

Задание отборочного тура на позицию стажёра в отдел Анализа данных

Задание 1

Рекламные кампании на площадках Rambler Group используют самые запоминающиеся и цепляющие баннеры. Аналитики имеют доступ к базам, в которых есть информация про каждый показ креатива и клик по нему.

Таблица **Shows_table** содержит:

- *show_id* - идентификатор показа
- *day* - день показа

show_id	day
12367	2018-10-04
28736	2019-02-22
19862	2019-01-31

Таблица **Clicks_table** содержит:

- *click_id* - идентификатор показа, по которому совершили клик
- *bounce* - отказ пользователя от лендинга рекламодателя после клика (0 - пользователь после перехода на сайт изучает информацию о продукте, 1 - пользователь при переходе на сайт рекламодателя сразу покинул страницу)

click_id	bounce
12367	1
15627	0
28735	0

Необходимо выбрать всех пользователей, которые кликнули по баннеру в феврале 2020 и не отказались от сайта рекламодателя.

Результат: sql-запрос в любой СУБД

Задание 2

RAMBLER
GROUP

В дружном коллективе Рамблера любят играть в настольный футбол: по четным дням мы играем в футбол после обеда, а по нечетным - до. Все разбиваются на N команд и каждая команда играет с каждой. Так как деление на команды случайно, то результаты игр (победа или поражение, **без ничьих**) абсолютно случайны.

1. Какова вероятность, что какая-то из команд закончит турнир без поражений.
2. Сколько раз нужно провести чемпионат, чтобы с вероятностью 98% хотя бы раз такое случилось?

Результат:

1. Решение задачи
2. Решение задачи