

ЖТ·С

**Вчера — будущее,
сегодня — прошлое**

или как в погоне за хайпом
не упустить главное.

www.jtc.ooo



История компании

2007

Основание

Консалтинг
в области управления
IT проектами



2009

Развитие ПО

Порталы,
документооборот,
учётные системы



2014

Системы ДБО

Разработка, развитие
и поддержка систем
ДБО

20 сотрудников



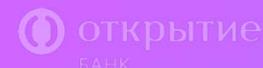
сейчас

Разработка и развитие
своих продуктов

Разработка ДБО
для крупнейших банков

Более 100 сотрудников

Москва, Санкт-Петербург,
Рязань, Ижевск



ТОП 50 Крупнейших поставщиков
IT-решений для банков

Как применить хайповые темы и новшества в банках?

Не просто для «улучшения / обновления IT ландшафта» или «нужно использовать, так как это модно», а чтобы решать задачи бизнеса и IT

Хайп ради
бизнеса!

хайп
не ради
хайпа

Проблема

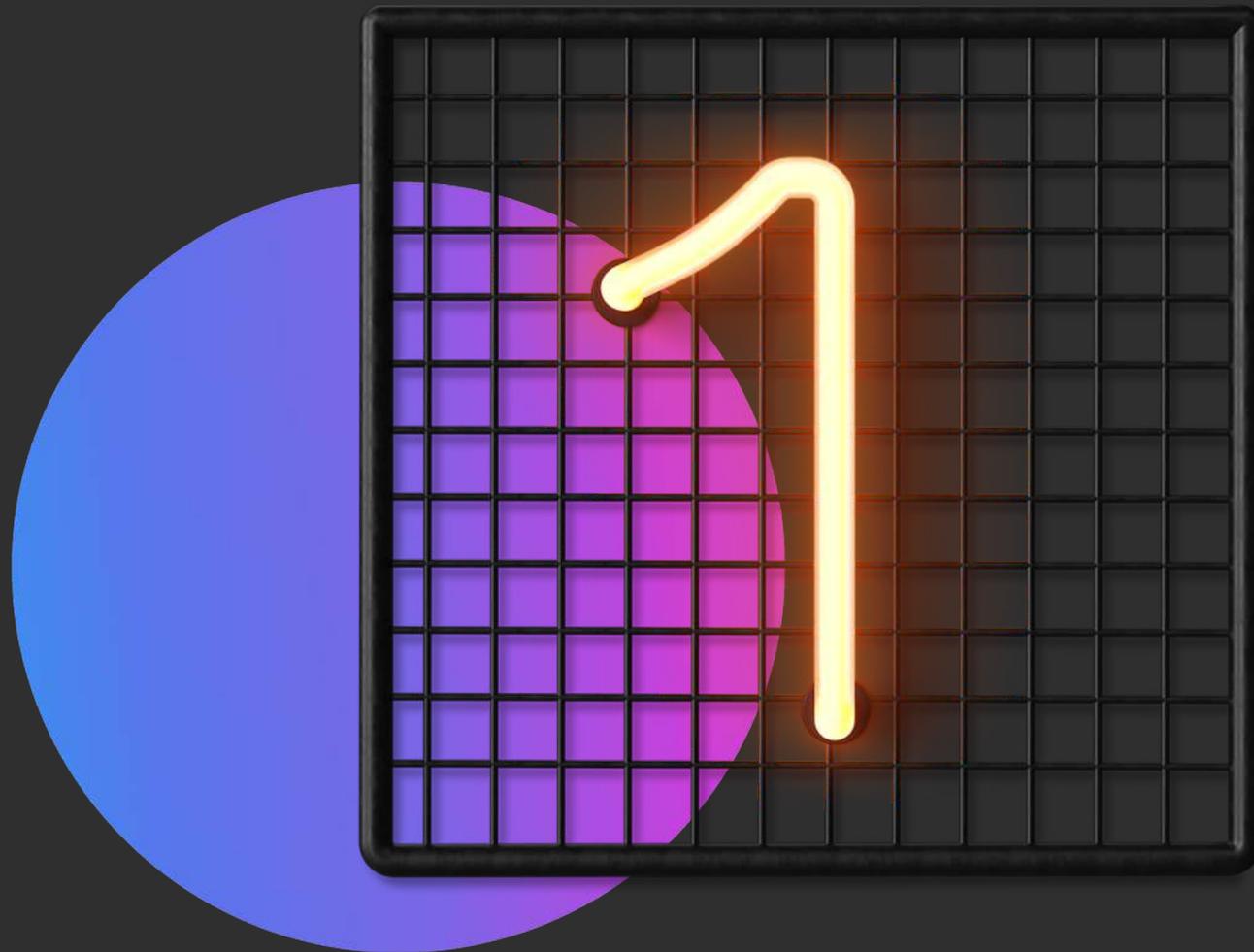
- Отсутствие единого сервиса аутентификации
- Разные логины / пароли в разных системах и от разных вендоров.
- Разные логины/пароли для ИБ и МБ.

