

Практическое занятие №14

Тема: Составление программ с матрицами 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 произведения писателя. Посчитать количество полученных элементов.

Текст программы:

```
import re

# Открываем исходный текстовый файл для чтения
with open('Dostoevsky.txt', 'r', encoding='utf-8') as f:
    # Читаем все строки из файла
    text = f.read()

# Находим все произведения с помощью регулярок
proizvedenia = re.findall(r'Бедные люди|Идиот|Двойник|Записки из мертвого дома|Записки из подполья|Униженные и оскорблённые|Зимние заметки о летних впечатлениях|Игрок|Преступление и наказание|Бесы|Дневник писателя|Подросток|Кроткая|Братья Карамазовы', text)

# Считаем количество найденных произведений
num_proizvedenia = len(proizvedenia)

# Выводим список произведений и их количество
print("Список произведений:")
for proizvedenia in proizvedenia :
    print(proizvedenia)

print(f"Количество произведений: {num_proizvedenia}")
```

Протокол работы программы:

Список произведений:

Идиот

Преступление и наказание

Униженные и оскорблённые

Братья Карамазовы

Бедные люди
Бедные люди
Бедные люди
Двойник
Идиот
Записки из мертвого дома
Записки из подполья
Униженные и оскорблённые
Зимние заметки о летних впечатлениях
Преступление и наказание
Игрок
Игрок
Преступление и наказание
Бесы
Дневник писателя
Подросток
Кроткая
Братья Карамазовы

Количество произведений: 22

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием матриц в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.