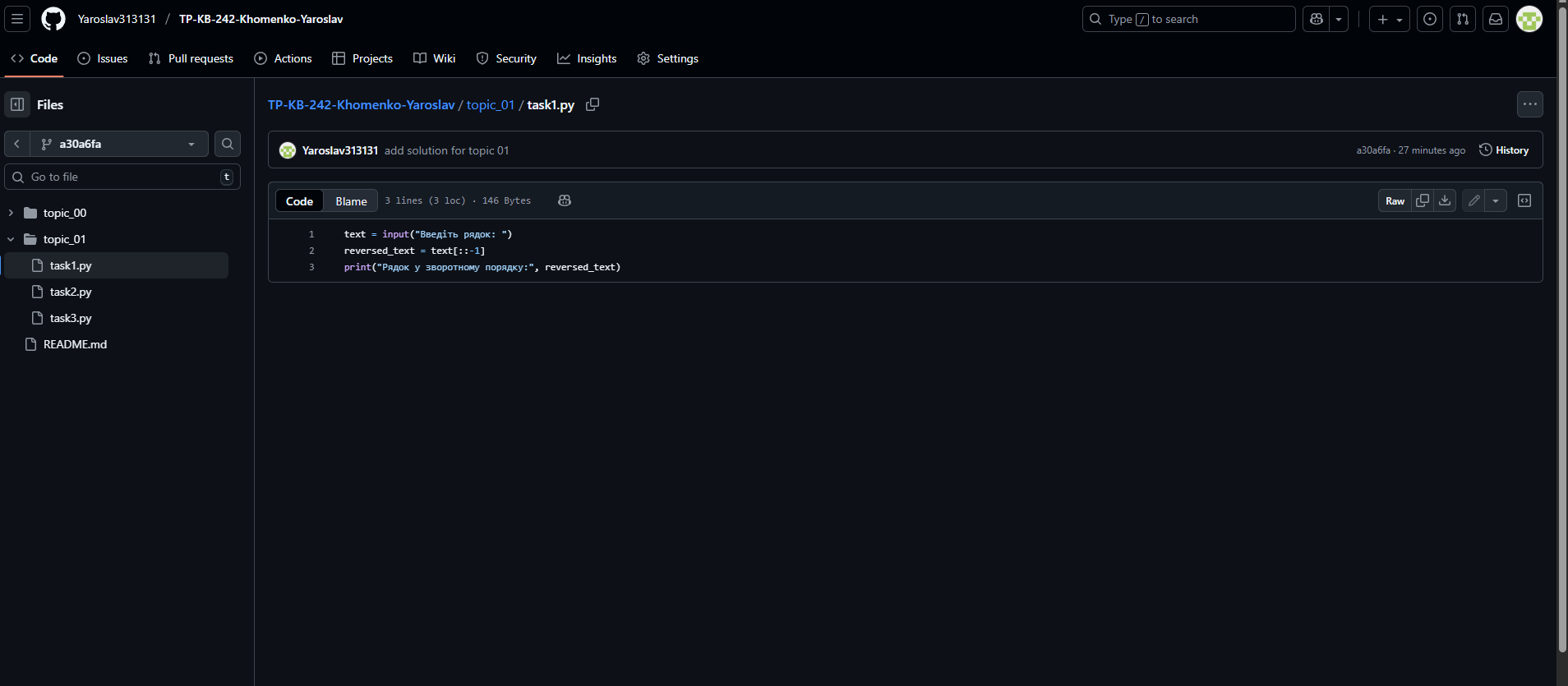
Результат виконання програми:



Посилання на github:

<https://github.com/Yaroslav313131/TP-KB-242-Khomenko-Yaroslav/blob/a30a6fa7f1dc9a9f66a2de76c18cd2feb5937def/topic_01/task1.py>

Знімок екрану з посилання на github:



