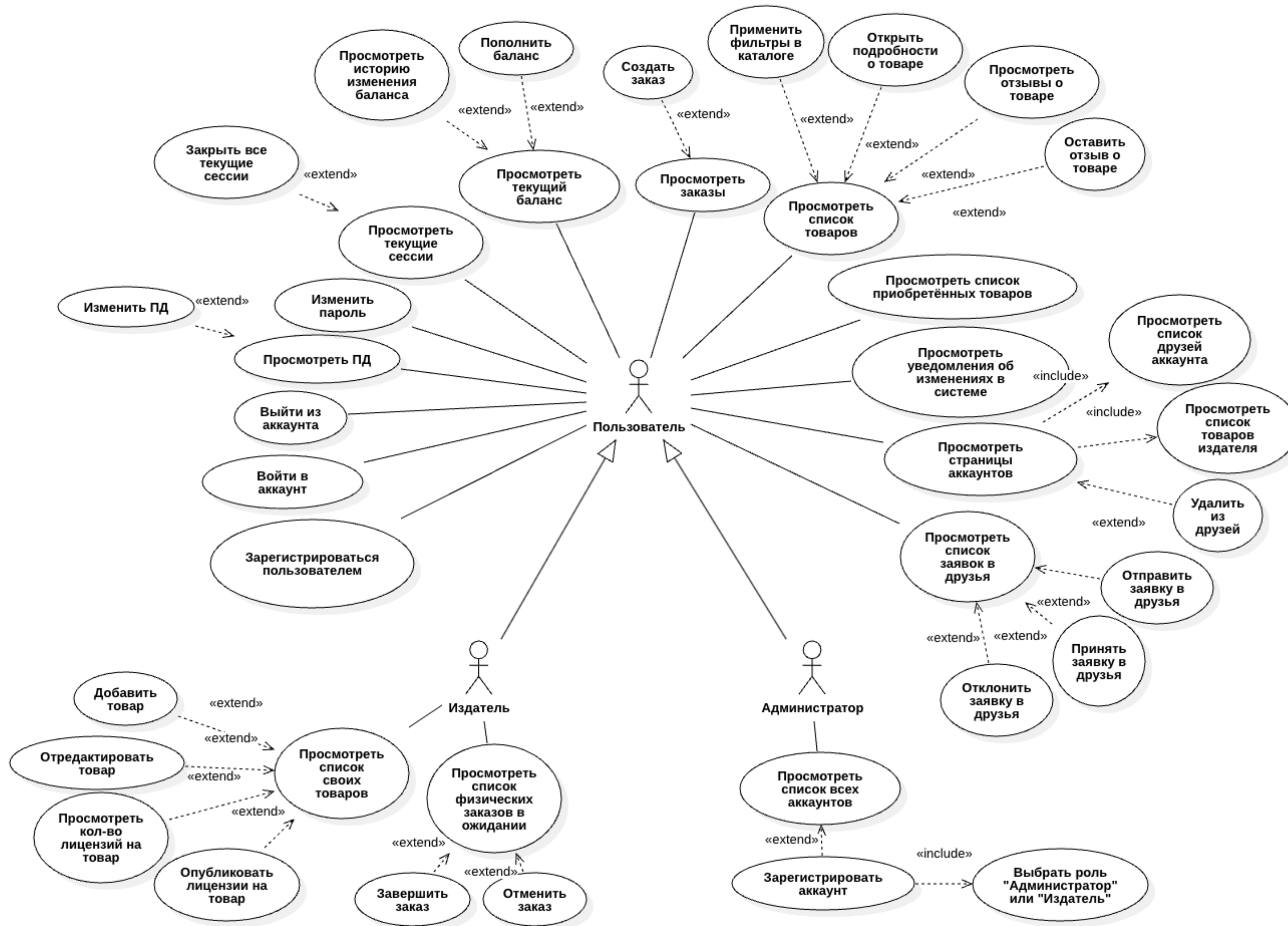


Онлайн-сервис цифрового и физического распространения компьютерных программ и игр

