Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

**«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»   
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Отчет по лабораторной работе № 3**

**по дисциплине «Разработка интернет приложений».**

|  |
| --- |
| ИСПОЛНИТЕЛЬ: |
| студент группы ИУ5-54 |
| Никифорова Е.Р. |

Москва, 2017

## Задание

**Важно**​ выполнять ​все задачи последовательно​. С 1 по 5 задачу формируется 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​.

### Подготовительный этап

1. Зайти на github.com и выполнить ​fork​ проекта с заготовленной структурой ​https://github.com/iu5team/ex-lab4 2. Переименовать репозиторий в ​lab\_4

3. Выполнить ​git clone​ проекта из вашего репозитория

### Задача 1 (ex\_1.py​ )​

Необходимо реализовать генераторы ​field​ и ​gen\_random

Генератор ​field​ последовательно выдает значения ключей словарей массива Пример:

goods = [

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

{'title': 'Диван для отдыха', 'color': 'black'}

]

field(goods, 'title')​ ​должен выдавать​ ​'Ковер', 'Диван для отдыха' field(goods, 'title', 'price')​ ​должен выдавать ​​{'title': 'Ковер', 'price': 2000}, {'title': 'Диван для отдыха'}

1. В качестве первого аргумента генератор принимает ​list​, дальше через ​\*args​ генератор принимает неограниченное кол-во аргументов.
2. Если передан один аргумент, генератор последовательно выдает только значения полей, если поле равно None​, то элемент пропускается
3. Если передано несколько аргументов, то последовательно выдаются словари, если поле равно None​ , то оно​ пропускается, если все поля ​None, то пропускается целиком весь элемент​

Генератор ​gen\_random​ последовательно выдает заданное количество случайных чисел в заданном диапазоне Пример:

gen\_random(1, 3, 5)​должен выдать 5 чисел от 1 до 3, т.е. примерно​ 2, 2, 3, 2, 1

В ​ex\_1.py ​нужно вывести на экран то, что они выдают *одной строкой*​Генераторы должны располагаться в librip/​ ​gen.py

### Задача 2 (ex\_2.py​ )​

Необходимо реализовать итератор, который принимает на вход массив или генератор и итерируется по элементам, пропуская дубликаты. Конструктор итератора также принимает на вход именной bool-параметр ignore\_case​, в зависимости от значения которого будут считаться одинаковыми строки в разном регистре. По умолчанию этот параметр равен False​ . Итератор ​ **не должен модифицировать**​ возвращаемые значения.​

Пример:

data = [1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 2]

Unique(data)​ будет последовательно возвращать только ​1​ и ​2

data = gen\_random(1, 3, 10)

unique(gen\_random(1, 3, 10))​будет последовательно возвращать только ​1​,​ 2 ​и​ 3

data = [‘a’, ‘A’, ‘b’, ‘B’]

Unique(data)​ будет последовательно возвращать только ​a​,​ A​,​ b​,​ B

data = [‘a’, ‘A’, ‘b’, ‘B’]

Unique(data, ignore\_case=True)​ будет последовательно возвращать только ​a​,​ b

В ​ex\_2.py ​нужно вывести на экран то, что они выдают ​*одной строкой*. ​**Важно**​ продемонстрировать работу ​как с массивами, так и с генераторами (gen\_random​ ​).

Итератор должен располагаться в ​librip/​iterators​.py

### Задача 3 (ex\_3.py​ )​

Дан массив с положительными и отрицательными числами. Необходимо одной строкой​ вывести на экран массив,​ отсортированный по модулю. Сортировку осуществлять с помощью функции ​sorted Пример:

data = [4, -30, 100, -100, 123, 1, 0, -1, -4] Вывод: ​[0, 1, -1, 4, -4, -30, 100, -100, 123]

### Задача 4 (ex\_4.py​ )​

Необходимо реализовать декоратор print\_result​ , который выводит на экран результат выполнения функции.​ Файл ex\_4.py ​**не нужно** изменять.​

Декоратор должен принимать на вход функцию, вызывать её, печатать в консоль имя функции, печатать результат и возвращать значение.

Если функция вернула список (​list​), то значения должны выводиться в столбик.

Если функция вернула словарь (​dict​), то ключи и значения должны выводить в столбик через знак равно Пример:

@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()

На консоль выведется: test\_1

1

test\_2 iu test\_3 a = 1 b = 2 test\_4

1

2

Декоратор должен располагаться в ​librip/​decorators​.py

### Задача 5 (ex\_5.py​ )​

Необходимо написать контекстный менеджер, который считает время работы блока и выводит его на экран Пример: with timer(): sleep(5.5)

После завершения блока должно вывестись в консоль примерно 5.5

### Задача 6 (ex\_6.py​ )​

Мы написали все инструменты для работы с данными. Применим их на реальном примере, который мог возникнуть в жизни. В репозитории находится файл ​data\_light.json​. Он содержит облегченный список вакансий в России в формате json​ (ссылку на полную версию размером ~ 1 Гб. в формате ​ xml​ можно найти в​ файле ​README.md​).

Структура данных представляет собой массив словарей с множеством полей: название работы, место, уровень зарплаты и т.д.

В ​ex\_6.py ​дано 4 функции. В конце каждая функция вызывается, принимая на вход результат работы предыдущей. За счет декоратора @print\_result ​ печатается результат, а контекстный менеджер ​ timer​ выводит время работы цепочки функций.

Задача реализовать все 4 функции по заданию, ничего не изменяя в файле-шаблоне. Функции f1-f3​ ​ должны быть реализованы в 1 строку, функция ​f4 ​может состоять максимум из 3 строк.

