МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра инфокоммуникаций Основы кроссплатформенного программирования Отчет по лабораторной работе №5

«Работа со строками в языке Python»

Выполнил студент группы ИТС-б-о-21-1
Крамаренко Илья Витальевич
« »20г.
Подпись студента
Проверил: Доцент, к.т.н, доцент кафедры
инфокоммуникаций
Воронкин А. В.
Работа защищена с оценкой:
(подпись)

Лабораторная работа 5

Работа состроками в языке Python

Цель работы: приобретение навыков по работе со строками при написании программ с помощью языка программирования Python версии 3.х.

Ход работы:

Создадим общедоступный репозиторий -

https://github.com/IliyaKr/Lab_rab_5.git

Работа с примерами:

Пример 1:

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 if __name__ == '__main__':
4     s = input("Введите предложение: ")
5     r = s.replace(' ', '_')
6     print("Предложение после замены: {r}")

Введите предложение: srh tu
Предложение после замены: {r}
```

Рис1. Окно вывода для Примера 1.

Пример 2:

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 if __name__ == '__main__':
    word = input("Введите слово: ")
5 idx = len(word) // 2
6 if len(word) % 2 == 1:
7 # Длина слова нечетная.
8    r = word[:idx] + word[idx+1:]
9 else:
10 # Длина слова четная.
11    r = word[:idx-1] + word[idx+1:]
12 print(r)
```

Индивидуальные задания:

Вариант 7

Задание 1.

Дано предложение. В нем слова разделены одним пробелом (начальные и конечные пробелы и символ «-» в предложении отсутствуют). Определить количество слов в предложении.

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 if __name__ == '__main__':
4     s = input("Введите строку: ")
5     print("Количество пробелов = ", s.count(" "))

Введите строку: fgdg fgd
Количество пробефов = 1
```

Рис 3. Окно вывода Задания 1.

Задание 2.

Дано слово. Поменять местами его третью и последнюю буквы.

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 i = 0
4 f = ""
5 if __name__ == '__main__':
6     s = input("Введите слово: ")
7     f += s[:3]+s[-1]+s[4:-1]+s[3]
8     print(f)

Введите слово: milk
milkk
```

Рис 4. Окно вывода Задания 2.

Задание 3.

Дано ошибочно написанное слово ИТЕРНЕТН. Путем перемещения его букв получить слово ИНТЕРНЕТ.

Рис 5. Окно вывода Задания 3.

Задание повышенной сложности:

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 a,b = 'процессор', 'информация'
4
5 print(*[i for i in a if not i in b] + [i for i in b if not i in a], sep=' ')

v 2' 9
пессинфмаия
```

Рис 6. Окно вывода Повыш. Задания.

Вывод: приобрёл навыки по работе со строками при написании программ с помощью языка программирования Python версии 3.