

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: из исходного текстового файла (pazzl.html) выбрать все html-коды изображений. Посчитать их количество.

Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
# В исходном текстовом файле (dates.txt) найти все даты в форматах ДД.ММ.ГГГГ
и
# ДД/ММ/ГГГГ. Посчитать количество дат в каждом формате. Поместить в новый
# текстовый файл все даты февраля в формате ДД/ММ/ГГГГ.
import re

with open('dates.txt', 'r', encoding='utf-8') as file: # открываю файл для
чтения
    file = file.read()
    dote = re.findall(r'\d\d\d\.\d\d\d\.\d{4}', file) # ищем даты формата
ДД.ММ.ГГГГ
    slash = re.findall(r'\d\d\d/\d\d\d/\d{4}', file) # ищем даты формата
ДД/ММ/ГГГГ
    print(f"Даты формата ДД.ММ.ГГГГ: {dote}\nИх кол-во: {len(dote)}\n" #
выводим даты и их кол-во
        f"Даты формата ДД/ММ/ГГГГ: {slash}\nИх кол-во: {len(slash)}") #
выводим даты и их кол-во

with open('burny.txt', 'w', encoding='utf-8') as burny: # открываю файл для
записи
    for i in slash: # перебираем список дат формата ДД/ММ/ГГГГ
        burny.writelines(f"{i}\n") # записываем эти даты в новый файл
```

Протокол работы программы:

Даты формата ДД.ММ.ГГГГ: ['03.02.2022', '06.02.2022', '09.02.2022',
'10.02.2022', '11.02.2022', '12.02.2022', '13.02.2022', '15.02.2022',
'16.02.2022', '17.02.2022', '18.02.2022', '20.02.2022', '21.02.2022',
'22.02.2022', '24.02.2022', '26.02.2022', '27.02.2022', '28.02.2022']

Их кол-во: 18

Даты формата ДД/ММ/ГГГГ: ['14/02/2022', '23/02/2022', '25/02/2022']

Их кол-во: 3

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.

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