

Практическое занятие №14

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

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

Постановка задачи:

1. Из исходного текстового файла (ip_address.txt) из раздела «Частоупотребимые маски» перенести в первый файл строки с нулевым четвертым октетом, а во второй – все остальные. Посчитать количество полученных строк в каждом файле.

Текст программы:

```
import re
reg1 = re.compile("\d{3}.\d{3}.\d{3}.[0]")
reg2 = re.compile("\d{3}.\d{3}.\d{3}.\d{3}")
k1, k2 = 0, 0
with open('ip_address.txt', 'r', encoding='utf-8') as source:
    r = source.read()

with open('res1.txt', 'w+', encoding='utf-8') as res1:
    ip0 = re.findall(reg1, r)
    a = res1.write(' \n'.join(map(str, ip0)))
    for i in ip0:
        re.findall('\n', i)
        k1 += 1

with open('res2.txt', 'w', encoding='utf-8') as res2:
    ipall = re.findall(reg2, r)
    res2.write(' \n'.join(map(str, ipall)))
    for i in ipall:
        re.findall('\n', i)
        k2 += 1

print('Количество строк в первом файле:', k1)
print('Количество строк во втором файле:', k2)
```

Протокол работы программы:

Количество строк в первом файле: 8

Количество строк во втором файле: 7

Process finished with exit code 0

Вывод: В процессе выполнения второго практического занятия выработал навыки работы с IDE PyCharm Community, понял построение программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Студент группы ПОКС-21 Таранов Иван

Готовые программные коды выложены на GitHub.

Студент группы ПОКС-21 Таранов Иван