

Отчет по практической работе №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.

1) 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.

Тип алгоритма: регулярных выражений

Текст программы:

```
import re

# Открываем исходный файл для чтения
with open('dates.txt', 'r') as file:
    text = file.read()

# Ищем все даты в формате ДД.ММ.ГГГГ
dates_dd_mm_yyyy = re.findall(r'\b\d{2}\.\d{2}\.\d{4}\b', text)

# Ищем все даты в формате ДД/ММ/ГГГГ
dates_dd_mm_yyyy_slash = re.findall(r'\b\d{2}/\d{2}/\d{4}\b', text)

# Подсчитываем количество дат в каждом формате
count_dd_mm_yyyy = len(dates_dd_mm_yyyy)
count_dd_mm_yyyy_slash = len(dates_dd_mm_yyyy_slash)

# Выводим результаты
print("Количество дат в формате ДД.ММ.ГГГГ:", count_dd_mm_yyyy)
print("Количество дат в формате ДД/ММ/ГГГГ:", count_dd_mm_yyyy_slash)

# Открываем новый файл для записи дат февраля в формате ДД/ММ/ГГГГ
with open('february_dates.txt', 'w') as file:
    # Ищем все даты февраля в формате ДД/ММ/ГГГГ
    february_dates = re.findall(r'\b\d{2}/02/\d{4}\b', text)
    # Записываем найденные даты в файл
    for date in february_dates:
        file.write(date + '\n')

print("Даты февраля в формате ДД/ММ/ГГГГ сохранены в файле 'february_dates.txt'")
Протокол работы программы:
Количество дат в формате ДД.ММ.ГГГГ: 18
Количество дат в формате ДД/ММ/ГГГГ: 3
Даты февраля в формате ДД/ММ/ГГГГ сохранены в файле 'february_dates.txt'
Результат: 14/02/2022 23/02/2022 25/02/2022
```

Вывод: В процессе выполнения практического занятия выработал первичные **навыки**

составление программ с использованием с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.