

## Тестовое задание Data-Аналитика

Для аналитика данных важно уметь правильно составлять запросы, исходя из специфики данных. А ещё их визуализировать и интерпретировать на понятном для бизнеса языке. Владение именно этими навыками мы предлагаем вам продемонстрировать. *Задачи со звездочкой \* необязательные. Их выполнение будет плюсом.*

Мы работаем с Google BigQuery, а для визуализации данных используем PowerBI. Уверенное знание этих инструментов будет большим преимуществом.

**1.** Для нужд аналитики и для построения отчетности мы делаем полную реплику сырых данных по просмотру со счетчика Яндекс.Метрики. Используем для этого Logs API Яндекс.Метрики. Описание полей можно посмотреть в официальной документации.

В качестве задания мы предлагаем вам [выгрузку](#) за один день для сайта toretto-car.ru. На сайте установлена витрина автомобилей TradeDealer. В качестве референса можете использовать [borauto.ru](#), у них похожая структура.

Вам необходимо написать несколько SQL запросов и предоставить код запроса в синтаксесе Google Bigquery или стандартном SQL:

- Выведите 10 самых популярных брендов и моделей, имеющие больше всего просмотров.
- Посчитайте среднюю длину сессии.
- Сколько страниц автомобилей (страница конкретного автомобиля имеет [следующий](#) вид и обычно называется VDP – vehicle details page) было просмотрено с мобильных устройств и с компьютера.
- С каких источников трафика пришли клиенты.
- Одна из основных метрик на сайте – VDP views. В нашем случае это отношение просмотров страниц автомобиля ко всем просмотрам. Посчитайте это отношение для уникальных пользователей в разрезе мобильных устройств и компьютера, а также добавьте разрез по источникам трафика.
- Опишите своими словами, за что отвечает столбец `ym_pv_notBounce`.

**2.** Визуализируйте данные запросов выше любым известным вам способом визуализации. Дайте пояснения к графикам. Но таким образом, чтобы маркетолог со стороны клиента увидел как общую картину, так и уникальные данные в различных разрезах. *\*Покажите дополнительные разрезы данных, которые могут быть полезны на ваш взгляд.*

**3.** Какие выводы у вас сформировались на основе тех данных, которые вы получили? Опишите 2 гипотезы и каких данных вам не хватает для их проверки.