Решение

- + Создание и использование единого сервиса аутентификации

Пример проект JTC в Газпромбанке

Единые учетные данные для личного кабинета, системы ДБО, БСК, ВЭД, партнёрские сервисы и т.д.



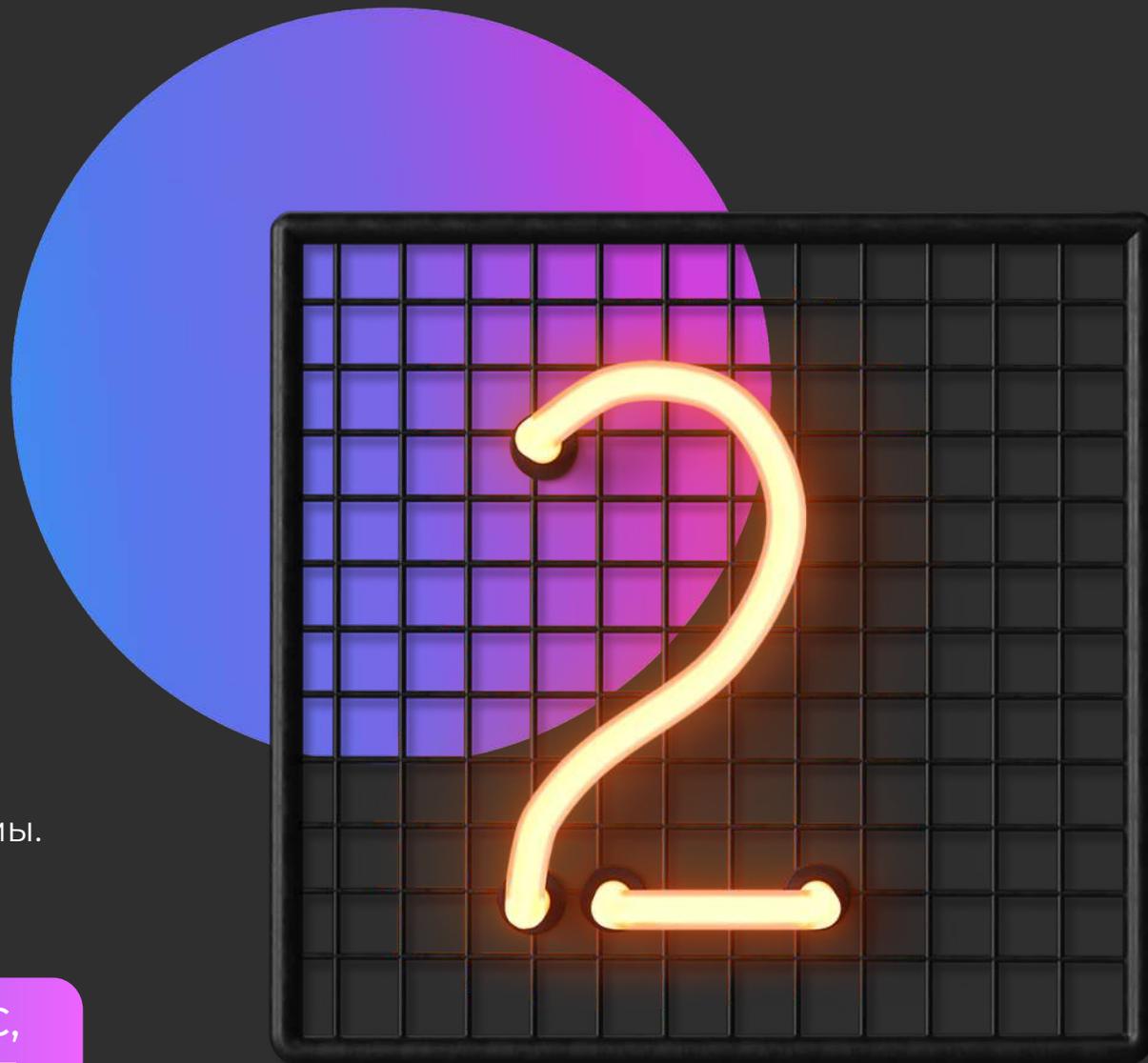
Проблема

- Отсутствие единого API
- Для разных сегментов клиентов и для разных каналов свои бэк-системы.

