Практическое занятие №14

Тема: составление программ с регулярными выражениями в IDE PyCharm Community

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ с регулярными выражениями в IDE PyCharm Community.

Задание 1:

Постановка задачи.

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

Тип алгоритма: цикличный

Текст программы:

```
import re

pattern = r'([^\s]+\.(xls|xml|html|css|py))'
with open("expansion.txt", "r", encoding="utf-8") as file:
    matches = re.findall(pattern, file.read())

for match in matches:
    print(match[0])

# Подсчет количества найденных элементов
print("Общее количество файлов: ", len(matches))
```

Протокол работы программы:

```
Прайс2022.xls

first_45.xml

index.html

list_css.css

regular.py

table21.html

list_css1.css

zip.py

Общее количество файлов: 8
```

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составление программ с регулярными выражениями в IDE PyCharm Community.