

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.

1. 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: ветвящийся, линейная.

Текст программы 1:

```
#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  
import re  
  
pattern = r'\d{4}\sгод[ay]?'  
  
with open('./PZ_14/Dostoevsky.txt', 'r', encoding='utf-8') as file_txt:  
    text = file_txt.read()  
  
matches = re.findall(pattern, text)  
  
print("Найденные годы деятельности писателя:")  
for match in matches:  
    print(match)  
print("Общее количество:", len(matches))
```

Выполнение программы 1:

```
Найденные годы деятельности писателя:  
1821 года  
1837 год  
1843 году  
1844 год  
1846 года  
1849 год  
1849 года  
1854 году  
1857 год  
1859 году  
1864 году  
1866 году  
1867 году  
1878 году  
1881 года  
Общее количество: 15
```

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