

## Systems • Education

Кейсы для практической работы

МИКРОСЕРВИСНАЯ EDA-APXИТЕКТУРА С БРОКЕРАМИ СООБЩЕНИЙ



## Практическое задание: кейсы

- 1. Служба доставки. Фирма доставляет посылки. Отправители указывают в заявке, что надо отправить и откуда в свободной форме. В зависимости от разных условий (места отправления и назначения, категория клиента, вид посылки и пр.) заявки отправляются разным менеджерам на обработку. Часть заявок обрабатывается автоматически, а часть вручную (в зависимости от условий). Стоимость услуги по доставке зависит от наличия курьера недалеко от отправителя и длины пути до получателя. Местонахождение курьера в течение рабочей смены отслеживается в реальном времени. ТГ-бот рассылает уведомления о любом изменении ЖЦ заявки, например, заказ на отправку принят, определена стоимость, найден курьер, посылка доставлена и пр.
- 2. Туроператор. У туроператора много гостиниц в разных городах с разной ценой, наполняемостью и пр. Туристы указывают в заявке, где хотят отдохнуть, с каким бюджетом, сколько человек и другие пожелания. В зависимости от разных условий (места отправления и назначения, категория клиента, вид путешествия и пр.) заявки отправляются разным менеджерам на обработку. Туроператор предлагает туристам разные варианты отдыха с остановками в разных гостиницах и разными вариантами доставки до места отдыха, собираемых с разных внешних источников, таких как агрегаторы билетов и отелей. ТГ-бот рассылает уведомления о любом изменении ЖЦ заявки туриста, например, найден подходящий вариант, определена стоимость отдыха, заказ подтвержден и пр.
- **3. Служба такси.** Заказ такси и вычисление стоимости поездки в зависимости от наличия машин около места отправки и длины пути. Клиенты отправляют заявку на машину из приложения. Стоимость поездки зависит от наличия такси недалеко от клиента и длины пути до места назначения. Местонахождение курьера в течение рабочей смены отслеживается в реальном времени. ТГ-бот рассылает уведомления о любом изменении ЖЦ заявки, например, заказ принят, определена стоимость, найден таксист, такси приехало и пр.
- 4. Банк. Предприятия малого и среднего бизнеса, которые хотят получить в банке кредит, отправляют заявку на займ денег. В зависимости от разных условий (места отправления и назначения, категория клиента, вид посылки и пр.) заявки отправляются разным менеджерам на обработку. Часть заявок обрабатывается автоматически, а часть вручную (в зависимости от условий). Каждая поступившая заявка проходит скоринговую оценку, в зависимости от которой предлагаются варианты кредитования. Также есть система проверки нахождения клиентов в черных списках им сразу идет отказ. ТГ-бот рассылает уведомления о любом изменении ЖЦ заявки, например, заявка получена, скоринговая оценка проведена, заявка одобрена или отклонена, определены варианты кредитования и пр.
- **5. Рекомендательная система**. В зависимости от событий пользовательского поведения (клики, просмотры страниц, поисковые запросы, отправка форм и пр.), а также истории покупателя (если она есть) интернет-магазин в режиме реального времени генерирует рекомендации по товарам с учетом предполагаемого местонахождения клиента на основании куки и/или истории покупок (если она есть). Рекомендации для новых и прежних покупателей делают разные МL-алгоритмы, т.е. разные сервисы. Для оценки эффективности и дообучения ML-алгоритмов данные о реакциях клиента на рекомендации записываются в гуглтаблицы или key-value СУБД Redis

2



## Практическое задание

- 1. Выбрать кейс
- 2. Разделиться по командам
- 3. Выбрать капитана команды