Что функции должны делать:

1. Функция ​f1​ должна вывести отсортированный список профессий без повторений (строки в разном регистре считать равными). Сортировка должна ​**игнорировать регистр**​. Используйте наработки из предыдущих заданий.
2. Функция ​f2 должна фильтровать входной массив и возвращать только те элементы, которые начинаются​ со слова “программист”. Иными словами нужно получить все специальности, связанные с программированием. Для фильтрации используйте функцию ​filter​.
3. Функция ​f3 ​должна модифицировать каждый элемент массива, добавив строку “с опытом Python” (все программисты должны быть знакомы с Python). Пример: ​*Программист C# с опытом Python*. Для модификации используйте функцию map​​.
4. Функция ​f4 ​должна сгенерировать для каждой специальности зарплату от 100 000 до 200 000 рублей и присоединить её к названию специальности. Пример: *Программист C# с опытом Python, зарплата*​  *137287 руб.* Используйте ​zip​ для обработки пары специальность — зарплата.

Код программы

Ex\_1.py

*#!/usr/bin/env python3***from** librip.gens **import** field  
**from** librip.gens **import** gen\_random  
goods = [  
 {**'title'**: **'Ковер'**, **'price'**: 2000, **'color'**: **'green'**},  
 {**'title'**: **'Диван для отдыха'**, **'price'**: 5300, **'color'**: **'black'**},  
 {**'title'**: **'Стелаж'**, **'price'**: 7000, **'color'**: **'white'**},  
 {**'title'**: **'Вешалка для одежды'**, **'price'**: 800, **'color'**: **'white'**}  
]  
  
*# Реализация задания 1  
#print()*print(field(goods, **'title'**, **'price'**), gen\_random(1, 5, 5))

Ex\_2.py

*#!/usr/bin/env python3***from** librip.gens **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)  
data3 = [**'a'**, **'A'**, **'b'**, **'B'**]  
  
*# Реализация задания 2*print(**' '**.join(map(str, Unique(data1))), **' '**.join(map(str, Unique(data2))), **' '**.join(Unique(data3, ignore\_case=**True**)))  
*# \*\*kwargs = {'ignore\_case':True}*

Ex\_3.py

*#!/usr/bin/env python3*data = [4, -30, 100, -100, 123, 1, 0, -1, -4]  
*# Реализация задания 3*print(sorted(data, key=**lambda** x: abs(x)))

Ex\_4.py

**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()

ex\_5.py

**from** time **import** sleep  
**from** librip.ctxmngrs **import** timer  
  
**with** timer():  
 sleep(5.5)

ex\_6.py

*#!/usr/bin/env python3***import** json  
**import** sys  
**from** librip.ctxmngrs **import** timer  
**from** librip.decorators **import** print\_result  
**from** librip.gens **import** field, gen\_random  
**from** librip.iterators **import** Unique **as** unique  
  
path = **None***# Здесь необходимо в переменную path получить  
# путь до файла, который был передан при запуске*path = sys.argv[1]  
  
**with** open(path) **as** f:  
 data = json.load(f)  
  
  
*# Далее необходимо реализовать все функции по заданию, заменив `raise NotImplemented`  
# Важно!  
# Функции с 1 по 3 дожны быть реализованы в одну строку  
# В реализации функции 4 может быть до 3 строк  
# При этом строки должны быть не длиннее 80 символов*@print\_result  
**def** f1(arg):  
 **return** sorted(unique(field(arg, **"job-name"**), ignore\_case=**True**))  
  
  
@print\_result  
**def** f2(arg):  
 **return** list(filter(**lambda** x: x.find(**"программист"**) != -1, arg))  
  
  
@print\_result  
**def** f3(arg):  
 **return** list(map(**lambda** x: x + **" с опытом Python"**, arg))  
  
  
@print\_result  
**def** f4(arg):  
 z = gen\_random(100000, 200000, len(arg))  
 o = list(zip(arg, z))  
 **return** list(map(**lambda** x: x[0] + **' с зарплатой '** + str(x[1]), o))  
  
  
**with** timer():  
 f4(f3(f2(f1(data))))

Gens.py

**import** random  
  
  
*# Генератор вычленения полей из массива словарей  
# Пример:  
# goods = [  
# {'title': 'Ковер', 'price': 2000, 'color': 'green'},  
# {'title': 'Диван для отдыха', 'price': 5300, 'color': 'black'}  
# ]  
# field(goods, 'title') должен выдавать 'Ковер', 'Диван для отдыха'  
# field(goods, 'title', 'price') должен выдавать {'title': 'Ковер', 'price': 2000}, {'title': 'Диван для отдыха', 'price': 5300}***def** field(items, \*args):  
 **assert** len(args) > 0  
 otv = []  
 **if** len(args) == 1:  
 **for** x **in** items:  
 y = x.get(args[0])  
 **if** y != **None**:  
 otv.append(y)  
 **else**:  
 **for** x **in** items:  
 z = []  
 **for** y **in** args:  
 q = []  
 q.append(y)  
 q.append(x.get(y))  
 z.append(q)  
 count = 0  
 **for** i **in** z:  
 **if** i[1] == **None**:  
 count += 1  
 **if** (count != len(z)):  
 **for** y **in** z:  
 **if** y[1] == **None**:  
 z.remove(y)  
 otv1 = {}  
 otv1.update(z)  
 otv.append(otv1)  
 **return** otv  
  
  
 *# Необходимо реализовать генератор   
  
  
# Генератор списка случайных чисел  
# Пример:  
# gen\_random(1, 3, 5) должен выдать примерно 2, 2, 3, 2, 1  
# Hint: реализация занимает 2 строки***def** gen\_random(begin, end, num\_count):  
  
 **return** [random.choice([i **for** i **in** range(begin, end+1)]) **for** j **in** range(num\_count)]  
 *# Необходимо реализовать генератор*