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

Текст програми:

py = "   python very interesting   "

print("Оригінал:", repr(py))

print("strip():", repr(py.strip()))          # прибирає пробіли

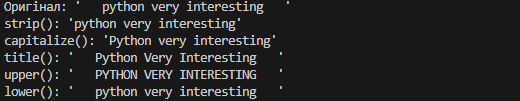
print("capitalize():", repr(py.strip().capitalize()))  # перша літера велика , strip потрібен щоб поршою була літера а не пробіл

print("title():", repr(py.title()))  # кожне слово з великої літери

print("upper():", repr(py.upper()))          # усе великими літерами

print("lower():", repr(py.lower()))          # усе маленькими літерами

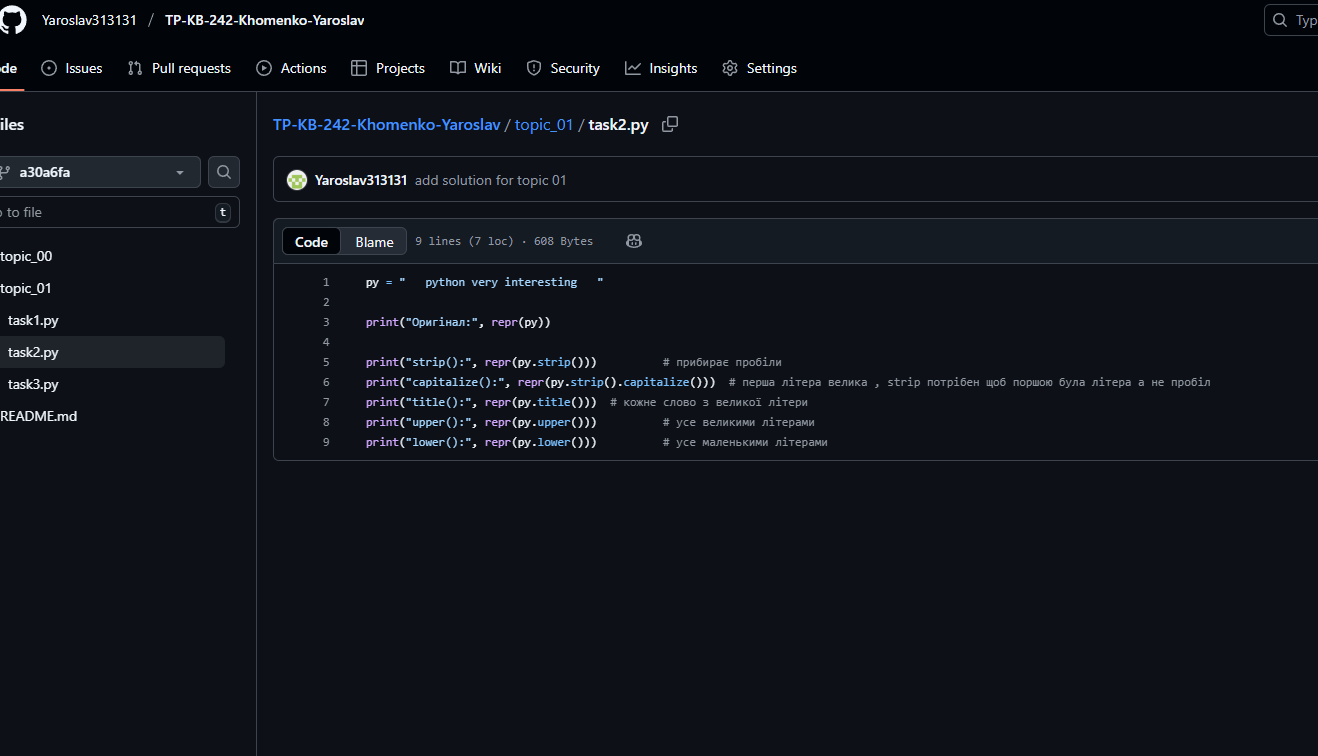
Результат виконання програми:



