

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 с использованием регулярных выражений в

IDE PyCharm Community

Постановка задачи.

В исходном текстовом файле(Dostoevsky.txt) найти все варианты фамилии Достоевского (т.е. с различными окончаниями, например, Достоевский, Достоевского) в единственном экземпляре.

Текст программы:

```
import re

# В исходном текстовом файле(Dostoevsky.txt) найти все варианты фамилии
# Достоевского (т.е. с различными окончаниями, например, Достоевский,
# Достоевского) в единственном экземпляре.

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

variants = set(re.findall(r'\bДостоевск\w+(?!ие)\b', text))

print(variants)
```

Протокол работы программы:

{'Достоевского', 'Достоевский', 'Достоевская'}

Process finished with exit code 0

Вывод:

Анализируя результаты выполнения поставленной задачи по поиску всех вариантов фамилии Достоевского в единственном числе в текстовом файле, я закрепил свои навыки в области работы с регулярными выражениями и обработки текстовых данных.

Использование регулярного выражения ``\bДостоевск\w+(?!ие)\b`` позволило мне успешно извлечь все варианты фамилии Достоевского, исключая форму множественного числа ("Достоевские"). Данная задача позволила мне глубже понять принципы работы регулярных выражений и их применение в различных областях обработки текстовых данных.

Готовые программные коды выложены на GitHub.