

## Евгений

### Вопрос 1

Напишите, пожалуйста, что будет напечатано в результате выполнения следующего кода:

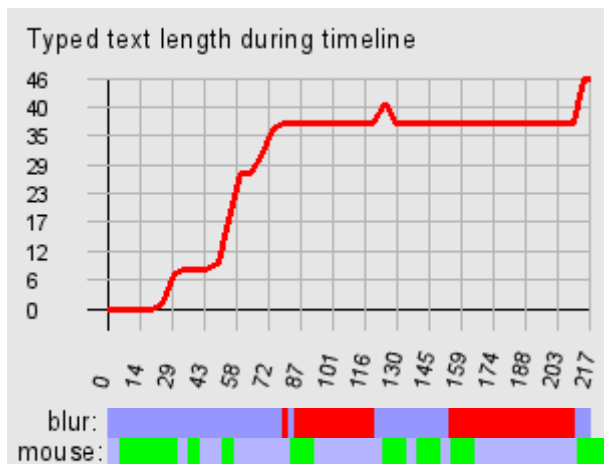
```
1  some_guy = 'Fred'
2
3  first_names = []
4  first_names.append(some_guy)
5
6  another_list_of_names = first_names
7  another_list_of_names.append('George')
8  some_guy = 'Bill'
9
10 print (some_guy, first_names, another_list_of_names)
```

### Правильный ответ

Bill ['Fred', 'George'] ['Fred', 'George']

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



Ответ за 3 мин 37 с, открыт в 07:48:06 21.06.2016

'Fred', ['Fred', 'George'], ['Fred', 'George']

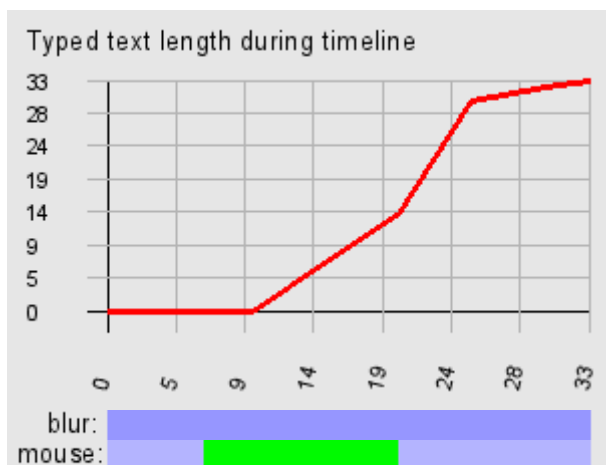
### Вопрос 2

Какой уровень дохода для Вас является минимально допустимым, а какой - комфортным?

### Правильный ответ

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 33 секунд(ы), открыт в 07:51:43 21.06.2016**

Минимум 70000

Комфорт - \$1000000

### Вопрос 3

Насколько хорошо Вы знакомы с фреймворком Flask?

Много ли проектов Вы на нём реализовали?

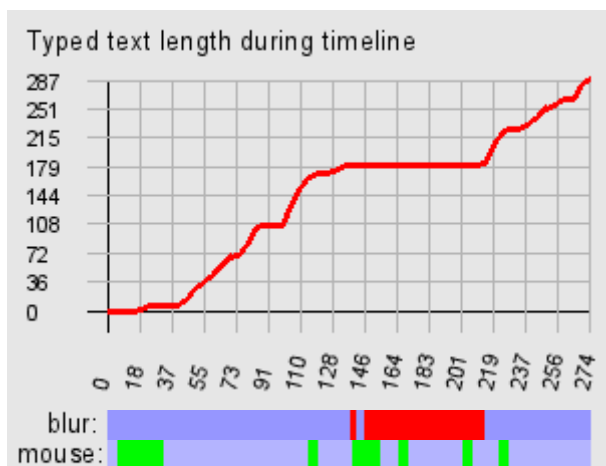
С какими основными особенностями и модулями фреймворка Вы познакомились?

Расскажите, пожалуйста, кратко о самых сложных проектах на Flask, с которыми Вам приходилось работать или которые Вы реализовали.

### Правильный ответ

#### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 4 мин 34 с, открыт в 07:52:16 21.06.2016**

Знаком на среднем уровне.

Нет, не много. Парочка для аутсорсинга, пара для выполнения тестовых заданий.

Про особенности сказать с ходу не могу, только в процессе.

flask-sqlalchemy - больше не было потребности использовать.

Скраппер сайтов знакомств через прокси с разных логинов.

