

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 списками в IDE PyCharm Community

Задача №1

Постановка задачи.

Даны строки S и S_0 . Найти количество вхождений строки S_0 в строку S .

Тип алгоритма: циклический

Текст программы:

```
def count_occurrences(S, S0): 1 usage new *
    return S.count(S0)

while True:
    try:
        S = str(input("Введите строку S: "))
        S0 = str(input("\nВведите строку S0: "))
        result = count_occurrences(S, S0)
        print(f"Количество вхождений '{S0}' в строку '{S}': {result}")
        break
    except ValueError:
        print("Неверный ввод")
```

Протокол работы программы:

```
Введите строку S: asdji jasijij d asi jdsaasd

Введите строку S0: asd
Количество вхождений 'asd' в строку 'asdji jasijij d asi jdsaasd': 2

Process finished with exit code 0
```

Задача №2

Постановка задачи.

Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Найти длину самого короткого слова.

Тип алгоритма: циклический

Текст программы:

```
# Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или
# несколькими). Найти длину самого короткого слова.

def shortest_word_length(s): 1 usage new *
    words = s.strip().split() # Удаляем лишние пробелы и разбиваем строку на слова
    if not words: return 0

    min_length = min(len(word) for word in words)

    return min_length

input_string = "    Это пример строки с несколькими пробелами    "
result = shortest_word_length(input_string)
print("Длина самого короткого слова:", result)
```

Протокол работы программы

```
Длина самого короткого слова: 1
```

```
Process finished with exit code 0
```

Вывод:

в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, try, except, def.

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