

Практическое занятие №14

Вариант 14

Тема: Составление программ для работы с текстовыми файлами.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с текстовыми файлами в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи 1.

В исходном текстовом файле(hotline1.txt) найти все номера телефонов, соответствующих шаблону 8(000)000-00-00. Посчитать количество полученных элементов. После фразы «Горячая линия» добавить фразу «Министерства образования Ростовской области», выполнив манипуляции в новом файле.

Текст программы задачи 1:

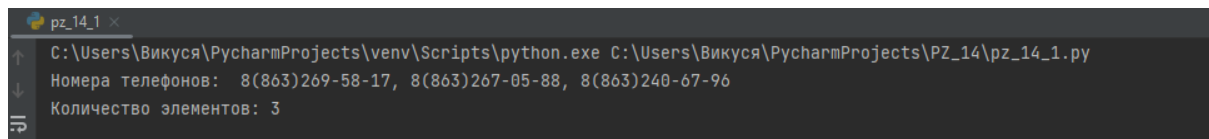
```
"""
В исходном текстовом файле(hotline1.txt) найти все номера телефонов,
соответствующих шаблону 8(000)000-00-00. Посчитать количество
полученных
элементов. После фразы «Горячая линия» добавить фразу «Министерства
образования Ростовской области», выполнив манипуляции в новом файле
"""

import re # импорт библиотеки re

f1 = open('hotline1.txt', 'r', encoding='UTF-8').read() # открытие
файла
f = re.findall(r"(8?\.(8\d{2}\)?.\d{3}-\d{2}-\d{2})", f1) #
регулярное выражени
result = list(set(f))
print('Номера телефонов: ', ' ', '.join(result))
print('Количество элементов:', len(result))
print('\n')
# Вторая часть задания(Изменение текста)->

oldfile = open('hotline1.txt', encoding='UTF-8')
read = oldfile.readlines()
oldfile.close()
newfile = open('reload_hotline1.txt', 'w', encoding='UTF-8')
for x in read:
    string = re.sub('«Горячая линия»', '«Горячая линия Министерства
образования Ростовской области»', x)
    newfile.writelines(string)
newfile.close()
for i in open('reload_hotline1.txt', encoding='UTF-8'):
    print(i, end='')
print('\n')
```

Протокол работы программы:



```
pz_14_1 x
C:\Users\Викуся\PycharmProjects\venv\Scripts\python.exe C:\Users\Викуся\PycharmProjects\PZ_14\pz_14_1.py
Номера телефонов: 8(863)269-58-17, 8(863)267-05-88, 8(863)240-67-96
Количество элементов: 3
```

Вывод: В процессе выполнения практического занятия я выработала навыки составления программ с текстовыми файлами в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.