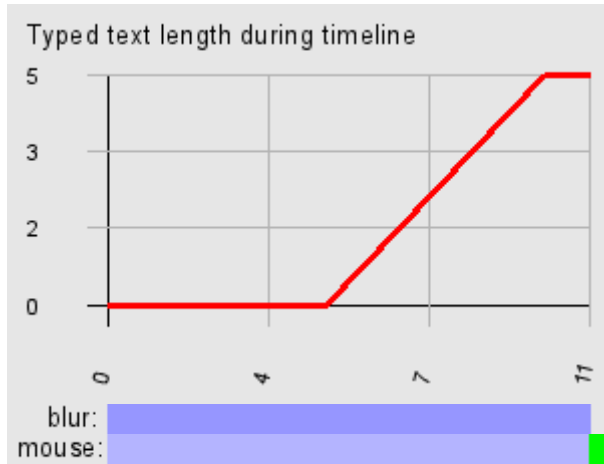
### Вопрос 4

Как быстро Вы сможете приступить к работе в случае нашего обоюдного положительного решения о сотрудничестве?

## Правильный ответ

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



Ответ за 11 секунд(ы), открыт в 07:56:50 21.06.2016

Месяц

## Вопрос 5

Знакомы ли Вы и работали ли с CoffeeScript?

Если да, расскажите, пожалуйста, подробно, в каких проектах Вы его использовали и что реализовали.

## Правильный ответ

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



Ответ за 5 секунд(ы), открыт в 07:57:01 21.06.2016

нет

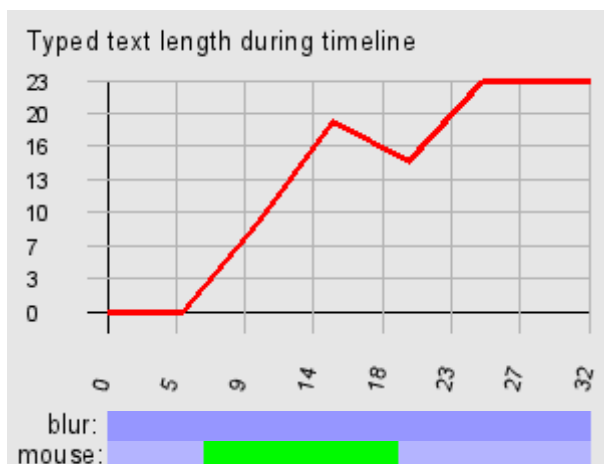
## Вопрос 6

В какой мере и с какими NoSQL-хранилищами Вы знакомы? Расскажите, пожалуйста, подробно.

## Правильный ответ

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 32 секунд(ы), открыт в 07:57:06 21.06.2016**

не приходилось работать

---

### Вопрос 7

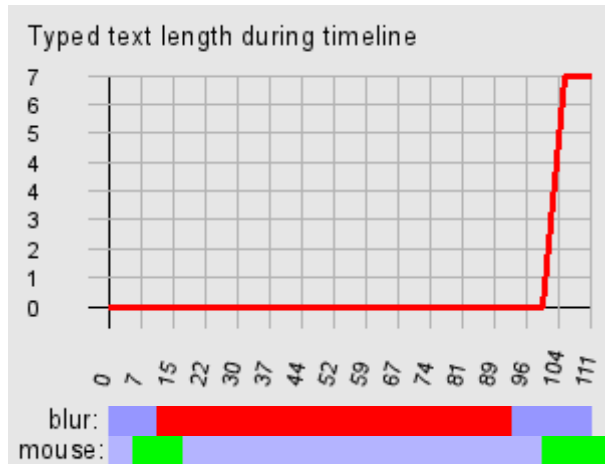
Если Вы в настоящий момент проживаете не в Москве, планируете ли Вы переезд и готовы ли будете переехать в Москву в случае получения оффера?

Если готовы или планируете, то в какие сроки?

### Правильный ответ

#### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 1 мин 51 с, открыт в 07:57:38 21.06.2016**

уже тут

---

### Вопрос 8

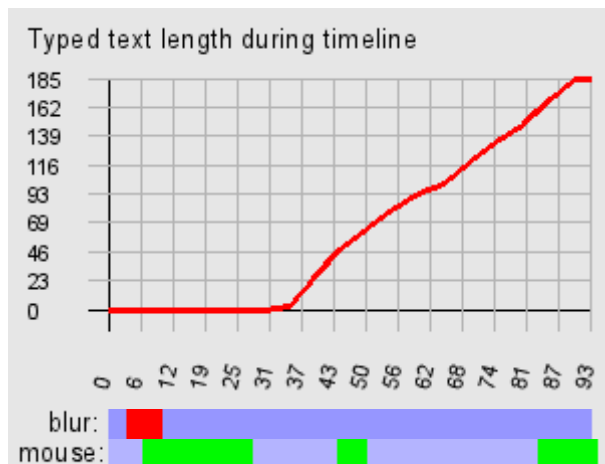
Есть ли у Вас опыт создания или участия в разработке высоконагруженных систем?

