Практическое занятие №14

Tema: 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.

Задание.

Постановка задачи.

В исходном текстовом файле (Dostoevsky.txt) найти все годы деятельности писателя (например, 1821 года, 1837 год, 1843 году и так далее по всему тексту). Посчитать количество полученных элементов.

Тип алгоритма.

Линейный.

Текст программы.

import re

```
file = open('Dostoevsky.txt', 'r', encoding='utf-8')
content = file.read()

pattern = r'\b((?:18)[0-9]{2}-(?:18)[0-9]{2}|(?:18)[0-9]{2}\s)\b'
matches = re.findall(pattern, content)

count = len(matches)

print(f"Количество лет деятельности писателя: {matches}, всего {count}")
```

Протокол работы программы.

Количество лет деятельности писателя: ['1821–1881', '1821 ', '1837 ', '1843 ', '1844 ', '1844–1845', '1845–1846', '1846 ', '1849 ', '1849 ', '1850–1854', '1854 ', '1857 ', '1859 ', '1860–1866', '1864 ', '1866 ', '1867 ', '1867 ', '1876 ', '1879–1880', '1881 '], всего 22

Вывод: Закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.