

Тестовое задание для Game Analyst

Тестовое задание состоит из трёх частей. Выполнять их можно в любом порядке, но в начале мы рекомендуем хорошо изучить нашу игру Flip The Gun, поиграв в неё самостоятельно.

Данные, которые вы будете анализировать, в ходе выполнения заданий, вы найдете в базе данных *Test_analytics.db*. Вся информация в базе содержится в виде записей об игровых событиях и сопутствующих им полях. В отдельном файле вы найдете описание игровых событий конкретной игры.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1L4vD7rFP7VTSqVJrPdeSRML1v3Lzf0Xyifm_oKgbjm/edit#gid=0

В приложении 1 содержится описание всех полей базы данных.

Для работы с *БазаДанных.дб* мы предлагаем использовать SQLiteStudio.

ВАЖНО! Просим обратить внимание, что внутри базы данных все значения содержатся в типе стринг, поэтому если вы хотите выполнять с ними операции как с численными значениями (сравнения, суммирование и т.д.), то предварительно переведите их в соответствующий тип. (например с помощью CAST()).

- **Анализ игровых данных:**

- В нашей игре есть много разного оружия. Вам нужно представить аналитику по оружию в виде топов и рейтингов. Аргументируйте почему вы составляете именно такой рейтинг или топ и чем эти данные могут помочь гейм дизайнеру.
- Один из методов монетизации в играх - это реклама. Нам бы хотелось знать, где пользователи охотнее смотрят рекламу.
- Сколько сессий в день приходится на одного игрока.
- Нам интересно какова доля платящих пользователей (которые покупают платный контент) в игре.
- Также интересно знать долю игроков, которые смотрят рекламу. Возможно их можно разделить на группы.
- В каждой игре присутствуют абсолютно разные пользователи и нам интересно знать, присутствуют ли среди них лояльные. Вам самим нужно аргументировать, почему вы считаете, что именно эти пользователи лояльны к играм нашей компании.

- **Написать запросы:**

- В ходе тестирования каждому пользователю была присвоена одна из шести групп. За присвоение группы отвечает событие `gdpr_group_(цифра группы 1-6)`. Каждому пользователю могло прийти несколько таких событий. Например `gdpr_group_1` и `gdpr_group_5`, но корректной будет та, которая была присвоена раньше остальных. Вам нужно написать запрос, который будет возвращать для каждого пользователя его корректную группу и с помощью него определить численность групп. Ответ должен содержаться в таблице характера.

gdpr_group_1	Количество
gdpr_group_2	Количество
gdpr_group_3	Количество
gdpr_group_4	Количество
gdpr_group_5	Количество
gdpr_group_6	Количество

- b) Нужно выяснить сколько рекламы пользователь смотрит в первый час после запуска игры. Ответ представить в виде графика по дням.



- **Ревью по игре:**

- Написать +/- игры, которые вы можете выделить в игре, и предложения по улучшению игры. Все мысли должны быть аргументированы. Объем ревью должен укладываться в 1-1,5 страницы текста.

Приложение 1

Описание полей базы данных.

event_date	STRING	NULLABLE	Дата регистрации события
event_timestamp	INTEGER	NULLABLE	Время в микросекундах регистрации события на девайсе
event_name	STRING	NULLABLE	Название события
event_params	RECORD	REPEATED	Повторяющаяся запись параметров, связанных с этим событием.
event_params.key	STRING	NULLABLE	Названия свойства
event_params.value	RECORD	NULLABLE	Значение свойства события. Для каждого свойства значение хранится в поле определенного типа данных
event_params.value.string_value	STRING	NULLABLE	Значение свойства в string (строка)
event_params.value.int_value	INTEGER	NULLABLE	Значение свойства в int (целое число)
event_value_revenue	FLOAT	NULLABLE	Конвертированное значение цены события (обычно из поля 'value ' события in_app_purchase)
user_pseudo_id	STRING	NULLABLE	Псевдо идентификатор (например, идентификатор экземпляра приложения) для пользователя.