Расскажите, пожалуйста, о нём подробнее.

### Правильный ответ

#### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 1 мин 33 с, открыт в 08:16:29 21.06.2016**

Опыта в разработке высоконагруженных систем нет.

Проект, в котором я сейчас работаю хоть и бывает много задач, но со всем справляется 1 воркер в 1 поток - этого достаточно чаще всего.

## Вопрос 9

Напишите, пожалуйста, что будет напечатано в результате выполнения следующего кода:

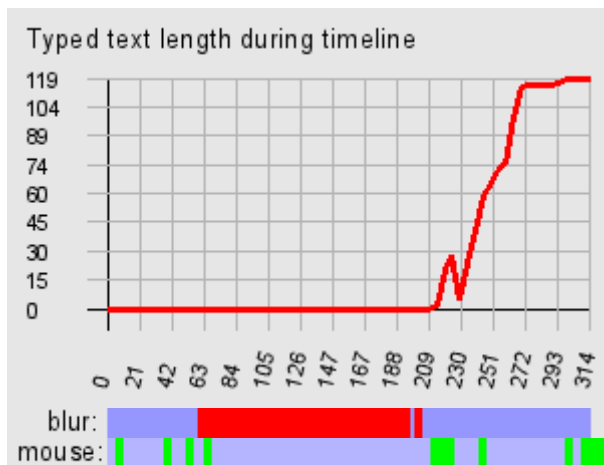
```
1 def func(type_='s'):  
2     if type_ == 's':  
3         return 'Mark'  
4     elif type_ == 'i':  
5         return 20  
6  
7 def dec(func, type_):  
8     x = 8  
9     def wrapper():  
10        value = func(type_)  
11        if isinstance(value, int):  
12            return value * x  
13        elif isinstance(value, basestring):  
14            return 'Hi ' + value  
15        return wrapper  
16  
17 print dec(func, 'i')()
```

### Правильный ответ

160

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



### Ответ за 5 мин 14 с, открыт в 08:18:02 21.06.2016

Возможно, ошибку, т.к. аргументы декоратора переауются во вращпер.  
Если эту возможную ошибку отбросить, то выведет: 160

## Вопрос 10

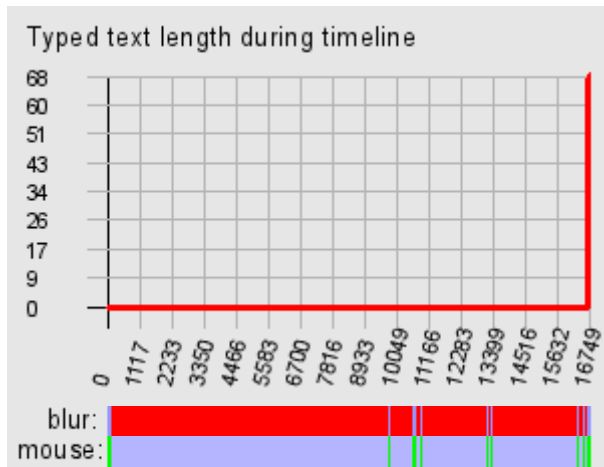
Представьте, что у Вас есть сайт, состоящий примерно из 300-400 страниц. Напишите на Python скрипт, который будет анализировать сайт и выводить перечень ссылок, находящихся на страницах сайта и ведущих на несуществующие страницы. На входе программы - адрес сайта.

Поскольку в данной задаче может быть множество деталей и "подводных камней", нужно написать первую версию скрипта, которая, на Ваш взгляд, должна работать, а также перечень возможных улучшений, которые можно было бы внести в будущем.

### Правильный ответ

### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 4 ч 39 мин, открыт в 08:23:16 21.06.2016**

Бредовое задание - напиши то, не знаю что.  
Нужно больше конкретики.

---

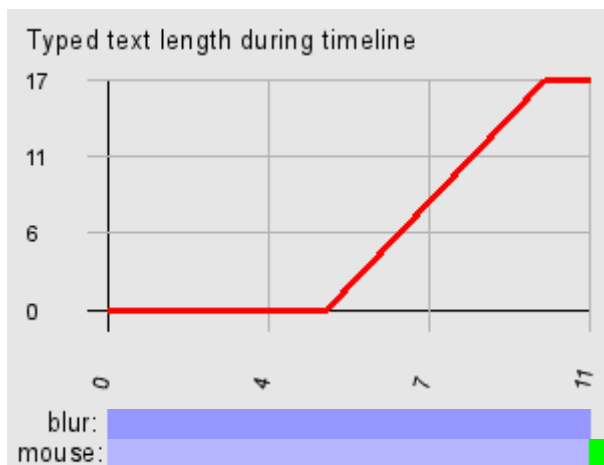
### Вопрос 11

Уточните, пожалуйста, в связи с чем Вы решили сменить место работы?