Результаты

Продавец -Консультант

Продавец в электрику

Продавец консультант

Продавец непродовольственных товаров

Продавец продовольственных товаров

Продавец промышленных товаров

Продавец торгового зала

Продавец-консультант

Продавец-консультант бытовой техники

Производитель работ

Производитель работ (прораб)

Промоутер

Прораб технологических трубопроводов

Профконсультант

Прядильщик

Психиатр-нарколог детский

Психолог 0,5 ставки

Работа для студента

Работник в гостиницу

Работник на корпусную мебель

Работник склада

Рабочие в цех

Рабочий

Рабочий в автомастерскую

Рабочий зеленого хозяйства

Рабочий кормосклада

Рабочий на плотницкие работы

Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий

Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий (Можайский филиал)

Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий на 0,85 ставки

Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту здания

Рабочий по комплексному ремонту зданий 4 разряда

Рабочий по стирке и ремонту специальной одежды

Рабочий по уходу за животными

Рабочий пожарно-химической станции

Рабочий строительный

Рабочий сцены

Рабочий цеха

Рабочий цеха переработки

Рабочий-строитель

Радиомеханик по ремонту радиоэлектронного оборудования

Радиомонтажник

Разметчик

Разнорабочие

Разнорабочий (вахта)

Разработчик СВЧ аппаратуры

Разработчик импульсных источников питания

Разработчик мобильных приложений

Распространитель по почтовым ящикам

Растворщик реагентов

Расточник

Региональный менеджер

Региональный представитель

Регулировщик РЭА и П 4-6 разряда

Регулировщик РЭА и приборов

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов 5 разряда-5 разряда

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов 5, 6 разряд

Редактор

Редактор по участникам

Режиссер

Режиссер массовых представлений

Резчик материалов и изделий

Резчик металла на ножницах и прессах

Резьбошлифовщик

Ремонтировщик плоскостных спортивных сооружений

Рентгенлаборант рентгеновского отделения

Рентгено-лаборант

Рентгенолаборант

Репетитор по технике речи

Реставратор декоративных штукатурок и лепных изделий

Рисовод

Риэлтор

Руководитель

Руководитель группы организации продаж и обслуживания, планирования, продуктов и маркетинга

Руководитель дискотеки СДК с. Харсаим - филиал №5

Руководитель доп.офиса

Руководитель кадровой и правовой службы

Руководитель кружка (клуба по интересам, коллектива, любительского объединения, секции, студии, туристской группы)

Руководитель кружка СДК с. Харсаим - филиал №5

Руководитель кружка Сельского Дома Культуры п. Харсаим

Руководитель кружка по эстрадному вокалу

Руководитель метрологического центра

Руководитель направления активных продаж Департамента продаж массового сегмента

Руководитель направления в Департамент прикладных проектов

Руководитель направления продаж автотехники

Руководитель направления сервисного обслуживания

Руководитель отдела продаж газового оборудования

Руководитель отдела эксплуатации опасных производственных объектов

Руководитель проекта

Руководитель службы контроля и режима предприятия

Руководитель строительства

Руководитель филиала колледжа

СЕКРЕТАРЬ (ПОМОЩНИК РУКОВОДИТЕЛЯ)

СЛЕСАРЬ-ВОДОПРОВОДЧИК ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ

СТОРОЖ-ВАХТЁР

СТРОПАЛЬЩИКИ

Садовник

Санитар

Санитар (санитарка)

Санитар ветеринарный

Санитарка (ванщица)

Санитарка (мойщица)

Санитарка(мойщица)

Санитарки

Сантехник-монтажник

Сборщик

Сборщик КМС 4,5 разряд

Сборщик бытовой техники (вахта в Московской области)

Сборщик корпусов металлических судов

Сборщик металлоконструкции

Сборщик обуви.

Сборщик-достройщик судовой 4-5 разряда

Сварщик

Сварщик на полуавтомат

Сварщик-сборщик КМС

Сварщик-сборщик металлоконструкций

Сверловщик

Сверловщик 4 разряда

Сверловщик-универсал в Челябинск

Свиновод

Сезонные работники для сбора урожая

Секретарь

Секретарь (офис-менеджер)

Секретарь руководителя

Секретарь суда

Секретарь судебного заседания в аппарате мирового судьи Волгодонского судебного района Ростовской области

Секретарь судебного заседания в аппарате мирового судьи Железнодорожного судебного района города Ростова-на-Дону

Секретарь, с ведением кадрового документооборота

Сектор удержания клиентов

Сервисный инженер по обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования

Сестра медицинская диетическая

Сестра медицинская по массажу

Сестра-хозяйка

Системный администратор

Системный программист (C, Linux)

Сканировщик-упаковщик (вахта в Москве)

Слесарь

Слесарь (ремонтник компрессорных установок)