Посилання на github:

<https://github.com/Yaroslav313131/TP-KB-242-Khomenko-Yaroslav/blob/a30a6fa7f1dc9a9f66a2de76c18cd2feb5937def/topic_01/task2.py>

Знімок екрану з посилання на github:



1. **Написати функцію пошуку дискримінанту квадратного рівняння.**

Текст програми:

def discr(a, b, c):

    return b \* b - 4 \* a \* c

a = int(input("What's A: "))

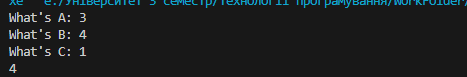
b = int(input("What's B: "))

c = int(input("What's C: "))

D = discr(a, b, c)

print (D)

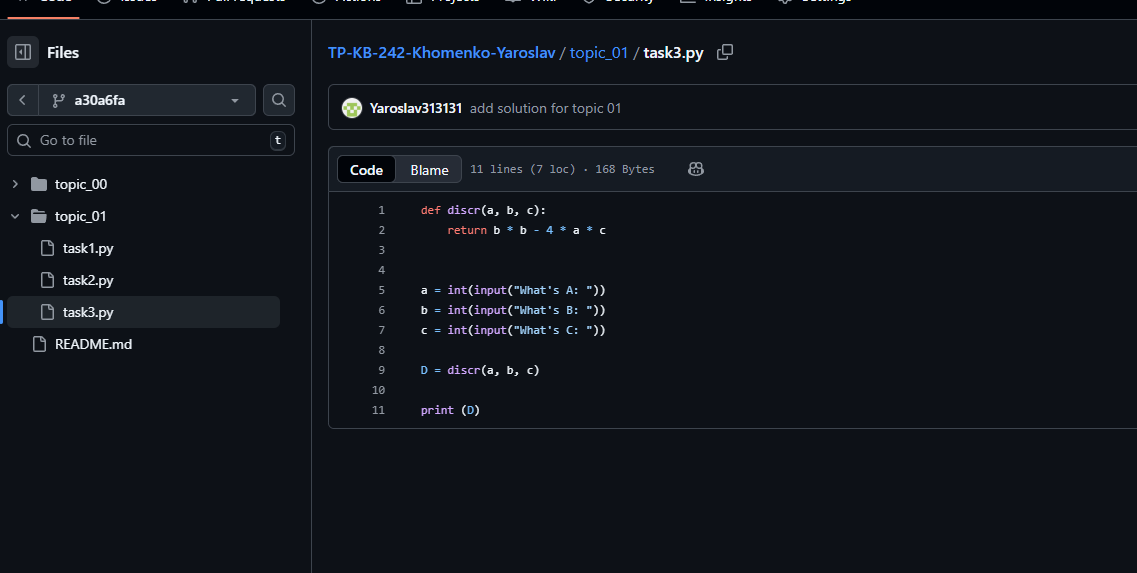
Результат виконання програми:



Посилання на github:

<https://github.com/Yaroslav313131/TP-KB-242-Khomenko-Yaroslav/blob/a30a6fa7f1dc9a9f66a2de76c18cd2feb5937def/topic_01/task3.py>

Знімок екрану з посилання на github:



**Висновок :** Під час виконання практичного завдання я закріпив знання з теми «Функції та змінні» у мові Python. Навчився оголошувати змінні, передавати їх у функції та використовувати оператор для повернення результатів. Практичні вправи дозволили зрозуміти важливість функцій для структуризації програми, підвищення її читабельності та повторного використання коду.

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:

Результат виконання програми:

Посилання на github:

Знімок екрану з посилання на github:

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

Текст програми:

Результат виконання програми:

Посилання на github:

Знімок екрану з посилання на github:

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

Текст програми:

Результат виконання програми:

Посилання на github:

Знімок екрану з посилання на github: