**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:

**Перетворення рядка**

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

Хід виконання завдання:

Створив функцію що розвертає рядок.

Текст програми:

|  |
| --- |
| string = "abcdefg123"  def reverse(var):  var = var[::-1]  return var  reversedString = reverse(string)  print(reversedString) |

**Тестування методів для рядків**

Необхідно протестувати деякі методи для рдяків.

Хід виконання завдання:

Протестував такі методи:

Strip() – видаляє пробіли і табуляції спереду та позаду рядку.

Capitalize() – робить 1 букву рядку вищого регістру, інші нижчого.

Title() – всі 1 букви кожного слова в рядку робить вищого регістру.

Upper() – всі букви до верхнього регістру.

Lower() – всі букви до нижчого регістру.

Find() – шукає позицію символа в рядку.

Split() – розбиває рядок по заданому символу та записує частини в масив.

Count() – рахує кількість входжень символу до рядку.

Swapcase() – міняє місцями регістри літер.

Текст програми:

|  |
| --- |
| #strip() method  stringWithSpaces = " I am Denis "  print (stringWithSpaces.strip())  #capitalize() method  notCapitalizedString = "i am a student"  print (notCapitalizedString.capitalize())  #title() method  string = "Hello i am denis"  print (string.title())  #upper() and lower() methods  weirdString = "hElLo i aM dEnIs aNd i aM a sTuDeNt"  print (weirdString.upper())  print (weirdString.lower())  #some other  #find() method  print(string.find("i"))  #split() method  print(weirdString.upper().split(" "))  #count() method  print(string.count("l"))  #swapcase() method  print (weirdString.swapcase()) |

**Знаходження дискримінанта**

Необхідно створити функцію що знаходить дискримінант.

Хід виконання завдання:

Формула дискримінанта b\*\*2 – 4\*a\*c. Запрошуємо ввід 3-х коефіцієнтів від користувача та передаємо їх функції на обчислення.

Текст програми:

|  |
| --- |
| def dSearching(a, b, c):  res = b\*\*2-4\*a\*c  return res  a = float(input("Enter a: "))  b = float(input("Enter b: "))  c = float(input("Enter c: "))  D = dSearching(a, b, c)  print(D) |

Посилання на github:

<https://github.com/Aatheeriss/TP-KB-221-Denis-Sazonenko.git>