

Практическое занятие № 7

Тема: составление программ со списками 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) Разработать программу, которая преобразует в данной строке все строчные буквы (как латинские, так и русские) в прописные, а прописные — в строчные.
- 2) Разработать программу, в которой дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Программа выводит строку, содержащую эти же слова, разделенные одним пробелом и расположенные в обратном порядке.

Текст программы:

1) Дана строка. Преобразовать в ней все строчные буквы (как латинские, так и русские) в прописные, а прописные — в строчные.

```
a = input('Введите строку: ') # ввод данных с клавиатуры
a = a.swapcase() # возвращает копию строки с заглавными буквами,
преобразованными в строчные и наоборот
print('Преобразованная строка:', a) # вывод данных на консоль
```

2) Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Вывести строку, содержащую эти же слова, разделенные одним пробелом и расположенные в обратном порядке.

```
a = input('Введите строку: ') # ввод данных с клавиатуры
b = ' '.join(a.split()[::-1]) # располагает слова в обратном порядке и
разделяет одним пробелом
print('Преобразованная строка:', b) # вывод данных на консоль
```

Протокол работы программы:

1)

Введите строку: ABCdef

Преобразованная строка: abcDEF

Process finished with exit code 0

2)

Введите строку: Привет как дела

Преобразованная строка: дела как Привет

Process finished with exit code 0

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

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.