

## Практическое занятие № 14.

### Вариант №30

**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.

**Задача 1.** В исходном текстовом файле (radio\_stations.txt) найти все домены из URL-адресов (например, в URL-адресе `http://stream.hoster.by:8081/pilotfm/audio/icecast.audio` домен выделен полужирным).

### Текстовый файл.

Список потоков вещающих радиостанций

```
1  Dushevnoe Radio Minsk 105.7 FM
http://stream.hoster.by:8081/pilotfm/audio/icecast.audio
2  EURO Radio FM
http://stream1.euroradio.fm:8000/euroradio1?seed=1523961466
3  Love Is Radio  http://listen1.myradio24.com:9000/3355
4  NovoeRadio BY  http://live.novoeradio.by:8000/novoeradio-128k
5  NovoeRadio BY Narodnoe http://live.novoeradio.by:8000/narodnoe-radio-128k
6  UP FM radio    http://listen.teploe.net:8100/npkfm
7  WarGaming.FM МИНСК http://sv.wargaming.fm:8051/128
8  Гомельское городское радио 107.4FM http://gomeltv.by:2015/gomelradio
9  Легенды FM http://live.legendy.by:8000/legendyfm
10 Радио ГОМЕЛЬ-ПЛЮС 103.7FM http://s1.radioheart.ru:8001/radiogomel
11 Теплое Радио Нетоп FM http://radio2.teploe.net:8000/teploeradio
12 1Крым http://fm.1tvcrimea.ru:8000/stream.mp3
13 7 / на семи холмах 104.7 FM
http://retroserver.streamr.ru:8040/radio7128.mp3
14 88.3 FM - Петро ФМ http://hls-01-retro.emgsound.ru/12/128/playlist.m3u8
```

### Текст программы

```
# В исходном текстовом файле (radio_stations.txt) найти все домены из
# URL-адресов (например, в URL-адресе http://stream.hoster.by:8081
# /pilotfm/audio/icecast.audio домен выделен полужирным).
```

```
import re
```

```
with open('radio_stations.txt', 'r', encoding='utf-8') as exp:
    text = exp.read()
    m = re.findall('https?:\/\/([A-Za-z_0-9.-]+).*', text)
```

```
print(m)
```

Протокол работы программы:

```
['stream.hoster.by', 'stream1.euroradio.fm', 'listen1.myradio24.com',  
'live.novoeradio.by', 'live.novoeradio.by', 'listen.teploe.net',  
'sv.wargaming.fm', 'gomeltv.by', 'live.legendy.by', 's1.radioheart.ru',  
'radio2.teploe.net', 'fm.1tvcrimea.ru', 'retroserver.streamr.ru', 'hls-01-  
retro.emgsound.ru']
```

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые структуры. Выполнены: разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.