Решение

- + Создание единого API позволяющего от одной бэк-системы реализовать множество отдельных фронтов.
- + Доступ партнёрам через API к части функций Экосистемы.
- + Доступ через API клиентам H2H.

Такая возможность реализована в продуктах JTC, когда любой сервис или система целиком может быть доступна во вне по открытому API



Проблема

- Time-to-market
- Текущие системы — выпуск релизов не чаще, чем раз в 2-3 месяца

Решение

- + Для обеспечения минимальных сроков внедрения нового функционала, необходимо внедрение и использование принципов Dev-Ops (CI/CD):
 - автоматическая сборка
 - автоматическое тестирование
 - автоматический деплой
 - система контроля качества продукта и кода в процессе
- + Повышается:
 - качество разработки
 - сокращает сроки поставки
 - обеспечивается любая гранулярность состава релиза



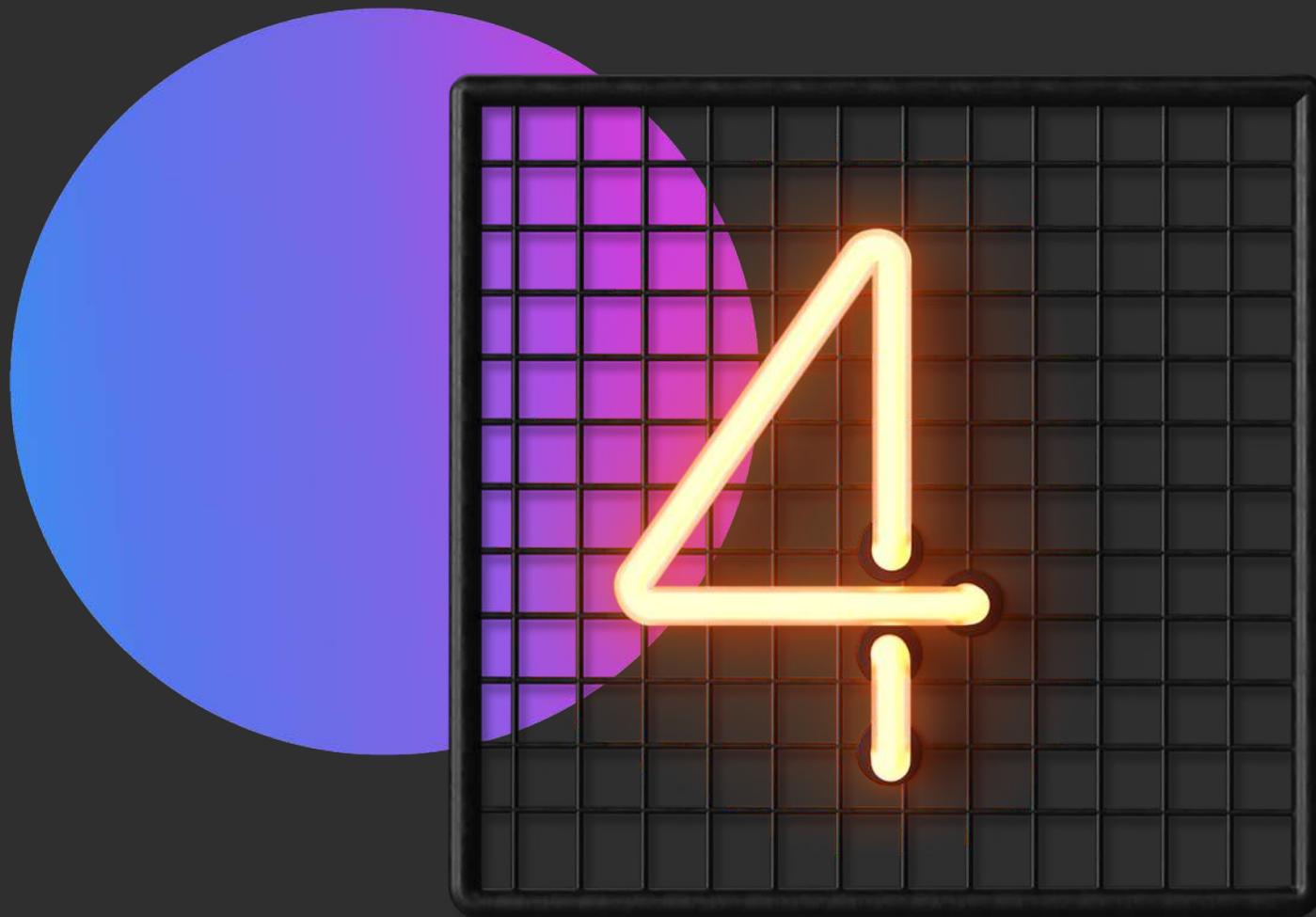
Именно принципы и идеологию DevOps мы используем в проектах и при разработке платформы Salto и продуктов на её основе.

