

Практическое занятие №7

Студент группы ИС-26 Стуков Н.Н.

Тема: Составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи №1.

Дано целое число N (>0) и строка S . Преобразовать строку S в строку длины N следующим образом: если длина строки S больше N , то отбросить первые символы, если длина строки S меньше N , то в ее начало добавить символы «.» (точка).

Код:

```
#Дано целое число N (>0) и строка S. Преобразовать строку S в строку длины N
#следующим образом: если длина строки S больше N, то отбросить первые символы,
#если длина строки S меньше N, то в ее начало добавить символы «.» (точка).

from random import randint #Подключаю рандомайзер

print("Создаётся строка с рандомной длиной от 1 до 10")
n = randint(1, 10) # Рандомно создаётся длина строки
s = str(int(input("Напишите целое число N, что будет больше 0: "))) #Вводим число

if len(s) > n:
    s = s[len(s) - n:]
    print(s)
else:
    print('.' * (n - len(s)), s, sep='') #Пишет результат
print("Программа успешно завершена") #Конец программы!
```

Как работает программа:

```
Создаётся строка с рандомной длиной от 1 до 10
Напишите целое число N, что будет больше 0: 234567
..234567
Программа успешно завершена
```

Постановка задачи №2.

Даны строки S , $S1$ и $S2$. Заменить в строке S последнее вхождение строки $S1$ на строку $S2$.

Код:

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

```
def zamena(S, S1, S2): #Начало функции
    x = S.rfind(S1) #Это последний индекс который будет заменён    if
x != -1:
    S = S[:x] + S2 + S[x + len(S1):] #Происходит замена последней вхождения
return S

S = "Привет мир, это мир, мирный мир и замена мир"
S1 = "мир"
S2 = "успешно произошла"

resyltat = zamena(S, S1, S2)
print(resyltat)
```

Как работает программа:

Привет мир, это мир, мирный мир и замена успешно произошла

Вывод: за время выполнения практического занятия №7 я выработал навыки составления программ со строками.

Языковые конструкции что я использовал: int, input, print, if, else, exsept, def, for, import, try, return.

Разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода были выполнены лично мной. Готовые програмные коды выложены на GitHub.