MVP в рамках проектной работы OTUS

Подготовил Степанов Игорь

Реализованный в рамках MVP функционал



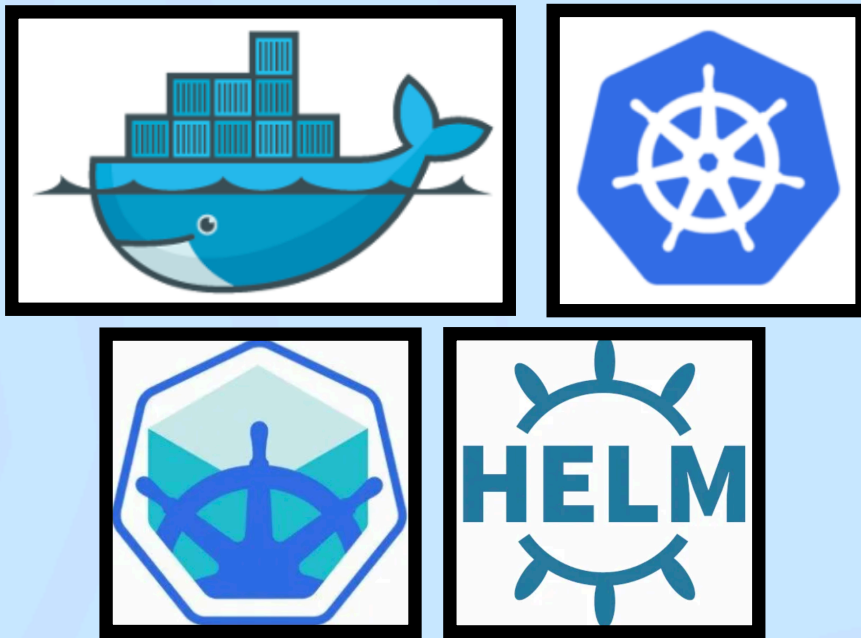
Функционал пользователя общий для всех.

Расширение полномочий возможно либо в направлении продаж/издательства, либо в направлении администрирования.

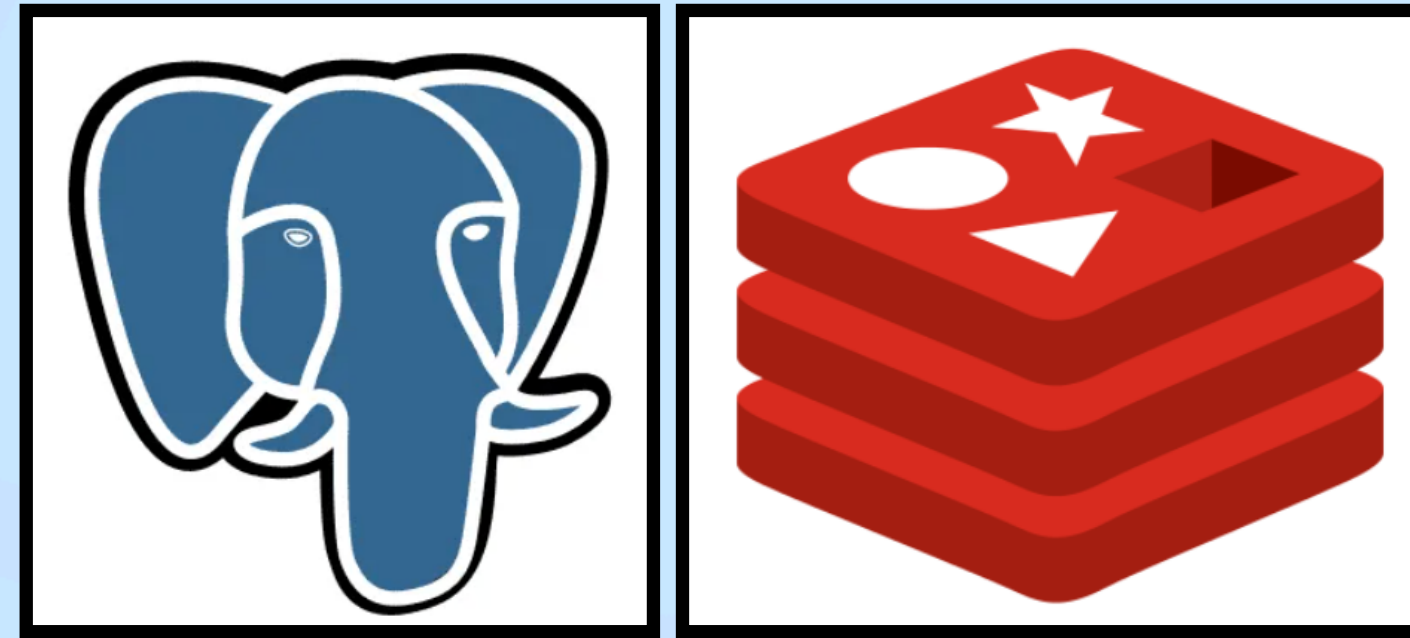
Заведение аккаунтов издателя и администратора возможно только через администратора.

