Добрый день!

Спасибо за интерес к нашей вакансии..

Мы хотели бы предложить вам выполнить тестовое задание, состоящее из трех пунктов:

1. Даны две таблицы: http://sqlfiddle.com/#!17/5d361. При помощи SQLзапросов получить: топ-5 тегов (название, число упоминаний), которые чаще всего встречаются в постах; пост с наибольшим количеством тегов. Результаты представить в виде текстового файла либо ссылки на sqlfiddle.com.

SOLUTION 1:

- Топ-5 тегов (название, число упоминаний), которые чаще всего встречаются в постах
- -- Разобьем задачу на несколько малых. Первая: получим таблицу тегов, которые
- -- чаще всего встречались в постах. Вторая: сделаем JOIN таблицы с названиями и
- -- таблицы полученной в первой задаче. Третья: выведем на экран нужное значение
- -- топ-X (где X=5) тегов

LINK

```
SELECT sports tags.name, table 2.ct FROM sports tags
LEFT JOIN (SELECT DISTINCT unnest(tags) as a1, COUNT(unnest(tags)) as ct
FROM sports_posts
GROUP BY a1) as table_2 on sports_tags.tag_id = table_2.a1
ORDER BY table 2.ct DESC
LIMIT 5
```

- **8** 18 Пост с наибольшим количеством тегов
- -- Можно сделать, например, двумя способами.
- -- Выбрать все массивы тегов и агрегировать их длины (cardinality). После:
- -- 1. Отсортировать по убиванию/возрастанию и выбрать первый или последний
- -- (опасно, так как могут быть посты с одинаковым количеством тегов)
- -- 2. Сделать подзапрос (sub query / nested query) на максимальную длину массива. LINK

```
SELECT post_id, icount(tags) FROM sports_posts
WHERE icount(tags) IN (SELECT MAX(icount(tags)) FROM sports posts)
```

Проанализировать массив данных при помощи языка Python (допускается и рекомендуется использование дополнительных библиотек): вычисление среднего, максимального/минимального значений, медианы, моды числовых значений как для всего массива в целом, так и для каждого типа контента (столбец Туре) в отдельности. Найти самый популярный объект в выборке, объяснить почему. Решение предоставить в виде .py/.ipynb файла на github.

SOLUTION 2:

LINK

3. Установите <u>приложение Sports.ru</u>. Назовите по 3 ключевых показателя, которые должны учитывать product-менеджеры, редакция и маркетинг.

SOLUTION 3:

Blah

Ограничение по срокам выполнения: **2 дня**. Если у вас есть какие-то вопросы - задавайте, постараюсь на них ответить.

Выполненное задание направляйте на почту: <u>grekova@sports.ru</u>
Обратную связь по выполненным заданиям мы даём в течение 3 рабочих дней с момента получения.