Проблема

- Большинство систем ДБО — монолитны:
 - сильная внутренняя связанность между функционалом
 - большой срок и высокая стоимость внедрения

Решение

- + Микросервисная архитектура
- + Функционал разделён на сервисы, каждый из которых выполняет свой уникальный бизнес или прикладной функционал.
Как результат:
 - разработка быстрее в разы
 - не затрагивает другие сервисы



Проблема

- Разработкой занимается только вендор
- стек технологий строго ограничен

Решение

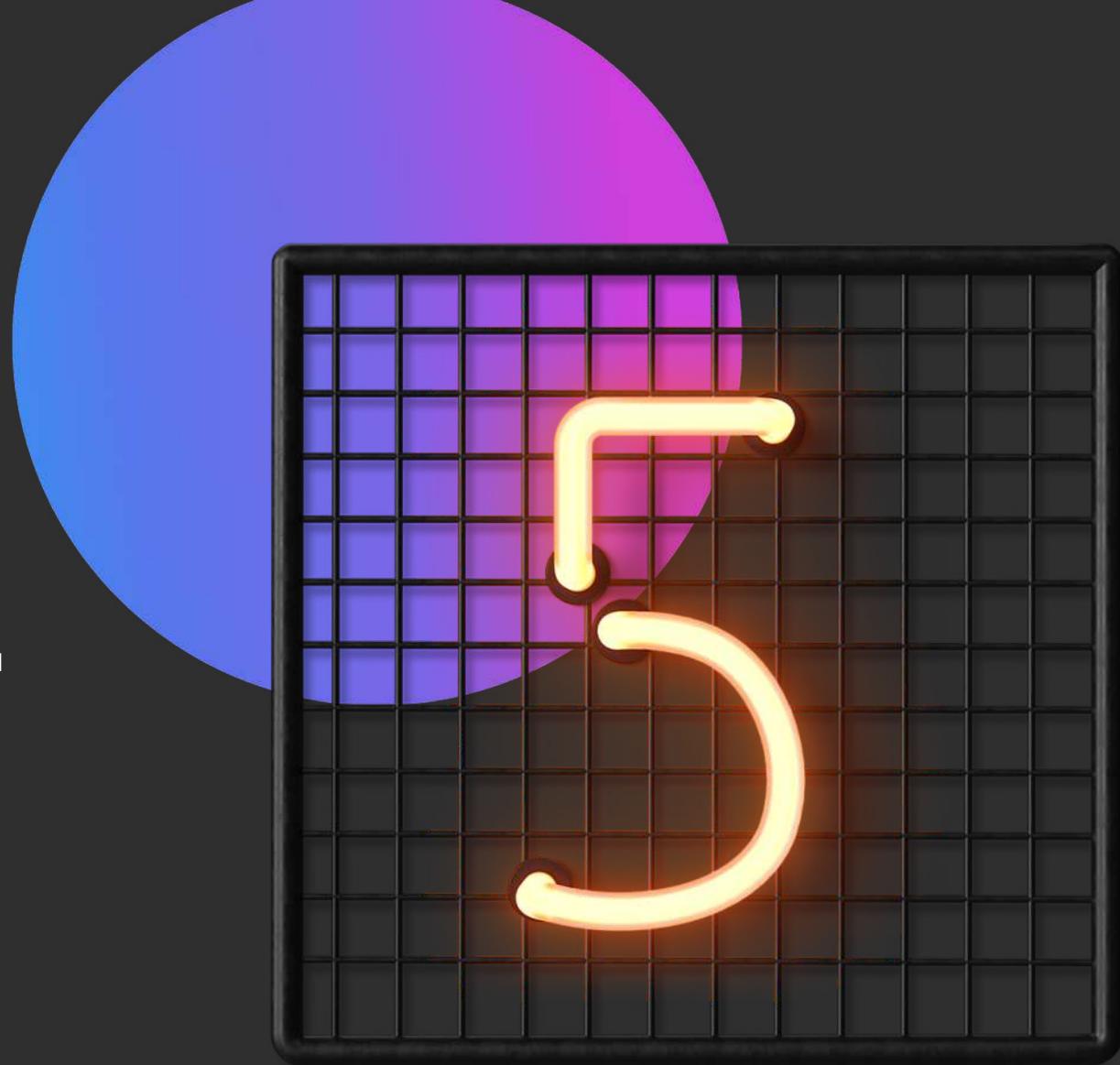
- + Параллельная разработка на микросервисной платформе и позволяет:
 - вести разработку самостоятельно банком
 - вести совместную разработку банку вместе с вендором
 - вести параллельную разработку нескольких сервисов
 - вести разработку сервисов на любом стеке технологий



ГАЗПРОМБАНК



ВТБ



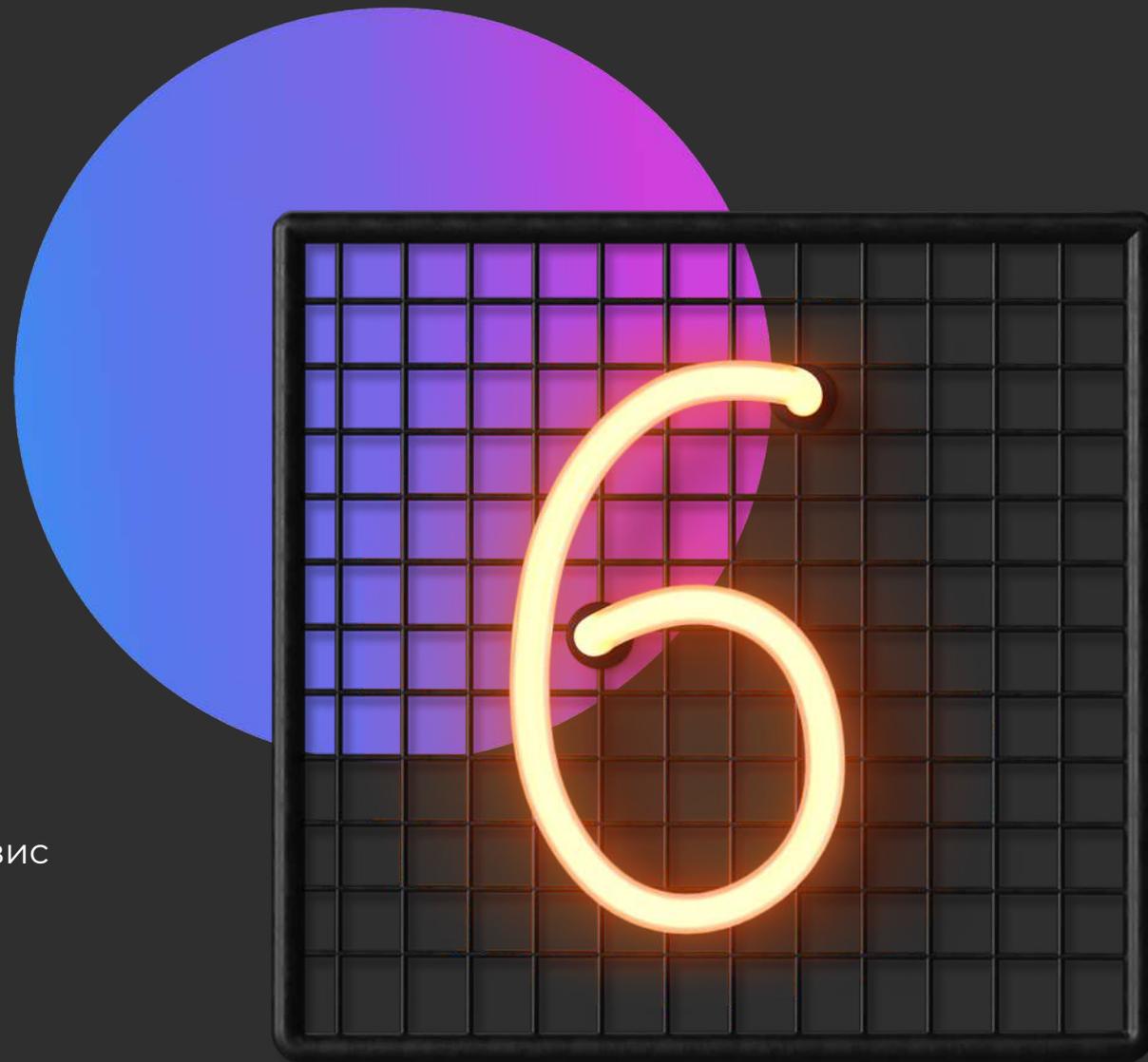
Проблема

- Масштабируемость и отказоустойчивость монолитной системы
- Масштабируемость монолитной системы это:
 - отдельный инстанс приложения
 - дополнительное железо
 - администрирование
 - дополнительные лицензий и т.д.

Решение

- + Микросервисная архитектура — позволяет вынести высоконагруженные операции, в отдельный микросервис и горизонтально масштабировать.

Все плюсы микросервисной архитектуры по умолчанию включены в продукты компании JTC.

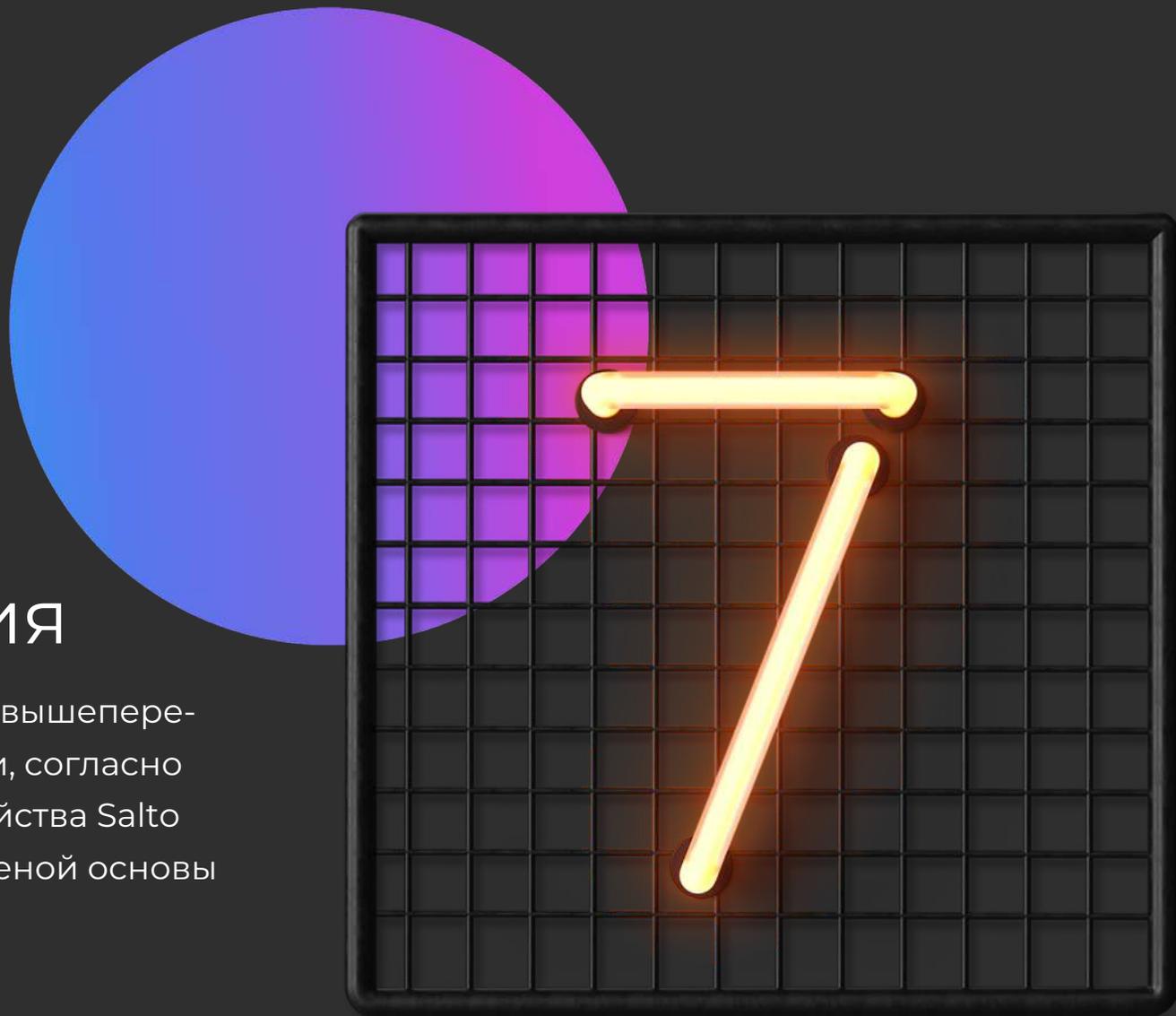


Проблема

- Для управления множеством бизнес-сервисов требуются дополнительные инструменты:
 - маршрутизация запросов между node сервиса
 - балансировщик нагрузки (вместо NginX)
 - discovery сервис
 - gate way сервис публикации внешнего API
 - fault tolerance для отказоустойчивости

Решение. Кластеризация

- + Приложения которые образуют кластер, содержат вышеперечисленные функции и выполняются автоматически, согласно сконфигурированной стратегии. В продуктах семейства Salto мы используем фреймворк Akka в качестве кластерной основы решения. Плюс к вышесказанному :