Слесарь - ремонтник

Слесарь МСР

Слесарь аварийно-восстановительных работ

Слесарь аварийно-восстановительных работ 4 разряда

Слесарь агрегатов

Слесарь механо-сборочных работ

Слесарь механосборочных работ

Слесарь механосборочных работ 2 разряда-4 разряда

Слесарь механосборочных работ 3 разряда-4 разряда

Слесарь механосборочных работ 5, 6 разряд

Слесарь по изготовлению и сборке стапелей

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 6 разряда-6 разряда

Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций

Слесарь по ремонту автомобилей

Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряда-4 разряда

Слесарь по ремонту агрегатов

Слесарь по ремонту горного оборудования

Слесарь по ремонту и обслуживанию газовоого оборудования

Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляци

Слесарь по ремонту и обслуживанию тепловых сетей 3 разряда

Слесарь по ремонту и обслуживанию холодильного оборудования

Слесарь по ремонту обогатительного оборудования

Слесарь по ремонту оборудования

Слесарь по ремонту оборудования CAT

Слесарь по ремонту оборудования инженерных сетей

Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей

Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей 5 разряда

Слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования 6 разряда

Слесарь по ремонту подвижного состава 4 разряда-5 разряда

Слесарь по ремонту технологических установок 6 разряда

Слесарь по ремонту технологического оборудования

Слесарь по ремонту топливной аппаратуры

Слесарь по сборке металлоконструкций

Слесарь по топливной аппаратуре

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 6 разряда

Слесарь тепловодоснабжения и вентиляции

Слесарь – ремонтник 6 разряда

Слесарь-инструментальщик

Слесарь-инструментальщик по штампам

Слесарь-механик по радиоэлектронной аппаратуре

Слесарь-механик по радиоэлектронной аппаратуре 5 разряда-5 разряда

Слесарь-монтажник

Слесарь-монтажник судовой

Слесарь-обходчик канатных дорог

Слесарь-ремонтник

Слесарь-ремонтник 3 разряда-5 разряда

Слесарь-ремонтник 5 разряда-5 разряда

Слесарь-ремонтник котельного оборудования

Слесарь-сантехник

Слесарь-сантехник 2 разряда

Слесарь-судоремонтник 4 разряда-5 разряда

Слесарь-электрик

Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Слесарь-электромонтажник

Сменный мастер

Сменный техник-технолог

Сметчик

Снабженец

Сотрудник на подработку в офис

Социальный педагог

Социальный работник

Спасатель 2 категории

Специалист

Специалист 1 категории (класса)

Специалист 1 разряда финансового отдела

Специалист 2 категории отдела организации конкурсных процедур

Специалист в сфере закупок

Специалист группы технической поддержки

Специалист договорного отдела

Специалист коммерческого отдела

Специалист контакт-центра

Специалист мониторинга и контроля розничных продаж (Центральный аппарат)

Специалист отдела автоматизации

Специалист отдела аналитики и мониторинга

Специалист отдела информатизации и информационной безопасности, место работы г. Новый Уренгой

Специалист отдела испытаний продукции

Специалист отдела конкурентных процедур

Специалист отдела организации продаж и обслуживания

Специалист отдела оценки кредитоспособности

Специалист отдела продаж государственным заказчикам

Специалист отдела продаж спецодежды

Специалист отдела сопутствующих товаров и услуг(РО Башкирия)

Специалист планово-экономического сектора

Специалист по автоматизации бизнес-процессов

Специалист по влагозащите

Специалист по водоподготовке и очистным сооружениям

Специалист по выдаче займов

Специалист по выдаче займов сельским хозяйствам

Специалист по государственным закупкам

Специалист по закупкам

Специалист по закупкам и продажам (МТО)

Специалист по испытаниям на электромагнитную совместимость аппаратуры бортовых космических систем

Специалист по кадрам

Специалист по кадрам (Можайский филиал)

Специалист по кадровому делопроизводству - секретарь

Специалист по кредитным услугам г. Новый Оскол

Специалист по кредитным услугам пгт Томаровка

Специалист по монтажным работам

Специалист по мультимедиа

Специалист по неразрушающему контролю (НК)

Специалист по обработке жалоб

Специалист по обслуживанию контрольно-кассовой техники

Специалист по охране труда

Специалист по охране труда (Клинский филиал)

Специалист по охране труда и технике безопасности

Специалист по правовой и кадровой работе

Специалист по приему документов

Специалист по приему заказов

Специалист по проведению историко-культурной экспертизы объектов культурного наследи

Специалист по продажам

Специалист по продажам (интернет, ТВ, телефония)

Специалист по промышленной безопасности оборудования, работающего под давлением

Специалист по работе с клиентами

Специалист по работе с крупными клиентами

Специалист по работе с персоналом

Специалист по ремонту полиграфического оборудования

Специалист по связям с общественностью волонтер

Специалист по сертификатам и документообороту

Специалист по сертификации переоборудованных автотранспортах средств

Специалист по социальной работе

Специалист по социальной работе 1 категории (класса)

Специалист по тендерам

Специалист по учебно-методической работе

Специалист по фольклору отдела социально-культурной деятельности

Специалист по электромеханическим испытаниям аппаратуры бортовых космических систем

Специалист производственной системы

Специалист расчетно-претензионного отдела

Специалист тендерного отдела

Специалист технической поддержки

Специалист, ведущий

Специалист-землеустроитель

Стажировка у арбитражного управляющего / Помощник арбитражного управляющего

Сталевар

Станочник деревообрабатывающих станков

Старшая медицинская сестра

Старший администратор

Старший вожатый

Старший государственный инспектор

Старший зоотехник

Старший инженер

Старший контролер

Старший контролер ОТК

Старший контролер Службы безопасности

Старший менеджер

Старший менеджер продаж операторам связи

Старший механик

Старший официант/Администратор зала ресторана (кафе)

Старший повар

Старший повар (су-шеф)

Старший преподаватель

Старший программист

Старший садовник

Старший техник отдела измерений механических величин, параметров расхода, потока, уровня, объема веществ, давления и вакуума

Стикеровщик (ца) на склад одежды брендовых марок

Стикеровщик, Маркировщик, Рабочий

Столяр

Столяр-станочник

Стоматолог

Сторож

Сторож (вахтер)

Страховой агент

Страший специалист 2 разряда отдела по проблемам семьи, материнства и детства

Стропальщик 3 разряда-3 разряда

Стропальщик 5 разряда-5 разряда

Су-шеф

Судебный эксперт-радиотехник (радиофизик)

Судебный эксперт-строитель

Судебный эксперт-товаровед

Судовой электрик (береговой)