Публичным методом регистрируются лишь обычные пользовательские аккаунты.

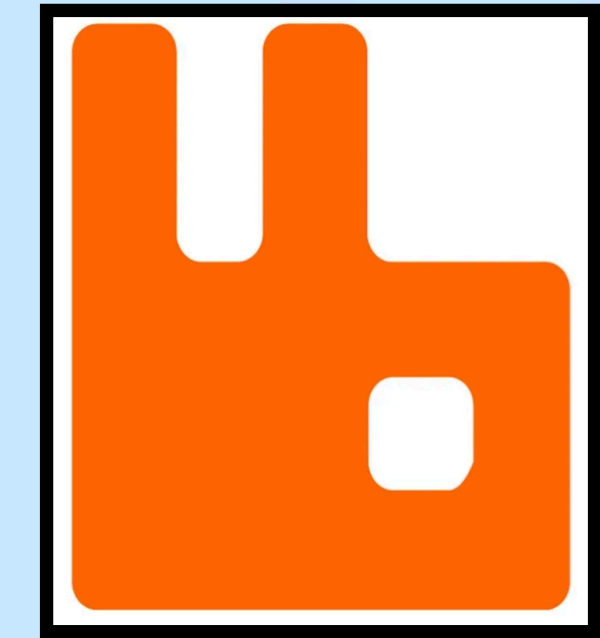
Использованные технологии и инструменты



Контейнеризация,
оркестрация



Хранение данных,
кеширование



Асинхронное взаимодействие между
сервисами, хореографическая сага



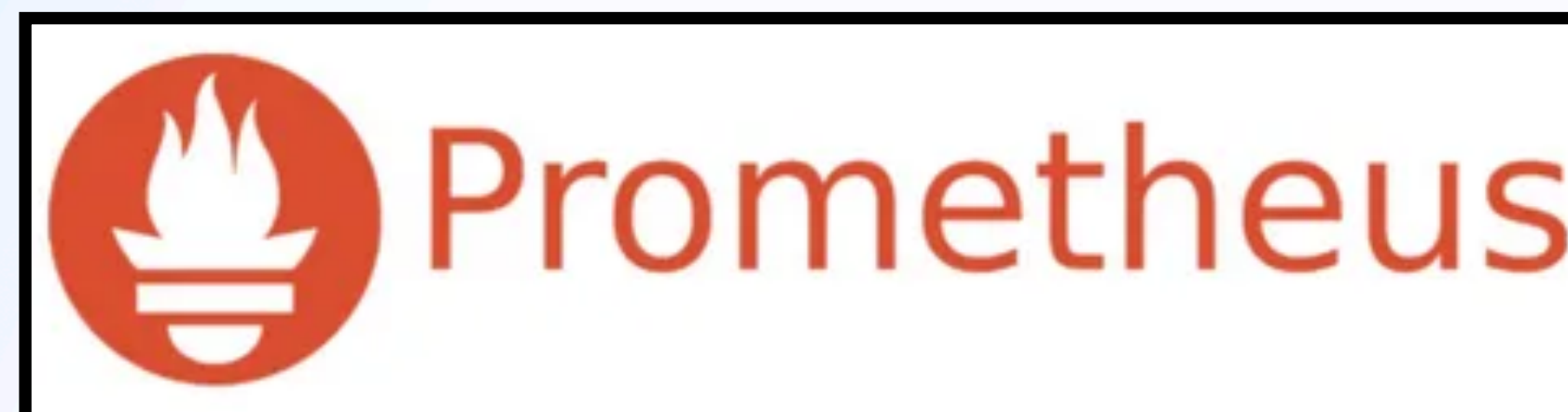