 - высокоскоростной бинарный обмен данными между сервисами
 - встроены сервисы мониторинга кластера и логирования

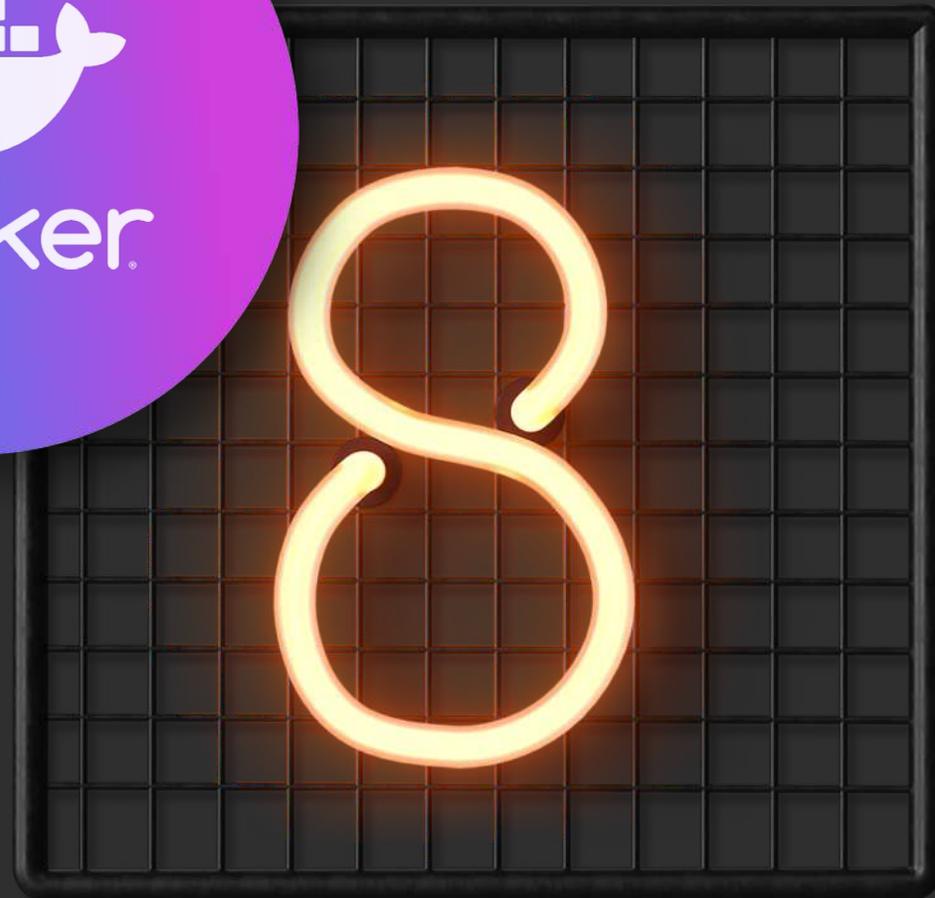


Проблема

- Обеспечение актуального или «чистого» окружения
- Длительная процедура инсталляции, деинсталляции, обновления

Решение. Docker

- + Технология контейнеризации
- + Использование Docker закрывает несколько задач
 - передача продукта из Dev в Prom
 - решает проблему «А на моей машине все работало! ^_(\ツ)_/^-»
 - обновление продукта
 - оптимизация ресурсов «железа»

