

Практическая №14

Тема: Составление программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием регулярных выражений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.

Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
#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} год[ау]?'

with open('./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))
```

Протокол программы:

```
PS C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14> &
'c:\Users\Elnur\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.11.exe'
'c:\Users\Elnur\.vscode\extensions\ms-python.debugpy-2024.6.0-win32-
x64\bundled\libs\debugpy\adapter\..\debugpy\launcher' '62267' '--'
'C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14\PZ_14.py'

PS C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14> ^C

PS C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14>

PS C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14> c:; cd 'c:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14'; &
'c:\Users\Elnur\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.11.exe'
'c:\Users\Elnur\.vscode\extensions\ms-python.debugpy-2024.6.0-win32-
x64\bundled\libs\debugpy\adapter\..\debugpy\launcher' '62385' '--'
'C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14\PZ_14.py'
```

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

PS C:\Users\Elnur\Desktop\PZ\PZ\PZ_14>

Вывод: Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community