#### Правильный ответ

##### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 11 секунд(ы), открыт в 13:02:25 21.06.2016**

Не имеет значения

---

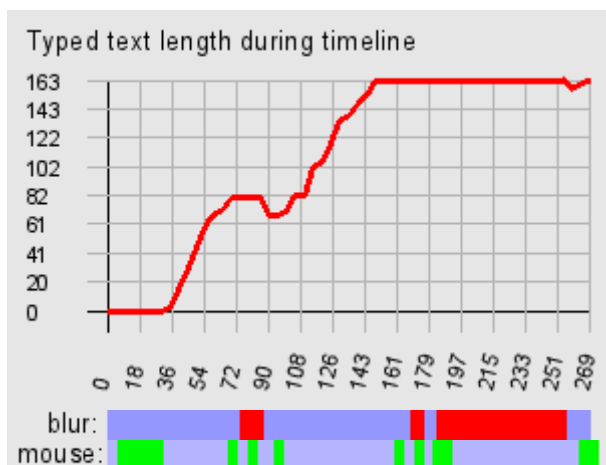
### Вопрос 12

Спроектируйте структуру SQL-таблицы для хранения дерева папок.

#### Правильный ответ

##### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 4 мин 29 с, открыт в 13:02:36 21.06.2016**

2 варианта:

1. У каждой записи есть parent\_id на эту же таблицу
2. Точно не помню, какая зависимость между элементами, но что-то вроде -> Prev\_id, next\_id, level

### Вопрос 13

Взгляните на SQL-запрос:

```

1  SELECT DISTINCT name, id
2  FROM authors
3  WHERE room-id IN (
4      SELECT id
5      FROM rooms
6      WHERE levelId=7
7  )

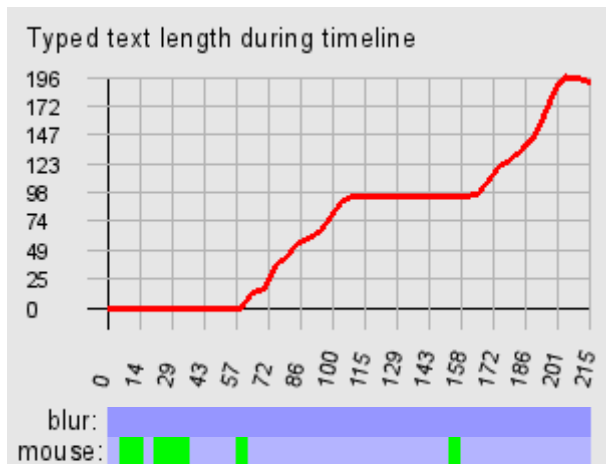
```

Есть ли в нём какие-то проблемы? Если да, то какие и как их исправить? Напишите новый запрос, в котором не будет данных проблем.

### Правильный ответ

#### Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36



**Ответ за 3 мин 35 с, открыт в 13:07:05 21.06.2016**

Вижу только "room-id", который не будет работать, т.к. скорее всего посчитает это за минус.

```

select distinct name, id from authors
where room_id in (

```

```
select id from rooms where levelId=7
)
```

## Вопрос 14

Что будет напечатано в результате выполнения следующего кода?

```
1 class Parent(object):
2     x = 1
3
4 class Child1(Parent):
5     pass
6
7 class Child2(Parent):
8     pass
9
10 print Parent.x, Child1.x, Child2.x
11 Child1.x = 2
12 print Parent.x, Child1.x, Child2.x
13 Parent.x = 3
14 print Parent.x, Child1.x, Child2.x
```

## Правильный ответ

The output of the above code will be:

```
1 1 1
1 2 1
3 2 3
```

What confuses or surprises many about this is that the last line of output is 3 2 3 rather than 3 2 1. Why does changing the value of Parent.x also change the value of Child2.x, but at the same time not change the value of Child1.x?

The key to the answer is that, in Python, class variables are internally handled as dictionaries. If a variable name is not found in the dictionary of the current class, the class hierarchy (i.e., its parent classes) are searched until the referenced variable name is found (if the referenced variable name is not found in the class itself or anywhere in its hierarchy, an AttributeError occurs).

Therefore, setting `x = 1` in the Parent class makes the class variable `x` (with a value of 1) referenceable in that class and any of its children. That's why the first print statement outputs 1 1 1.

Subsequently, if any of its child classes overrides that value (for example, when we execute the statement `Child1.x = 2`), then the value is changed in that child only. That's why the second print statement outputs 1 2 1.

Finally, if the value is then changed in the Parent (for example, when we execute the statement `Parent.x = 3`), that change is reflected also by any children that have not yet overridden the value (which in this case would be Child2). That's why the third print statement outputs 3 2 3.

## Statistics

User agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36

