

Университет ИТМО
Мегафакультет компьютерных технологий и управления
Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа № 3
по дисциплине «Технологии программирования»

Выполнили:
Абыков А.А
Группа Р3400

Преподаватель:
Оголюк А.А.

Санкт-Петербург, 2018

Исходный код

```
import sys
import re

def extr_name(filename):
    """
    Вход: nameYYYY.html, Выход: список начинается с года, продолжается имя-ранг в
    алфавитном порядке.
    '2006', 'Aaliyah 91', Aaron 57', 'Abigail 895', ' и т.д.
    """
    i = 0
    names = [filename[4:8]]
    top10 = [[], []]

    with open(filename, 'r') as file:
        for line in file:
            result = re.search("<tr align=\"right\"><td>([0-9]+)</td><td>([A-Z][a-z]+)</td><td>([A-Z][a-z]+)</td>", line)
            if result:
                names.append(result.group(2) + " " + result.group(1))
                names.append(result.group(3) + " " + result.group(1))

                if i < 10:
                    top10[0].append(result.group(2))
                    top10[1].append(result.group(3))
                i += 1

    return sorted(names), top10

def main():
    args = sys.argv[1:]
    if not args:
        print('use: [--file] file [file ...]')
        sys.exit(1)

    for arg in args:
        names, top10 = extr_name(arg)
        print(names)
        print(top10)

    # для каждого переданного аргументом имени файла, вывести имена extr_name

    # напечатать ТОП-10 муж и жен имен из всех переданных файлов

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Вывод

В данной лабораторной работе я изучил работу с регулярными выражениями в python3.