Судокорпусник

Судокорпусник-ремонтник

Судокорпусник-ремонтник 4 разряда-5 разряда

ТЕХНИК ПО ВИДЕО, ИНЖЕНЕР ПО ВИДЕО ОБОРУДОВАНИЮ

ТЕХНИК ПО ЗВУКУ, ИНЖЕНЕР ПО ЗВУКОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

ТЕХНИК ПО СВЕТУ, ИНЖЕНЕР ПО СВЕТОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Тайный покупатель

Такелажник-экспедитор

Тендерный специалист

Терапевт

Термист

Термист 4 разряда-6 разряда

Техник

Техник КИПиА

Техник в отдел главного механика

Техник в отдел по монтажу и эксплуатации приборов учета

Техник по метрологии (Можайский филиал)

Техник по работе с автотранспортом

Техник по эксплуатации и ремонту оборудования

Техник слаботочных систем

Техник-оператор газотурбинной ТЭЦ

Техник-протезист

Техник-энергетик

Технический директор

Технический руководитель (в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве)

Технолог

Технолог (инструментальное производство)

Технолог по устройству промышленных полов

Товаровед

Товаровед-кладовщик

Токарь (4 разряд)

Токарь (5-6 разряд)

Токарь 2 разряда-2 разряда

Токарь 4 разряда-5 разряда

Токарь 4 разряда-6 разряда

Токарь 5 разряда

Токарь 5, 6 разряд

Токарь 5-6 разряд

Токарь 5-6 разряда

Токарь карусельщик

Токарь расточник-координатно расточной станок

Токарь-карусельщик

Токарь-расточник

Токарь-расточник (5-6 разряд)

Токарь-расточник 4,5,6 разряда

Токарь-расточник 4-6 разряда по металлу

Токарь-универсал

Токарь-универсал в Самару

Токарь-универсал в Челябинск

Торговый представитель

Торговый представитель по КМВ

Тракторист 4 разряда

Тракторист 5 разряда

Тракторист на трактор ТТ-55

Тракторист, водитель

Тракторист-машинист

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Транспортировщик

Требуется бухгалтер по расчетам с поставщиками

Требуется помощник руководителя

Требуется уборщица

Требуется учитель английского языка

Требуются каменщики

Требуются отделочники

Требуются охранники 4 разряда

Требуются охранники 4-6 разрядов

Требуются строители

Тренер по робототехнике для детей

Тренер-преподаватель по настольному теннису

Тренер-преподаватель по фигурному катанию

Трубопроводчик судовой 4 разряда-5 разряда

Трубопроводчик судовой 4,5,6 разряда

УПАКОВЩИК-ГРУЗЧИК

УЧИТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИИ (МАЛЬЧИКИ И ДЕВОЧКИ)

Уборщик офисных помещений

Уборщик произв.и служебных помещений

Уборщик производственных и служебных помещений

Уборщик производственных и служебных помещений (БАР 100м2)

Уборщик производственных помещений - мойщик посуды

Уборщик служебных помещений, ОКО

Уборщик территории

Уборщик территорий

Уборщик территорий 2 разряда

Уборщица

Уборщица (Домодедовский район)

Уборщица (м.Рыбацкое)

Уборщица в аэропорт Шереметьево

Уборщица производственных помещений

Уборщица склада и офиса

Уборщица служебных помещений

Удаленный менеджер

Удаленный рекрутер

Укладчик-упаковщик

Укладчица-упаковщица/Фасовщица

Упаковщик полиграфической продукции

Упаковщик хлебо - булочных изделий

Упаковщица

Упаковщица (вахтовым методом)

Управляющий

Управляющий гостиничным комплексом

Управляющий загородным домом

Управляющий магазином

Управляющий магазином (директор)

Управляющий отделением

Управляющий отделением (банка и др.)

Участковый государственный инспектор

Участковый государственный инспектор по охране леса

Участковый лесничий

Участковый уполномоченный полиции

Ученик оператора пауч-машины

Ученик пекаря

Учетчик

Учитель

Учитель (преподаватель) английского языка

Учитель (преподаватель) истории и обществознания

Учитель (преподаватель) музыки и пения

Учитель (преподаватель) физики

Учитель биологии

Учитель биологии и химии

Учитель истории и обществознания

Учитель математики

Учитель математики и информатики

Учитель математики, физики, информатики

Учитель русского языка и литературы

Учитель физической культуры

Учитель- логопед

Учитель-дефектолог

Фармаколог

Фармацевт

Фармацевт на подработку

Фаршемесильщик

Фаршемесильщица

Фасовщик

Фасовщик (-ца)

Фасовщик - упаковщик

Фасовщица готовых кормов для животных на конвейере (вахта в Москве)

Фасофщица

Фельдшер

Фельдшер ООМПД и ПОУ детской городской поликлиники

Фельдшер ОСМП

Фельдшер ФАП

Фельдшер кабинета неотложной помощи

Фельдшер по приему вызовов скорой медицинской помощи и передаче их выездным бригадам скорой медицинской помощи

Фельдшер скорой медицинской помощи

Фельдшер фельдшерско-акушерского пункта

Фельдшер-лаборант

Фельдшер-лаборант биохимической лаборатории

Фермер (жилье в Крыму)

Финансовый контролер (казначей)

Флотатор

Формовщик ж/б изделий

Формовщик железобетонных изделий и конструкций

Формовщик машинной формовки

Формовщики, арматурщики

Фрезеровщик (5-6 разряд)

Фрезеровщик 5-6 разряда

Фрезеровщик 6 разряда

Химик-Лаборант

Химик-технолог

Химик-эксперт

Холодильщик

Художественный руководитель

Художник

Художник-конструктор (по изготовлению кукол)

Чистильщик оборудования

Чистильщик ткани, изделий

Шаблонщик

Швейцар

Швея

Швея-мотористка

Швея-портной в ателье

Шеф-повар

Шеф-редактор

Шлифовщик

Шлифовщик (слесарь СМР)

