

Практическое занятие № 11

Тема: Цели практического занятия: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления

программ со списками в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи. 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:

Индекс первого минимального элемента:

Умножаем все элементы на минимальный элемент:

2. Из предложенного текстового файла (text18-14.txt) вывести на экран его содержимое, количество пробельных символов. Сформировать новый файл, в который поместить текст в стихотворной форме предварительно заменив символы третьей строки их числовыми кодами

Тип алгоритма:циклический

Текст программы:

```
from random import randint
I = [randint(-100, 100) for i in range(20)]
A = len(I)
B = I.index(min(I))
C = min(I)
D = []
```

```
for i in I:
    D.append(i*C)
I = str(I)
f1 = open('data_1.txt', 'w', encoding="utf-8")
f1.writelines(I)
f1.close()
f2 = open("data_2.txt", "w", encoding="utf-8")
f2.write("Исходные данные:")
f2.write("\n")
f2.write(I)
f2.write("\n")
f2.write(f"Количество данных: {A}")
f2.write("\n")
f2.write(f"Индекс мин элемента: {B}")
f2.write("\n")
f2.write(f"Список умноженный на минимальное число: {D}")
f2.write("\n")
f2.close()
```

```
2.
f = open("text18-14.txt", "r", encoding="utf-8")
text = f.read()
f.close()
spaces = len(text.split(" ")) - 1
line = ""
for i in text.split("\n")[2]:
    line += str(ord(i))

f2 = open("text18-14-2.txt", "w+", encoding="utf-8")
f2.write(text.replace("Богатыри — не вы.", line))
f2.close()
```

Протокол работы программы:

Да, были люди в наше время,

Могучее, лихое племя:

Богатыри — не вы.

Плохая им досталась доля:

Немногие вернулись с поля.

Когда б на то не божья воля,

Не отдали б Москвы!

<_io.TextIOWrapper name='text18-14.txt' mode='r' encoding='utf-8'>

Количество пробелов:25

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub