Проектирование высоконагруженных систем

amazon

Винокуршин Валерий

MVP

- Регистрация/авторизация
- Просмотр товара/каталога
- Добавление товаров в корзину
- Оформление заказа
- Создание товаров/магазинов
- Добавление отзывов

Нагрузка

- Продуктовые метрики
  - MAU - 213 млн пользователей
  - DAU - 28 млн пользователей
  - Посылок в день - 1.6 млн
  - 9.5 млн продавцов (из них более 2.5 млн активных)

- # Технические метрики

Действие	RPS	Трафик
Поиск	513	4 Гб/с
Просмотр каталога	7000	78 Гб/с
Просмотр товара	11300	278 Гб/с
Создание товара	780	11 Гб/с
Добавление в корзину	22500	-
Оформление заказов	11300	-

Расположение ДЦ

- США - *82.95%*
- Канада - *1.09%*
- Индия - *1.06%*
- Великобритания - *0.97%*
- Япония - *0.84%*
- Другие страны - *13.10%*

Схема БД

ind - индекс
---> - составной индекс
sh - шардирование по полю

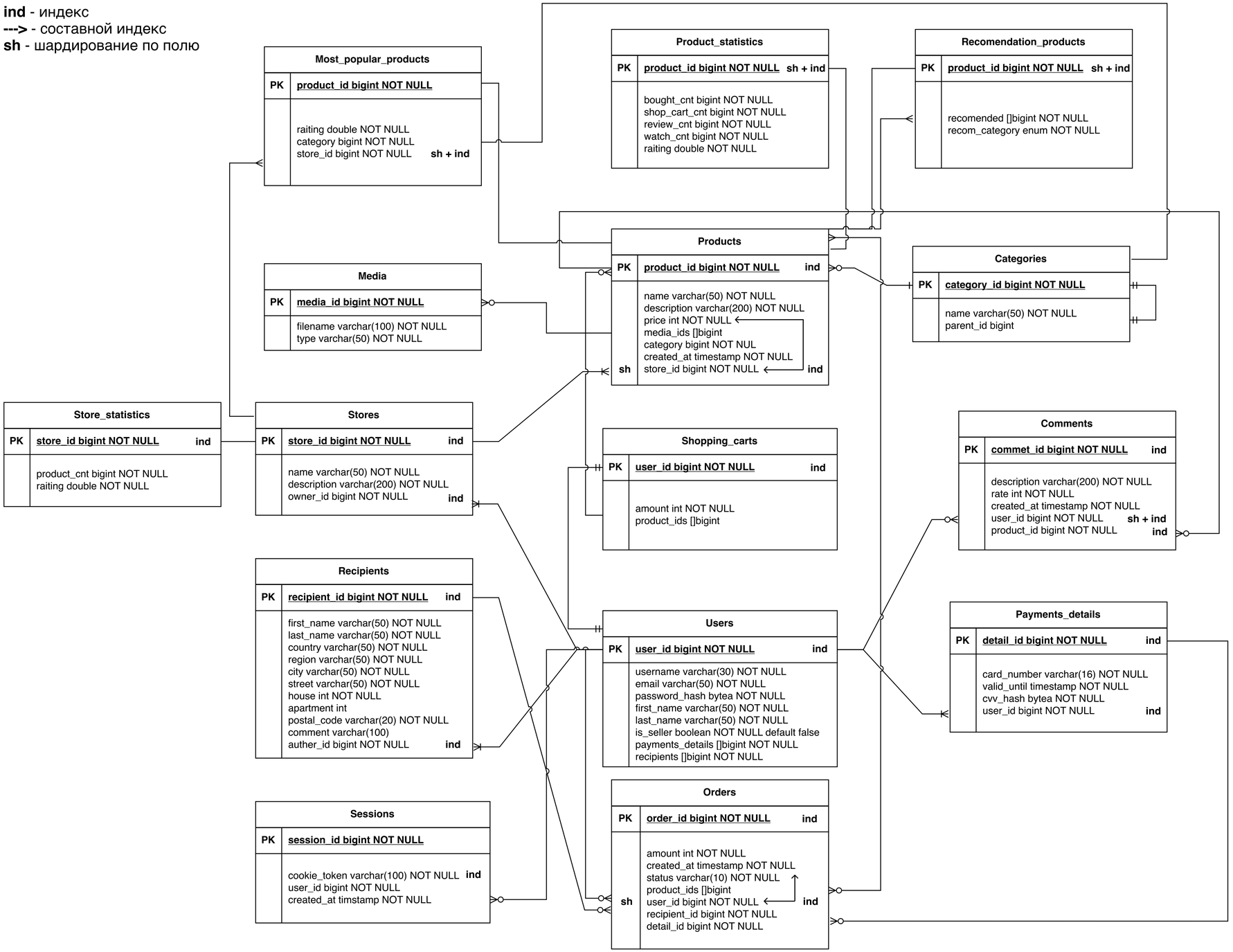
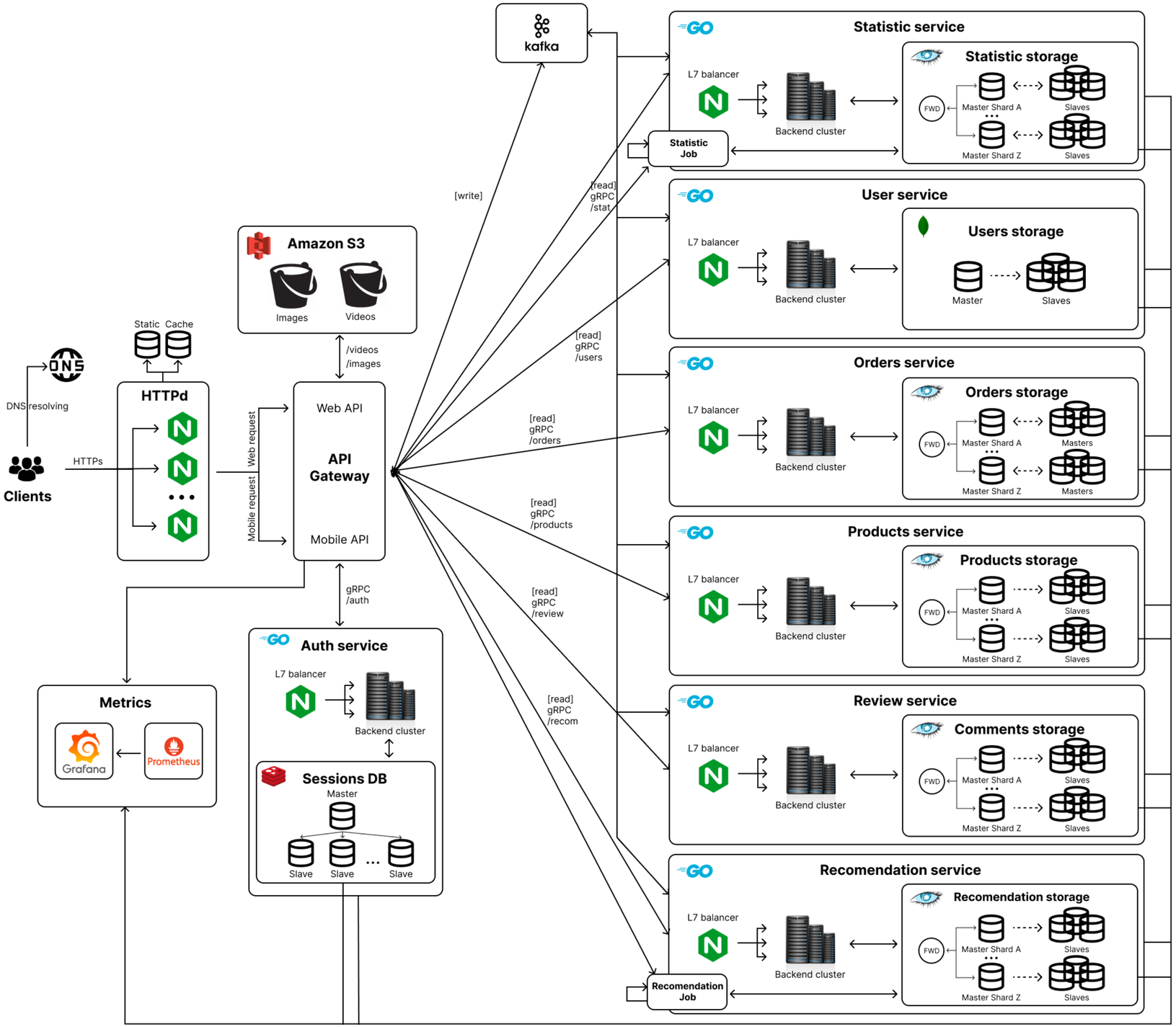
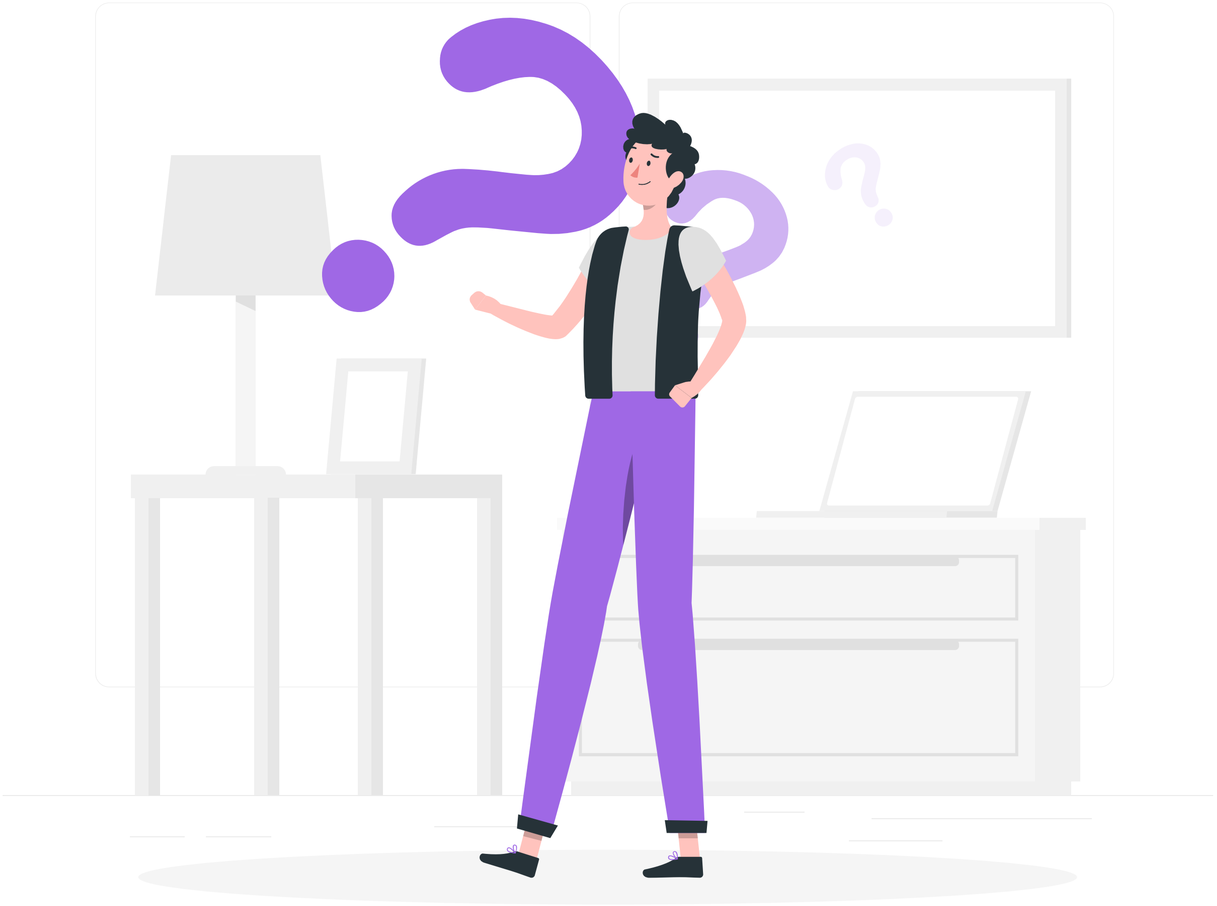


Схема проекта



Обеспечение надежности

- Резервирование
- Failover policy
- Graceful degradation
- CQRS и Event-driven

Спасибо за внимание!