Шлифовщик универсал

Шлифовщик универсал (инструментальное производство)

Шлифовщик-универсал в Челябинск

Штукатур

Штукатур-маляр

ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

Экономист

Экономист на производство

Экономист по финансовой работе

Экономист, специалист в сфере градостроительства

Экономист-бухгалтер

Экскурсовод

Экспедитор

Эксперт (СанПин и ОТ)

Эксперт (электроснабжение)

Эксперт по промышленной безопасности оборудования, работающего под давлением

Электрик

Электрик канатных дорог

Электрик участка

Электро и газосварщики

Электро-газосварщик

Электрогазосварщик

Электрогазосварщик 4 разряда-5 разряда

Электрогазосварщик 6 разряда

Электрогазосварщик плуавтоматом (вахта)

Электромеханик

Электромеханик по лифтам

Электромеханик по обслуживанию лифтов

Электромеханик средств радио и телевидения

Электромонтажник

Электромонтажник судовой 3 разряда-5 разряда

Электромонтажники

Электромонтер

Электромонтер контактной сети

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации и систем видеонаблюдения

Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций

Электромонтер по ремонту и обслуживанию и ремонту электрооборудования

Электромонтер по ремонту и обслуживанию оборудования

Электромонтер по ремонту и обслуживанию оборудования подстанций

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4 разряда-5 разряда

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 5 р.

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 5 разряда

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 6 разряда-6 разряда

Электромонтер по ремонту оборудования ЗИФ

Электромонтер по ремонту электрооборудования ГПМ

Электромонтер по эксплуатации и ремонту оборудования

Электронщик

Электросварщик на полуавтомат

Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

Электросварщик ручной сварки

Электросварщики ручной сварки

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования, старший

Электрослесарь по ремонту и обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций

Электрослесарь по ремонту оборудования в карьере

Электроэрозионист

Эндокринолог

Энергетик

Энергетик литейного производства

Юрисконсульт

Юрисконсульт. Контрактный управляющий

Юрист

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

Юрист волонтер

Юристконсульт

автослесарь

агрегатчик-топливник KOMATSU

агроном

агроном по защите растений

агрохимик почвовед

аккумуляторщик 4 разряда

акушерка в родильное отделение

анестезиолог-реаниматолог

анестезиолог-реаниматолог детский

аниматор

антенщик-мачтовик 4 разряда

аппаратчик обработки зерна

арматурщик кузовного цеха

арматурщики

артист(кукловод) театра кукол

артист-кукловод

архивариус

балетмейстер-постановщик

бригадир животноводства

бригадир мобильной бригады

бухгалтер-кассир

варщик зефира

варщик мармеладных изделий

веб-дизайнер

ведущий агрохимик лаборатории полевых изысканий отдела агроэкологического мониторинга почв

ведущий бухгалтер, экономист

ведущий инженер отдела главного метролога

ведущий методист

ведущий специалист 3-го разряда

ведущий специалист отдела экономики

ведущий специалист по энергетике

весовщик

ветврач

ветеринарный врач

ветеринарный лаборант

ветеринарный фельдшер по противоэпизоотическим мероприятиям

водитель - механик

водитель автобуса

водитель автомобиля (Коломенский филиал)

водитель категории Д

водитель крана-манипулятора

водитель на краз

водитель на личном авто

водитель на манипулятор

водитель на татру вездиход, совок

водитель оператор автовышки ВС 22 на базе ЗИЛ

водитель погрузчика

водитель погрузчика,штабелер

водитель такси класса в штат на авто компании

водитель штабелера

водитель-экспедитор категории Е

воспитатель

врач стоматолог терапевт

врач - акушер - гинеколог

врач - дераматовенеролог

врач - дерматовенеролог

врач - отоларинголог

врач - офтальмолог

врач - педиатр участковый

врач - психиатр - нарколог для обслуживания детско - подросткового населения

врач - терапевт участковый

врач - эндокринолог

врач -терапевт

врач акушер - гинеколог

врач анестезиолог - реаниматолог

врач детский кардиолог

врач детский хирург

врач инфекционист

врач клинико-диагностической лаборатории

врач нарколог

врач невролог

врач общей практики(семейный)

врач отделения "Скорая медицинская помощь"

врач оториноларинголог

врач педиатр участковый

врач психиатр

врач радиолог (радиотерапевт)

врач рентгенолог

врач скорой медицинской помощи

врач стоматолог терапевт

врач терапевт терапевтического отделениям

врач ультразвукой диагностики

врач фтизиатр

врач функциональной диагностики

врач эндоскопист

врач- психиатр нарколог

врач- рентгенолог

врач-акушер- гинеколог

врач-акушер-гинеколог

врач-анестезиолог-реаниматолог

врач-анестезиолог-реаниматолог (1 000 000 рублей по квоте)

врач-генетик

врач-дерматовенеролог

врач-клинической лабораторной диагностики

врач-лаборант

врач-нарколог

врач-офтальмолог детской поликлиники

врач-патологоантом

врач-педиатр отделения организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях(ДШО)

врач-педиатр участковый

врач-профпатолог

врач-психиатр

врач-психиатр, психиатр-нарколог

врач-районный педиатр

врач-ревматолог

врач-рентгенолог на 0,25 ст.

