

## 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:

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.