

Практическое занятие № 3

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 1 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

with open('Dostoevsky.txt','r', encoding='utf-8') as f:
    data = f.read()

print('найти все годы деятельности писателя')
a = re.findall(r'(?:[0-9]{4}-)?[0-9]{4}\s?(?:год.?!г?.\.)', data)
print(a)
print("количество полученных элементов :",len(a))
```

Протокол работы программы:

найти все годы деятельности писателя

['1821–1881 гг.', '1821 года', '1837 год ', '1843 году', '1844 год ', '1844–1845 гг.', '1845–1846 гг.', '1846 года', '1849 год ', '1849 года', '1850–1854 гг.', '1854 году', '1857 год ', '1859 году', '1860–1866 гг.', '1864 году', '1866 году', '1867 году', '1876 г.', '1878 году', '1879–1880 гг.', '1881 года']

количество полученных элементов : 22

Process finished with exit code 0

Вывод: Мы закрепили усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрели навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community