врач-стоматолог-детский

врач-трансфузиолог

врач-участковый педиатр

врач-фтизиатр участковый

врач-хирург стационара

главный инженер финансово-экономического отдела

главный специалист Отдела ЖКХ

главный специалист сектора правовой и кадровой работы

главный специалист сектора юридического обеспечения

главный специалист-эксперт

горнорабочий

горный инженер (ОГР)

государственный лесной инспектор по охране леса

грузчик-комплектовщик (вахта СПб)

грузчик-наборщик

дворник- грузчик

директор (заведующий) филиала

директор загородного лагеря

диспетчер по навигации

заведующая хозяйством

заведующий ветеринарным пунктом "Амелинский" и "Шуруповский"

заведующий клубом

заведующий столовой

заведующий хозяйством (Можайский филиал)

заведующий центром адаптивного чтения

заведующий цеха "Кулинария и столовая"

закройщик-раскройщик

заместитель директора по воспитательной работе

заместитель начальника энергетического цеха

инженер (эксплуатация, ремонт зданий, сооружений)

инженер - конструктор

инженер - программист

инженер 1 категории (оператора)

инженер 2 категории-дозиметрист

инженер ОКС

инженер по контрольно-измерительным приборам и автоматике

инженер по наладке и испытаниям

инженер по проектно-сметной работе

инженер проектно-договорного отдела

инженер технолог

инженер энергетик

инженер-геодезист

инженер-геодезист камеральщик

инженер-конструктор по электрооборудованию

инженер-программист

инженер-проектировщик (металлообработка)

инженер-сметчик

инженер-строитель

инженер-строитель проектов

инженер-химик

инженер-электроник ( электромеханик) по ремонту и обслуживанию мед.техники

инженер-электронщик

инженер-энергетик 2 категории

инструктор по спорту

инструктор по труду

инструктор по физической культуре

капитан-механик

кладовщик

комплектовщик (вахта спб)

комплектовщица

комплектовщица-упаковщица заказов

консультант по работе с молодежью

консультант-сборщик

контролер торгового зала

контролёр по установке приборов учёта воды

концертмейстер по классу вокала

концертмейстер, преподаватель по классу фортепиано

кухонный работник

кухонный работнмк

кухонный рабочий пищеблока

лаборант - гистолог

лаборант-гистолог

литейщик (печник, разливщик, формовщик, модельщик)

лифтёр

маляр по металлическим изделиям

маляр порошковой окраски

маляры

мастер леса

мастер отделения выработки колбасных изделий

мастер погрузочного пункта

мастер производственного обучения

машинист (кочегар) котельной на угле

машинист - кочегар

машинист бульдозера 5 разряда

машинист буровой установки

машинист буровой установки "Амурец"

машинист насосных установок (ЗИФ)

машинист трубоукладчика

машинист эксковатора

медицинская сестра - анестезист

медицинская сестра анестезиста

медицинская сестра в эндоскопическое отделение

медицинская сестра детского отделения

медицинская сестра кабинета врача-инфекциониста

медицинская сестра кардиологического кабинета

медицинская сестра палатная

медицинская сестра палатная (постовая)

медицинская сестра родильного отделения

медицинская сестра участковая (педиатрический кабинет)

медицинский статистик

медицинский психолог

медицинский регистратор

медсаестра палатная хирургического отделения

медсестра палатная

менеджер отдела логистики

менеджер в отдел детского туризма

менеджер зала

менеджер отдела запасных частей

менеджер по маркетингу

менеджер по продажам в интернет-магазин

менеджер по продажам интернет-рекламы в женском журнале

менеджер по продажам строительных материалов

менеджер по работе с клиентами

менеджер по развитию интернет-магазина

менеджер по сбору инфомации и планированию

менеджер по уборке объекта

методист библиотеки, клубного учреж., музея, центра(научн-метод. и др.

методист в отдел детского туризма

механик котельной (теплоэнергетик, теплотехник)

механик по ремонту и обслуживанию спецтехники

механик подвижного состава

механик цеха

младший воспитатель (няня)

младший приемщик товара

младший приемщик товаров

монолитчик

монолитчики

монтажник наружного трубопровода

монтажник связи

монтажники труб пнд

монтеры пути и бригадиры пути

мотальщица

наладчик ЧПУ

наладчик оборудования

наладчик технологического оборудования КИПиА

научный сотрудник

начальник лаборатории

начальник машинно-декорационного цеха

начальник отделения дознания

начальник производственно-технологической лаборатории

обрубщик

оператор Call-центра

оператор АЗС

оператор автоматизированной складской системы

оператор котельной

оператор по резке и зашивке мешков

оператор станков с ПУ 4,5 разряда

оператор тростильного,крутильного оборудования

оператор фрезерного станка (ЧПУ)

оператор шинного производства

оперуполномоченный

осветитель

охранник

охранник в Банк

педагог - библиотекарь

педагог биолог

педагог по спортивному туризму

педагог по шахматам

педагог программист

пекарь хлебо-булочных изделий

пенсионный консультант

переводчик английского языка

плиточник

плиточник-разнорабочий

плотник

плотник-бетонщик

повар

повар детского питания

повар пищеблока

повар ресторана

повар(шавармист)

повар-универсал

подсобный рабочий в кормоцех свинокомплекса

полицейский (водитель)

помощник воспитателя

помощник машиниста сваебоя

помощник пекаря

помощник участкового лесничего

помощник юриста

преподаватель (аккушерство и гинекология)

преподаватель (хирург)

преподаватель дисц.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

преподаватель иностранного языка

преподаватель информационных технологий

преподаватель итальянского/английского/испанского/французского/немецкого/китайского языков

преподаватель латинского языка

преподаватель теоретических дисциплин (сольфеджио)

преподаватель химии и биологии

провизор-аналитик

продавец мебели

продавец тканей

продавец-кассир

продавец-консультант-кассир

прораб

просмотрщик продукции медицинского назначения

прядильщица

психиатр-нарколог

психолог

рабочий на мембранно-вакуумный пресс

разнорабочий

рамщик на пилораму R-63

рамщик на пилораму R-63.