Backend
сервисов



Frontend,
веб-клиент

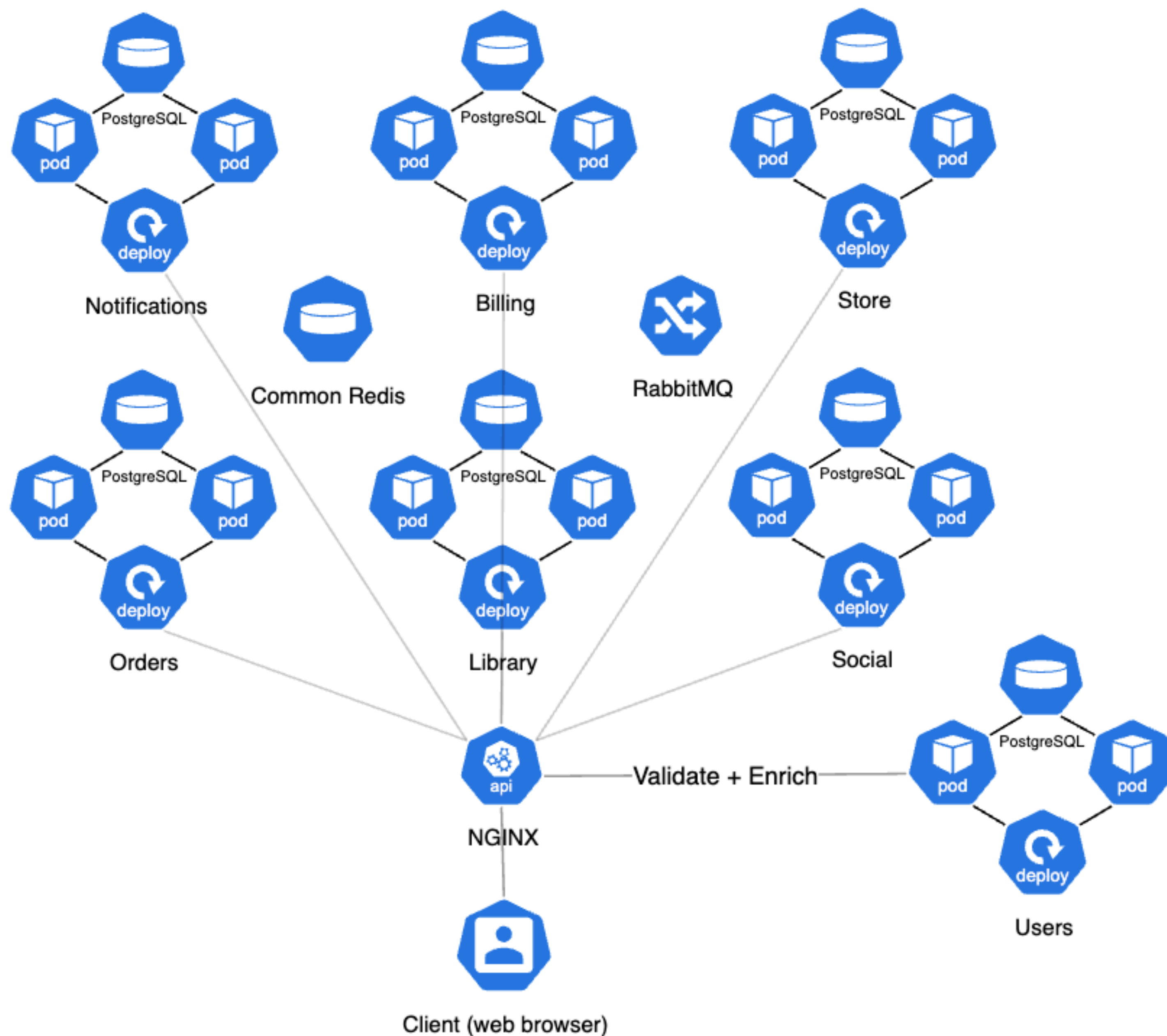


Gateway API



OpenAPI-модели сервисов, собственные метрики и дашборды на их основе

Схема организации работы внутри кластера



Все взаимодействия между сервисами исключительно асинхронные через шину сообщений.

В Redis хранятся, например:

