

Отчет

Тема: Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи.

1. Средствами языка Python сформировать текстовый файл (.txt), содержащий последовательность из целых положительных и отрицательных чисел. Сформировать новый текстовый файл (.txt) следующего вида, предварительно выполнив требуемую обработку элементов: Исходные данные: Количество элементов: Сумма элементов: Элементы до n-1 умножены на элемент n:

Тип алгоритма: циклический.

Текст программы 1 :

```
l = ['23,', ' 6,', ' 14,', ' -36,', ' 41,', ' -45,', ' 10,', ' -15']
f3 = open('chisla.txt', 'w')
f3.writelines(l)
f3.close()

f4 = open('chisla_2.txt', 'w', encoding="utf-8")
f4.write('Исходные данные: ')
f4.writelines(l)
f4.close()

kol = str(len(l))
f4 = open('chisla_2.txt', 'a', encoding="utf-8")
f4.write('\nКол-во элементов списка: ')
f4.writelines(kol)
f4.close()

l2 = [23, 6, 14, -36, 41, -45, 10, -15]
sum = 0
for i in l2:
    sum += i
sum2 = str(sum)
f4 = open('chisla_2.txt', 'a', encoding="utf-8")
f4.write('\nСумма элементов списка: ')
f4.writelines(sum2)
f4.close()
```

Протокол работы программы 1:

Process finished with exit code 0

Текст программы 2 :

```
a = open('text18-19.txt', 'r', encoding='UTF-8')
b = a.read()

c = (b.lower())
print(c)
f1 = open('text_new.txt', 'w', encoding='UTF-8')
f1.write('новый текст: ')
```

```
f1.writelines(c)  
f1.close()
```

Протокол работы программы 2:

изведал враг в тот день немало,
что значит русский бой удалый,
наш рукопашный бой!..
земля тряслась — как наши груди,
смешались в кучу кони, люди,
и залпы тысячи орудий
слились в протяжный вой...

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции if, for.

Типы данных “Строки и Листы ”. Созданы файлы

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

