**Тестовое задание на позицию Data Analytic (Marketing)**

Тестовое задание состоит из 3 блоков. Выполните хотя бы по одному заданию из каждого блока (аргументируйте выбор). Для выполнения 2 и третьего блока используйте приложенные csv c тестовыми данными. В данных могут присутствовать ошибки/аномалии.

**Теоретический блок**. Дайте развернутый ответ на вопрос.   
1. Выход нового версии приложения запланирован через 2 недели. Какие метрики вы бы использовали для оценки релиза. Сколько нужно времени для принятия решения о успешном или провальном релизе?  
2. В ходе анализа данных, вы замечаете в продукте снижение ARPU для страны AU, по одной месячной когорте. Какие ваши дальнейшие действия?  
3. Ваше приложение интегрировано с MMP. Вам необходимо сформировать дашборд для ежедневного мониторинга приложения. Какие метрики вы вынесите на этот дашборд?

**Практический блок (SQL).** Приложите скрипты и пример результата выполнения

1. Создайте скрипт-агрегацию в разрезе недельных когорт, платформы, медиаисточника, для недель   
   1-7  
   8-14  
   15-21  
   22-end   
   по расчету следующих метрик: установки, доход
2. Рассчитайте реальную конверсию из клика в установку для стран (CA, IT)
3. Определите номер кампании имеющую самый низкий CPI и пользователей с самым высоким чеком в период с 20.01.2021 по 1.02.2021

**Практический блок (Аналитика)**. Приложите графики, примеры расчетов, исходные скрипты или workbooks.

1. Проведите анализ окупаемости трафика для стран (RU, IN, MX, AU)
2. Проведите анализ оценки платежного поведение когорты 1.01.2021-14.01.2021 (метрики для оценки и визуализации выберите на свое усмотрение). Сделайте выводы по полученным данным.
3. Рассчитайте базовые метрики для когорты 8-14.01.2021:

* cost
* installs
* buyers 3 - плательщики 3-го дня когорты
* buyers
* CPM
* IPM
* CPI
* ARPU\_7
* ARPPU\_7
* ARPU
* cost per buyer 1,3,5,7,14 - цена за плательщика на указанный день когорты
* ROAS 1,3,5,7,14,30 - фактическая окупаемость на указанный день когорты

Описание данных:

**ads\_data.csv**

start\_date, - дата активности рекламной кампании  
campaign\_id, - идентификатор рекламной кампании  
ad\_set\_id, - идентификатор группы креативов  
ad\_id, - идентификатор креатива   
cpm,  
ctr,  
spend,  
clicks,  
impressions,  
breakdown\_set, - тип разреза данных (общий или ГЕО)  
breakdowns,  
platform

**user\_data.csv**

attributed\_touch\_time, - дата и время атрибуции касания в установку

install\_time, - дата и время атрибуции установки

event\_time, - дата события

event\_name, - тип события

event\_revenue\_usd, - сумма платежа, если это покупка в приложени

media\_source, - источник установки

channel, - канал установки

campaign\_id, - идентификатор рекламной кампании

adset\_id, - идентификатор рекламной кампании

ad\_id, - идентификатор группы креативов

country\_code, - страна

user\_id - идентификатор пользователя