

Практическое занятие №14

Тема: Составление программ в функциональном стиле 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: 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
```

```
#Задаем список со всеми произведениями Достоевского
```

```
books=['Бедные Люди', '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']
```

```
result = []
```

```
amount = 0
```

```
#Открываем файл и заносим его содержимое в переменную
```

```
with open("Dostoevsky.txt", 'r', encoding="UTF-8") as f:
```

```
    text = f.read()
```

```
#Пишем регулярное выражение, которое ищет все слова в кавычках
```

```
match = re.findall(r'«(.*)»', text)
```

```
#Проверяем результат поиска со списком произведений

for i in books:
    if i in match:
        result.append(i)

#Считаем количество совпадений

for i in result:
    amount += 1

#Вводим финальные результаты

print(result)

print("Количество произведений: ", amount)
```

Протокол работы программы:

['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']

количество произведений: 11

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнении практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ,

приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений.