

## 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 регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

**Постановка задачи:** Из исходного текстового файла (hotline.txt) перенести в первый файл строки с корректными номерами телефонов (т.е. в номере должно быть 11 цифр, например, 86532547891), а во второй с некорректными номерами телефонов. Посчитать полученные строки в каждом файле.

**Тип алгоритма:** циклический

**Текст программы:**

```
"""
Из исходного текстового файла (hotline.txt) перенести в
первый файл строки с
корректными номерами телефонов (т.е. в номере должно быть
11 цифр, например,
86532547891), а во второй с некорректными номерами
телефонов. Посчитать
полученные строки в каждом файле.
"""
# Импортируем библиотеку
import re

# Открываем файл
with open('hotline.txt', 'r', encoding="utf-8") as file:
    lines = file.readlines()

correct_file = open('correct_phones.txt', 'w',
encoding="utf-8")
```

```
incorrect_file = open('incorrect_phones.txt', 'w',
encoding="utf-8")

# Создаем параметр, по которому будут находиться номера
телефонов

phone_pattern = re.compile(r'\b\d{11}\b')

# Счётчики

correct_count = 0
incorrect_count = 0

# Проходимся циклом по каждой линии, если нашли
совпадение, добавляем единицу и записываем строку в файл
for line in lines:
    phone_numbers = re.findall(phone_pattern, line)
    if phone_numbers:
        correct_file.write(line)
        correct_count += 1
    else:
        incorrect_file.write(line)
        incorrect_count += 1

# Закрываем файлы
correct_file.close()
incorrect_file.close()

print(f'Количество корректных номеров телефонов:
{correct_count}')

print(f'Количество некорректных номеров телефонов:
{incorrect_count}')
```

## **Протокол работы программы:**

Количество корректных номеров телефонов: 7

Количество некорректных номеров телефонов: 5

Process finished with exit code 0

## **Содержимое файла correct\_phones.txt:**

«Горячая линия» по вопросам оплаты труда – 88632695817

«Горячая линия» по содержательным вопросам классного руководства – 88632670588

«Горячая линия» ЕГЭ (по вопросам организации и проведения государственной итоговой аттестации) – 88632695742

«Горячая линия» по вопросам законности взимания платежей в общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждениях – 88632822203

«Телефон доверия» для студентов учреждений среднего профессионального образования Ростовской области – 88632404950

«Горячая линия» по вопросу получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами – 88632404656

«Стоп, коррупция!» – 88632406796

## **Содержимое файла incorrect\_phones.txt:**

«Горячая линия» по вопросам порядка начисления вознаграждения классным руководителям – 8632695817

«Горячая линия» по вопросам организации питания – 8632404656

«Горячая линия» ЕГЭ (по вопросам нарушения порядка проведения ГИА) – 8863822203

«Горячая линия» по вопросам приема в учреждения среднего профессионального образования Ростовской области – 8863404950

«Горячая линия» по вопросам опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних – 886324049-47

**Вывод:**

В процессе выполнения практического занятия №14, я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.