

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 составление программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи:

Из исходного текстового файла (expansion.txt) выбрать имена файлов, соответствующие типам: .xls, .xml, .html, .css, .py. Посчитать количество полученных элементов.

Текст программы:

```
# Из исходного текстового файла (expansion.txt) выбрать имена файлов,
# соответствующие типам: .xls, .xml, .html, .css, .py. Посчитать количество
# полученных
# элементов.

import re
pattern = re.compile(r"\.(xls|xml|html|css|py)")

with open('expansion.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:
    text = file.read()
    number = list(re.findall(pattern, text))

print("Количество элементов = ", len(number))
```

Протокол работы программы:

Количество элементов = 8

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.