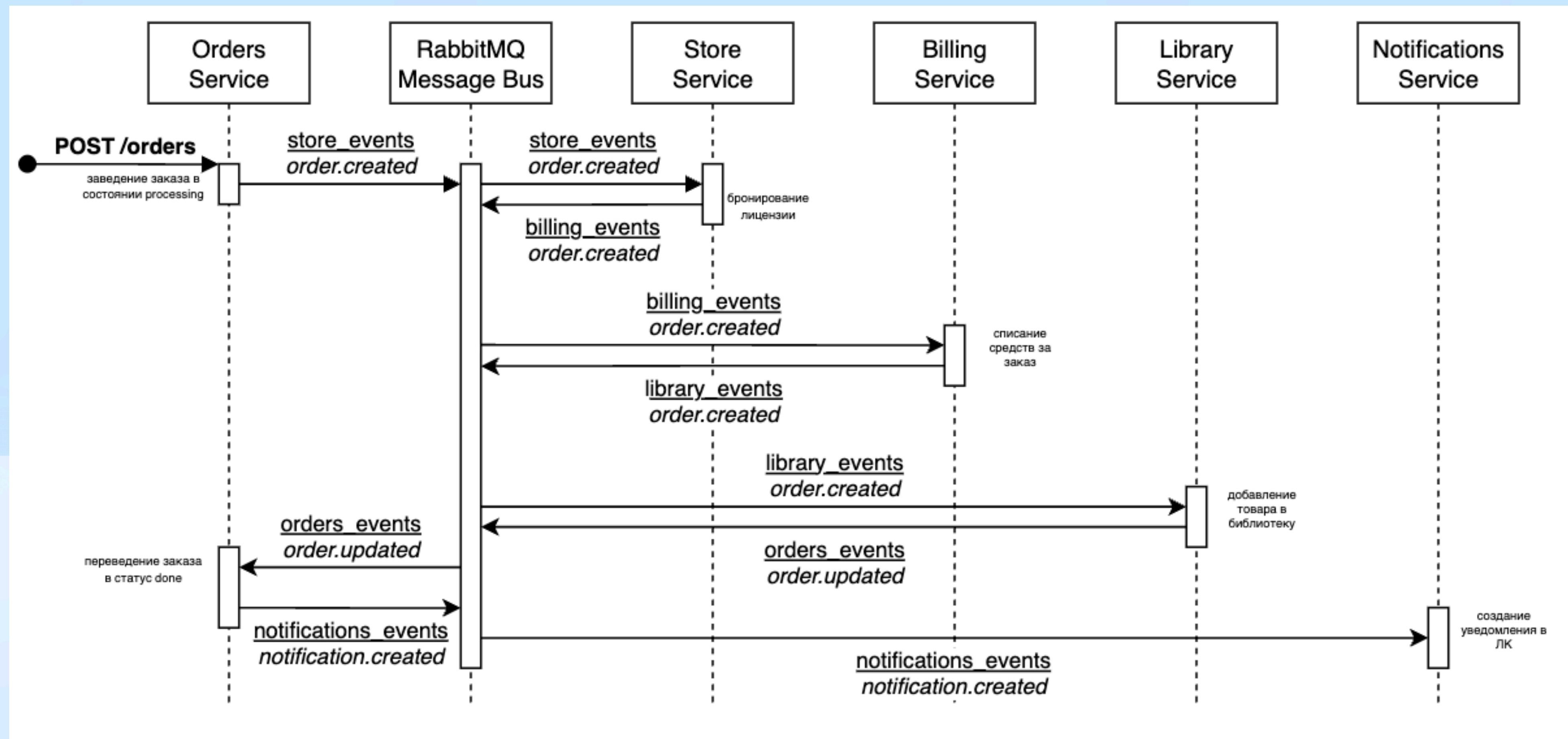
- подсчитанный на основе истории изменений из PostgreSQL конечный баланс аккаунта (коммутативность);
- refreshToken'ы;
- кол-во (счётчик) новых уведомлений в аккаунте;
- ключи идемпотентности с определённым сроком;

Аутентификация осуществляется посредством двух JWT-токенов: access (10 min) и refresh (7 days).

NGINX Gateway API не только распределяет запросы по конечным сервисам, но и производит проверку accessToken'а, а также добавляет заголовки с информацией о текущем пользователе для сервисов. Обеспечивает https-соединение.

Распределённая транзакция при обработке заказа

Используется хореографическая сага, подразумевающая обработку транзакции каждым сервисом на месте на основе полученных от шины сообщений. Выделенного сервиса-оркестратора нет.



На диаграмме показан сценарий обработки заказа на цифровое ПО, где всё автоматизировано. **Заказ на физическую копию отличается** тем, что после успешного списания средств он получает статус pending. Заказ переводится в done, а товар добавляется в библиотеку лишь после ручного действия издателя в ЛК.

Спасибо за внимание!

Выступал Степанов Игорь
с проектной работой на тему

«Онлайн-сервис цифрового и физического распространения компьютерных программ и игр»