

Практическое занятие № 7

Тема: Составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи #1:

1. Дана строка, состоящая из русских слов, набранных заглавными буквами и разделенных пробелами (одним или несколькими). Найти количество слов, которые содержат ровно три буквы «А».

Тип алгоритма: линейный

Текст программы #1:

```
# Дана строка, состоящая из русских слов, набранных заглавными буквами и
# разделенных пробелами (одним или несколькими). Найти количество слов,
# которые
# содержат ровно три буквы «А»

try:
    input_user = input("Введите строку: ")
    words = input_user.split()
    count = 0

    for word in words:
        if word.lower().count('a') == 3:
            count += 1

    print("Количество слов с ровно тремя буквами 'А':", count)

except Exception as e:
    print("Произошла ошибка:", e)
```

Протокол работы программы #1:

Введите строку: Банан ананас жираааф

Количество слов с ровно тремя буквами 'А': 2

Постановка задачи #2:

2. Даны строки S, S1 и S2. Заменить в строке S первое вхождение строки S1 на строку S2.

Тип алгоритма: линейный

Текст программы #2:

```
# Даны строки S, S1 и S2. Заменить в строке S
# первое вхождение строки S1 на строку S2.

try:
    S = input("Введите строку S: ")
    S1 = input("Введите строку S1 для замены: ")
    S2 = input("Введите строку S2 для замены: ")

    result = S.replace(S1, S2, 1)
    print("Результат замены:", result)

except Exception as e:
    print("Произошла ошибка:", e)
```

Протокол работы программы #2:

Введите строку S: Банан

Введите строку S1 для замены: ан

Введите строку S2 для замены: йоу

Результат замены: Бйоуан

Вывод: в процессе выполнения практического занятия я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.
Готовые программные коды выложены на GitHub