

Практическая работа № 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.

Задание 1

Постановка задачи: 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).

Тип алгоритма: циклический

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', encoding='utf-8') as f:
    lines = f.readlines()

p = r'https?:\/\/([^\:]+)'

domains = []
for line in lines:
    matches = re.findall(p, line)
    for match in matches:
        domains.append(match)

print('Найдены домены: ')
for domain in domains:
    print(domain)
```

Найдены домены:

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 IDE PyCharm Community.

Были использованы языковые конструкции `for`, `in`, `with`. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.