

Практическое занятие №14

Тема: Составление программ с использованием регулярных выражений в IDE Pycharm Community

Цель: Закрепить знания, принципы составления программ, алгоритмов, научиться использовать регулярные выражения в python в IDE Pycharm Community

Постановка задачи.

Из исходного текстового файла (ip_address.txt) из раздела "Частоупотребимые маски" перенести строки с нулевым четвёртым октетом, а во второй - все остальные. Посчитать количество полученных строк в каждом файле

Текст программы:

Из исходного текстового файла (ip_address.txt) из раздела "Частоупотребимые маски" перенести строки с нулевым четвёртым октетом, а во второй - все остальные. Посчитать количество полученных строк в каждом файле

```
import re
```

```
with open("ip_address.txt", "r", encoding="utf-8") as fl:  
    exp = re.compile(r"Частоупотребимые маски[0-9\s.]+")  
    st = fl.read()  
    st = exp.findall(st)  
    st = st[0]
```

```
exp = re.compile(r"[\d.]+\.\d")  
w1 = exp.findall(st)  
w1 = '\n'.join(w1)
```

```
exp = re.compile(r"[\d.]{12}[1-9]\d+")  
w2 = exp.findall(st)  
w2 = '\n'.join(w2)
```

```
with open("null_oct.txt", "w") as fl:  
    fl.write(w1)  
    print('строк в файле с нулевым октетом', len([0 for i in w1 if i == '\n'])+1)
```

```
with open("not_null_oct.txt", "w") as fl:  
    fl.write(w2)  
    print('строк во втором файле', len([0 for i in w2 if i == '\n'])+1)
```

Протокол работы:

строк в файле с нулевым октетом 8

строк во втором файле 6

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практических заданий выработал навыки составления программ с регулярными выражениями в IDE Pycharm Community.

Были использованы конструкции `re.compile`, `findall`; `with as`.

Выполнены разработка кода, тестирование, отладка.

Готовые коды программ выложены на GitHub