

Практическое занятие № 14

Тема: составление программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Цели практического занятия: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Постановка для 1 задачи. 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
reg = re.compile(r"[8]\([0-9][0-9][0-9]\)[0-9][0-9][0-9]\-[0-9][0-9]\-[0-9][0-9]")

with open('hotline1.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:
    text = file.read()
    fun = list(re.findall(reg, text))
    tur = re.sub(r'«Горячая линия»', '«Горячая линия» «Министерства образования
Ростовской области»', text)

print('Количество полученных элементов:', len(fun))

file_2 = open('hotline2.txt', 'w', encoding='utf-8')
file_2.write(tur)
```

Протокол работы программы:

Количество полученных элементов: 3

Process finished with exit code 0

Также можно посмотреть файлы текстовые hotline1.txt и hotline2.txt

Вывод:

В процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции for import, re.compile, with open as file, print, len. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.