

Отчет по практической работе

Практическое занятие № 14

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.

ЗАДАЧА 1

Постановка задачи. В исходном текстовом файле (Dostoevsky.txt) найти все произведения писателя. Посчитать количество полученных элементов.

Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
# в исходном текстовом файле (Dostoevsky.txt) найти все произведения
# писателя.
# посчитать количество полученных элементов.

import re

# поиск произведений в файле
with open('Dostoevsky.txt', encoding="utf-8") as f:
    text = f.read()
res = re.findall(r"«[^ЕВЭД].*?»", text)

# преобразование списка произведений и их подсчет
res.sort()
res = list(set(res))
res.sort()
k = len(res)
res = ',\n'.join(map(str, res))

# вывод результатов
print("Произведения писателя, встречающиеся в тексте:\n", res, sep='')
print("\nЧисло произведений писателя, упомянутых в тексте:", k)
```

Протокол работы программы:

Произведения писателя, встречающиеся в тексте:

«Бедные люди»,

«Бесы»,

«Братья Карамазовы»,

«Двойник»,

«Дневник писателя»,

«Записки из мертвого дома»,

«Записки из подполья»,

«Зимние заметки о летних впечатлениях»,

«Игрок»,

«Идиот»,

«Кроткая»,

«Подросток»,

«Преступление и наказание»,

«Униженные и оскорблённые»

Число произведений писателя, упомянутых в тексте: 14

Process finished with exit code 0

Вывод: В процессе выполнения практической работы я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

Были использованы языковые конструкции with, as

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.
Готовые программные коды выложены на GitHub.