

Практическое занятие № 14

Тема: Работа с регулярными выражениями, списковыми включениями в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания работы с регулярными выражениями, основными принципами составления программ, приобрести навыки составления программ с генераторами, итераторами в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи 1.

7. 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.

Текст программы:

```
import re

# Открываем файл и считываем его содержимое
with open("Dostoevsky.txt", "r") as file:
    text = file.read()

# Используем регулярное выражение для поиска всех годов
years = re.findall(r'\b\d{4}\b', text)

# Выводим все найденные годы
print('Найденные годы деятельности писателя:')
for year in years:
    print(year, end= ' ')
print('\n')

# Подсчитываем количество найденных годов
count = len(years)
print(f'Всего найдено {count} годов деятельности писателя.')
```

Протокол работы программы:

Найденные годы 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 1875 1876 1878 1879 1880 1881

Всего найдено 29 годов деятельности писателя.

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки работы с регулярными выражениями, в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.