**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. **Обернути рядок в зворотному порядку**

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

Хід виконання завдання:

Оголошуємо змінну з нашим рядком і обертаємо її представляючи що рядок це масив символів.

Текст програми:

|  |
| --- |
| row = "abcdefg123"  print(row[::-1]) |

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

Необхідно протестувати функції роботи з текстом як: strip(), capitalize(), title(), upper(), lower().

Хід виконання завдання:

Оголошуємо змінні з різними варіантам стартової змінної тексту та тестуємо функції на ній.

Текст програми:

|  |
| --- |
| my\_string = "    slava go home    "  striped\_string = my\_string.strip()  print(f"Started string: '{my\_string}'\nStriped string: '{striped\_string}'\n")  my\_string = "slava go home"  capitalized\_string = my\_string.capitalize()  print(f"Started string: '{my\_string}'\nCapitalized string: '{capitalized\_string}'\n")  my\_string = "slava go home"  titled\_string = my\_string.title()  print(f"Started string: '{my\_string}'\nTitled string: '{titled\_string}'\n")  my\_string = "slava go home"  uppered\_string = my\_string.upper()  print(f"Started string: '{my\_string}'\n Uppered string: '{uppered\_string}'\n")  my\_string = "sLaVa gO HomE"  lowered\_string = my\_string.lower()  print(f"Started string: '{my\_string}'\nLowered string: '{lowered\_string}'\n") |

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

Хід виконання завдання:

Обчислює дискримінант квадратного рівняння ax^2 + bx + c = 0. Параметри:

a: Коефіцієнт при x^2

b: Коефіцієнт при x

c : Вільний член

Повертаємо: Значення дискримінанту

Текст програми:

|  |
| --- |
| def discriminant(a, b, c):      return b\*\*2 - 4\*a\*c  a = 1  b = 2  c = -5  D = discriminant(a, b, c)  print(f"Дискримінант: {D}") |

Посилання на github:

<https://github.com/RickWazowski98/TP-KB-231-Viacheslav-Saievskyi>

Знімок екрану з посилання на github:

