

Определение выгодного тарифа для телеком компании

Статус проекта: *завершен*

Использованные библиотеки: pandas, matplotlib, numpy, scipy

Описание проекта:

Компания «Мегалайн» — федеральный оператор сотовой связи. Клиентам предлагается два тарифных плана: «Смарт» и «Ультра».

В нашем распоряжении данные 500 пользователей «Мегалайн» за 2018 год.

Описание тарифов:

1. Тариф «Смарт»

- ежемесячная плата: 550 рублей
- включено 500 минут разговора, 50 сообщений и 15 Гб интернет-трафика
- стоимость услуг сверх тарифного пакета:
 - минута разговора: 3 рубля
 - сообщение: 3 рубля
 - 1 Гб интернет-трафика: 200 рублей

2. Тариф «Ультра»

- ежемесячная плата: 1950 рублей
- включено 3000 минут разговора, 1000 сообщений и 30 Гб интернет-трафика
- стоимость услуг сверх тарифного пакета:
 - минута разговора: 1 рубль
 - сообщение: 1 рубль
 - 1 Гб интернет-трафика: 150 рублей

Примечание

«Мегалайн» всегда округляет секунды до минут, а мегабайты — до гигабайт. Каждый звонок округляется отдельно: даже если он длился всего 1 секунду, будет засчитан как 1 минута. Для веб-трафика отдельные сессии не считаются. Вместо этого общая сумма за месяц округляется в бóльшую сторону. Если абонент использует 1025 мегабайт в этом месяце, с него возьмут плату за 2 гигабайта. Неиспользованные за предыдущий месяц звонки, смс, интернет на следующий месяц не переносятся.

Чтобы скорректировать рекламный бюджет, коммерческий департамент хочет понять, какой тариф приносит больше денег.

Наша задача проанализировать поведение Клиентов и сделать вывод — какой тариф лучше.

Ход исследования

Исследование пройдёт в три этапа:

1. Обзор данных.
2. Предобработка данных.
3. Предварительный анализ тарифов на небольшой выборке клиентов и проверка гипотез:
 - средняя выручка пользователей тарифов «Ультра» и «Смарт» различаются;
 - средняя выручка пользователей из Москвы отличается от выручки пользователей из других регионов.

Выводы по проекту:

- в среднем по тарифу "Ультра" пользователи тратят больше минут на разговоры, пишут больше сообщений и тратят больше интернет-трафика, но таких пользователей меньше;
- большей популярностью пользуется тариф "Смарт", он приносит больше денег вне зависимости от региона.