

Практическое занятие № 7

Тема: Составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

Цель: 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

Дана строка. Вывести строку, содержащую те же символы, но расположенные в обратном порядке.

Тип алгоритма: циклический.

Текст программы:

```
# Дана строка. Вывести строку, содержащую те же символы, но расположенные в
обратном порядке.

originalnaya_strochka = input("Введите строку: ")      # ввод строки
пользователем

perevernutaya_strochka = ''                            # создаем новую пустую
строку, в которую будем записывать символы
for bukva in originalnaya_strochka:                    # берем каждый символ из
строки, добавляем в новую пустую строку, каждый следующий символ строки
записывается вначале новой строки
    perevernutaya_strochka = bukva + perevernutaya_strochka

print("Строка в обратном порядке:", perevernutaya_strochka) # вывод
результата
```

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community. Была использована языковая конструкция for.

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

Протокол работы программы:

Введите строку: Привет!)

Строка в обратном порядке:)!тевирП

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2

Дана строка, содержащая полное имя файла. Выделить из этой строки название последнего каталога (без символов «\»). Если файл содержится в корневом каталоге, то вывести символ «\».

Тип алгоритма: циклический.

Текст программы:

```
# Дана строка, содержащая полное имя файла. Выделить из этой строки название
# последнего каталога (без символов «\»). Если файл содержится в корневом
# каталоге,
# то вывести символ «\».
```

```
a = "c:\\catalog1\\catalog2\\catalog3\\catalog4\\interesnenko.txt"    # вводим
условный путь файла
razdeleniye = a.split("\\")                                           # создаем список каталогов,
который будет разделен запятыми вместо \
if len(razdeleniye) <= 2:                                             # если файл содержится в
корневом каталоге, то выводим символ «\»
    print("Нужный каталог:", "\\")
else:
    print("Нужный каталог:", razdeleniye[-2])                       # выводим каталог на экран
```

Протокол работы программы:

Нужный каталог: catalog4

Нужный каталог: \ (в случае, когда файл находится в корневом каталоге)

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции split, if.

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

Готовые программные коды выложены на GitHub.