редактор сайта

редактор-переводчик

режиссёр-постановщик

резчик металла на пилах

рубщик

руководитель группы (бригадир)

руководитель дополнительного офиса

руководитель коммерческого отдела

руководитель кружка

санитарка

санитарка детского отделения

санитарка (буфетчица)

сантехник электрик

сборщик КМС

сборщик изделий из ПВХ

сборщик мебели

сборщик трансформаторов

сборщик-комплектовщик

слесарь КИПиА

слесарь по ремонту автомобилей (моторист)

слесарь по ремонту горной техники KOMATSU

слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования 5 разряда

слесарь по ремонту подвижного состава

слесарь электрик

слесарь-сантехник 6 разряда

слесарь-сборщик РЭАиП

слесарь-сборщик стальных дверей

сортировщик зерна

составитель поездов - рабочий по станции

специалист 1 категории

специалист в отдел реформирования

специалист группы организации размещения заказов для государственных нужд

специалист отдела аренды

специалист по административному производству

специалист по кадрам (временно)

специалист по маркетингу

специалист по производственным вопросам

специалист по реабилитации инвалидов

специалист по снабжению

старший воспитатель

старший полицейский

старший помощник капитана

стоматолог хирург

стропальщик

судебный пристав по обеспечению установленного порядка деятельности судов

теплотехник

тестовод

технический специалист

ткач

токарь

токарь 4 разряда

тракторист

требуются рабочие

тренер по конному спорту

тренер-преподаватель по плаванию

тренер-преподаватель по спорту

трубопроводчик судовой

уборщик

уборщик мест общего пользования

уборщик помещения

уборщик производственных помещений

уборщик служебных и производственных помещений

уборщик служебных помещений

упаковщик

участковый врач терапевт

участковый геолог

учитель обществознание, право

учитель - логопед

учитель - технологии

учитель английского языка

учитель английского языка и информатики

учитель биологии и географии

учитель иностранного языка (английский)

учитель иностранных языков

учитель информатики

учитель информатики и физики (или математика+ информатика)

учитель истории

учитель математики, информатики

учитель математики, информатики и ИКТ

учитель начальных классов

учитель технологии

учитель технологии (мальчики), ОБЖ, английского языка

учитель физики и информатики

учитель химии

федеральное государственное унитарное предприятие "Российская телевизионная и радиовещательная сеть

фельдшер - лаборант бактериологической лаборатории

фельдшер отделения скорой медицинской помощи

фельдшер поликлиники

фельдшер скорой помощи

фельдшер фельдшерско - акушерского пункта

физик-эксперт

формовщик

фрезеровщик

фтизиатрия

химик

художник-постановщик

швея - мотористка

шиномонтаж

шлифовщик 5 разряда

шлифовщик механического цеха

эколог

электромонтер -линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети

электромонтер по испытаниям и измерениям 4-6 разряд

электромонтер станционного телевизионного оборудования

электросварщик

энтомолог

юрисконсульт 2 категории

f2

1С программист

Web-программист

Веб - программист (PHP, JS) / Web разработчик

Веб-программист

Ведущий инженер-программист

Ведущий программист

Инженер - программист АСУ ТП

Инженер-программист (Клинский филиал)

Инженер-программист (Орехово-Зуевский филиал)

Инженер-программист 1 категории

Инженер-программист ККТ

Инженер-программист ПЛИС

Инженер-программист САПОУ (java)

Инженер-электронщик (программист АСУ ТП)

Помощник веб-программиста

Системный программист (C, Linux)

Старший программист

инженер - программист

инженер-программист

педагог программист

f3

1С программист с опытом Python

Web-программист с опытом Python

Веб - программист (PHP, JS) / Web разработчик с опытом Python

Веб-программист с опытом Python

Ведущий инженер-программист с опытом Python

Ведущий программист с опытом Python

Инженер - программист АСУ ТП с опытом Python

Инженер-программист (Клинский филиал) с опытом Python

Инженер-программист (Орехово-Зуевский филиал) с опытом Python

Инженер-программист 1 категории с опытом Python

Инженер-программист ККТ с опытом Python

Инженер-программист ПЛИС с опытом Python

Инженер-программист САПОУ (java) с опытом Python

Инженер-электронщик (программист АСУ ТП) с опытом Python

Помощник веб-программиста с опытом Python

Системный программист (C, Linux) с опытом Python

Старший программист с опытом Python

инженер - программист с опытом Python

инженер-программист с опытом Python

педагог программист с опытом Python

f4

1С программист с опытом Python с зарплатой 146913

Web-программист с опытом Python с зарплатой 155767

Веб - программист (PHP, JS) / Web разработчик с опытом Python с зарплатой 123186

Веб-программист с опытом Python с зарплатой 189258

Ведущий инженер-программист с опытом Python с зарплатой 183583

Ведущий программист с опытом Python с зарплатой 183021

Инженер - программист АСУ ТП с опытом Python с зарплатой 173182

Инженер-программист (Клинский филиал) с опытом Python с зарплатой 122395

Инженер-программист (Орехово-Зуевский филиал) с опытом Python с зарплатой 155431

Инженер-программист 1 категории с опытом Python с зарплатой 161823

Инженер-программист ККТ с опытом Python с зарплатой 154906

Инженер-программист ПЛИС с опытом Python с зарплатой 195955

Инженер-программист САПОУ (java) с опытом Python с зарплатой 142639

Инженер-электронщик (программист АСУ ТП) с опытом Python с зарплатой 146559

Помощник веб-программиста с опытом Python с зарплатой 195464

Системный программист (C, Linux) с опытом Python с зарплатой 188346

Старший программист с опытом Python с зарплатой 108606

инженер - программист с опытом Python с зарплатой 198039

инженер-программист с опытом Python с зарплатой 172288

педагог программист с опытом Python с зарплатой 154106

7.65729024

C:\Users\nikel\PycharmProjects\untitled3>