

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»



**Отчет по выполнению лабораторной работы
По курсу
“Разработка интернет-приложений”**

Лабораторная работа № 3

Калугина Дарья
ИУ5-51

Москва 2017

Цель лабораторной работы

Важно выполнять все задачи последовательно . С 1 по 5 задачу формируются модуль librip , с помощью

которого будет выполняться задание 6 на реальных данных из жизни. Весь вывод на экран (даже в столбик)

необходимо реализовывать одной строкой .

ex1

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
from librip.gen import field, gen_random
```

```
goods = [
```

```
    {'title': 'Ковер', 'price': 2000, 'color': 'green'},
```

```
    {'title': 'Диван для отдыха', 'price': 5300, 'color': 'black'}
```

```
]
```

```
#print([x for x in field(goods, 'title', 'price')])
```

```
#print([x for x in field(goods, 'title')])
```

```
print([x for x in gen_random(1, 5, 5)])
```

ex2

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
from librip.gen import gen_random
```

```
from librip.iterators import Unique
```

```
data1 = [1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2,
```

```
2] data2 = gen_random(1, 3, 10)
```

```
# Реализация задания 2
```

```
#print([x for x in Unique(data1)])
```

```
#print([x for x in Unique(data2)])
```

```
#print([x for x in Unique(['A','a','B','b'])])
```

```
print([x for x in Unique(['A','a','B','b'],
```

```
ignore_case=True)]) ex3
```

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
data = [4, -30, 100, -100, 123, 1, 0, -1, -4]
```

```
res = sorted(data, key=lambda x:  
abs(x)) print(res)
```

```
ex4
```

```
from librip.decorators import print_result
```

```
# Необходимо верно реализовать print_result
```

```
# и задание будет выполнено
```

```
@print_result
```

```
def test_1():
```

```
    return 1
```

```
@print_result
```

```
def test_2():
```

```
    return 'iu'
```

```
@print_result
```

```
def test_3():
```

```
    return {'a': 1, 'b': 2}
```

```
@print_result
```

```
def test_4():
```

```
    return [1, 2]
```

```
test_1()
```

```
test_2()
```

```
test_3()
```

```
test_4()
ex5
from time import sleep
from librip.ctxmgrs import timer
```

```
with timer():
    sleep(2.5)
```

ex6

```
#!/usr/bin/env
python3 import json
import sys
from librip.ctxmgrs import timer
from librip.decorators import print_result
from librip.gen import field, gen_random
from librip.iterators import Unique as unique
```

```
path = sys.argv[1]
#print(path)
```

```
with open(path, encoding="utf8")
    as f: data = json.load(f)
```

```
@print_result
def f1(arg):
    return sorted([st for st in unique(field(arg,'job-name'), ignore_case=True)])
```

```
@print_result
def f2(arg):
    return list(filter(lambda x: x.startswith("Программист") , arg))
```

```
@print_result
def f3(arg):
```

```
return list(map(lambda x: x + ' с опытом Python', arg))
```

```
@print_result def
```

```
f4(arg):
```

```
    salary = gen_random(100000, 200000, len(arg))
```

```
    return [i + ', зарплата ' + str(j) + ' руб.' for i,j in zip(arg, salary)]
```

```
#print(f4(f3(f2(f1(data)))))
```

```
with timer():
```

```
    f4(f3(f2(f1(data))))
```

Вывод:

...

Эндокринолог

Энергетик

Энергетик литейного производства

энтомолог

Юрисконсульт

юрисконсульт 2 категории

Юрисконсульт. Контрактный управляющий

Юрист

Юрист (специалист по сопровождению международных договоров, английский - разговорный)

Юрист волонтер

Юристконсульт

f2

Программист

Программист / Senior Developer

Программист 1С

Программист C#

Программист C++

Программист C++/C#/Java

Программист/ Junior Developer

Программист/ технический специалист

Программист-разработчик информационных систем

f3

Программист с опытом Python

Программист / Senior Developer с опытом Python

Программист 1С с опытом Python

Программист C# с опытом Python

Программист C++ с опытом Python

Программист C++/C#/Java с опытом Python
Программист/ Junior Developer с опытом Python
Программист/ технический специалист с опытом Python
Программист-разработчик информационных систем с опытом Python
f4
Программист с опытом Python, зарплата 145863 руб.
Программист / Senior Developer с опытом Python, зарплата 169665 руб.
Программист 1С с опытом Python, зарплата 151254 руб.
Программист C# с опытом Python, зарплата 128763 руб.
Программист C++ с опытом Python, зарплата 114204 руб.
Программист C++/C#/Java с опытом Python, зарплата 199584 руб.
Программист/ Junior Developer с опытом Python, зарплата 186727 руб.
Программист/ технический специалист с опытом Python, зарплата 153150 руб.
Программист-разработчик информационных систем с опытом Python, зарплата 118182 руб.
Execution time 0:00:01.866481