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

Звіт до Теми №1

Дар'я Курносова

Група КБ-232

Функції та змінні

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

**Перетворення рядка**

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

Хід виконання завдання:

Є два методи виконання завдання. Можемо скористатись зрізами або функцією reversed().

Текст програми:

|  |
| --- |
| # Method №1  text1 = "abcdefg123"  reversed\_text1 = text1[::-1]  print("\n", reversed\_text1)  # Method №2  text2 = "abcdefg123"  reversed\_text2 = ''.join(reversed(text2))  print("\n", reversed\_text2) |

2. Необхідно виконати тестування функцій, що працюють з рядками: strip(), capitalize(), title(), upper(), lower() за допомогою рядку, що має вигляд " abcdefg123 " , тобто перетворити його наступним чином: " abcdefg123

abcdefg123

Abcdefg123

ABCDEFG123

abcdefg123".

Хід виконання завдання:

Щоб використати дані нам функції, треба ініціалізувати змінну, через крапку дописавши функцію натупним чином:

Текст програми:

|  |
| --- |
| text=" abcdefg123 "  print("\n", text.strip())  print("\n", text.capitalize())  print("\n", text.title())  print("\n", text.upper())  print("\n", text.lower()) |

3. Написати функцію пошуку дискримінанту квадратного рівняння.

Хід виконання завдання:

Спочатку розберемось, як створювати функції. Для цього нас треба просто прописати ключове слово def, потім написати назву функції з дужками (в них ми можемо прописувати або не прописувати змінні, в залежності від того, що нам треба від функції) і закінчити двокрапкою. З наступного рядка операції функції повинні прописуватись тільки з відступом. Ми створюємо змінну, яка зберігатиме результат обчислення формули для дискримінанту, а потім повертаємо цю змінну. Виглядає це наступним чином:

Текст програми:

|  |
| --- |
| def findDelta(a, b, c):  delta = b\*\*2 - 4\*a\*c  return delta  discriminant = findDelta(4,4,1)  print(f"The discriminant is {discriminant}.") |

Посилання на github:

<https://github.com/d0kshy/TP-KB-232-Daria-Kurnosova>

Знімок екрану з посилання на github:

