

Направление «Аналитик данных» (Data Analyst), МТС Big Data

Мы запустили рекламную кампанию по банковскому продукту инвестиций. Кампания закончилась, результаты получены, но заказчику стало интересно какими банками – конкурентами пользовались новые клиенты до открытия брокерского счета в МТС.

Требуется провести анализ по влиянию используемых приложений на интерес к продукту МТС Инвестиции.

Целевым событием для нашего продукта является заявка на открытие брокерского счета после коммуникации, он становится клиентом МТС Инвестиций.

Задание 1

Для начала соберем данные. Нужно по каждому **событию** из таблицы коммуникаций собрать агрегированный трафик абонентов по интернет-активности в приложениях за период в 14 дней до дня события (не включая день события). То есть если **событие** произошло 15 января, то нас интересуют обращения к хостам, совершенные с 1 по 14 января.

Таблицы данных:

1. **host_d**: Таблица хостов. Содержит информацию о трафике абонентов на каждый день.

Составной ключ **msisdn- request_dt- host**

- **msisdn** - номер абонента
- **request_dt** - дата обращения к хосту
- **host** - имя хоста приложения
- **traffic_volume** - объем загруженных данных абонентом

2. **communication_d**: таблица с данными о рекламных коммуникациях –

Составной ключ **msisdn- event_dt**

- **msisdn** - номер абонента
- **event_dt** - дата **события**
- **aplication_flg** - флаг: открыт ли брокерский счет после коммуникации

(Целевая витрина)

- **msisdn** - номер абонента
- **event_dt** - дата события
- **aplication_flg** - флаг: открыт ли брокерский счет после коммуникации
- **host** – имя хоста приложения
- **sum_traffic_volume** - суммарный трафик за последние 14 дней до даты события

Формат конечного результата

В качестве ответа прислать SQL запрос текстовым файлом любого формата или аккуратный ноутбук формата «.ipynb» + csv выгрузка целевой витрины.

Задание 2

Проанализируйте полученную целевую витрину. Какими приложениями банков пользовались новые клиенты МТС Инвестиций? Каким приложением пользуются самые заинтересованные в МТС Инвестициях абоненты? Какие еще выводы можно получить из целевой витрины?

Визуализируйте данные там, где это уместно. Можно использовать любой доступный инструмент анализа, например Excel, R или Python

Формат конечного результата

Файл с нужными диаграммами / матрицами и ответами на вопросы с пояснениями и выводами.