

Практическое занятие №14

Тема: Составление программ с регулярными выражениями в IDE PyCharm Community.

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием с использованием регулярных выражений 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:

```
# 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

with open('hotline1.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:
    text = file.read()

phon = re.findall('\d{3}\-\d{3}\-\d{2}\-\d{2}', text)
print(f'Количество номеров, соответствующих шаблону - {len(phon)}')
final_data = re.sub('Горячая линия', 'Горячая линия Министерства образования
Ростовской области', text)

with open('new_file.txt', 'w', encoding='utf-8') as file:
    file.write(final_data)
```

Протокол работы программы:

Количество номеров, соответствующих шаблону - 3

Вывод: Я выработала первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с регулярными выражениями. Были использованы языковые конструкции if, for.

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