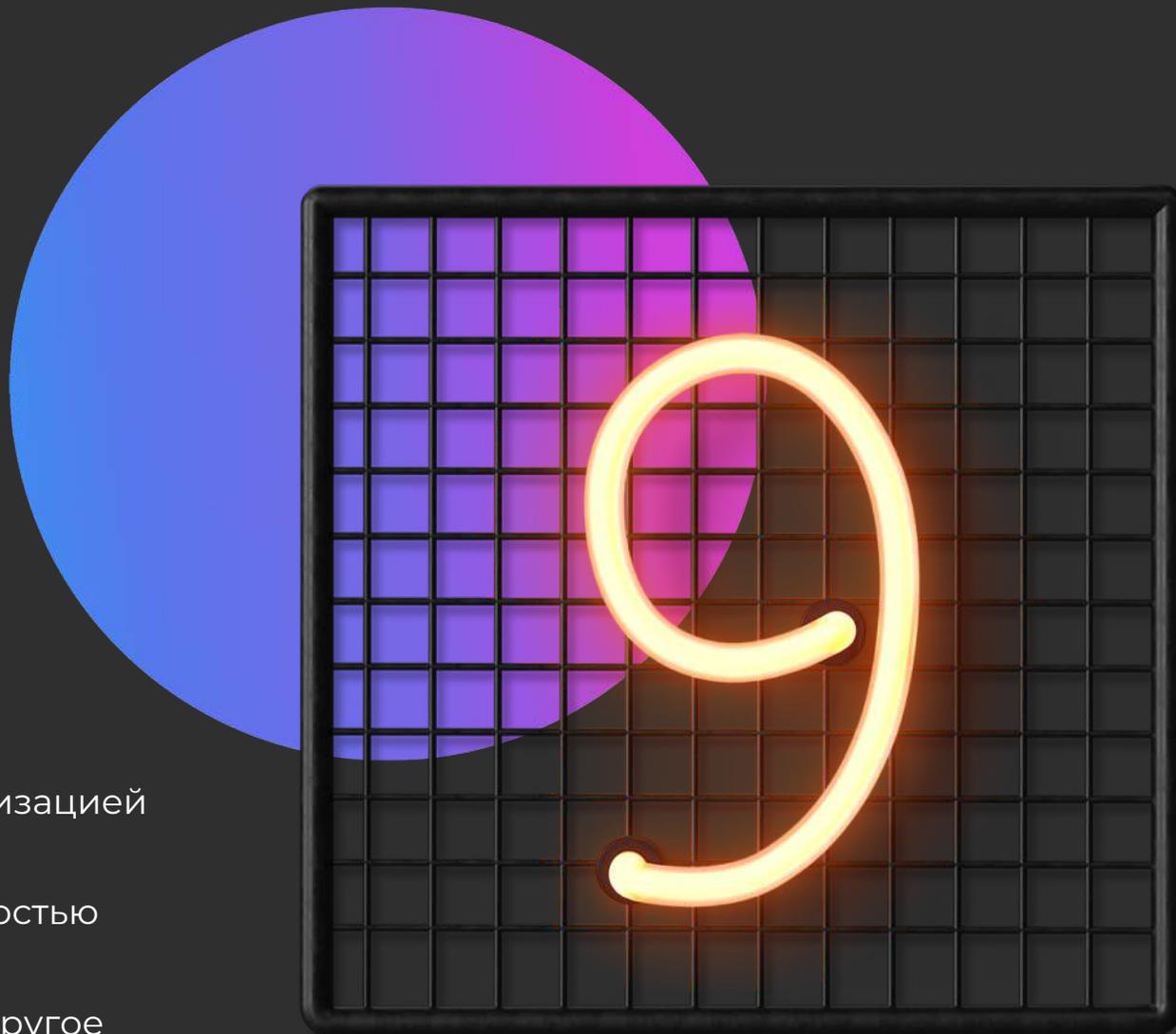


Проблема

- Необходимо управлять сотнями контейнеров

Решение. Kubernetes

- + Kubernetes не заменяет Docker, он серьёзно расширяет его возможности:
 - упрощает управление развертыванием
 - содержит инструменты управления сетевой маршрутизацией
 - оптимизирует расход ресурсов
 - управляет балансировкой нагрузки и отказоустойчивостью запускаемых приложений
 - ведёт мониторинг состояния контейнеров и многое другое



Экосистема

Модный термин, хайп? Нет!

Вместо использования множества разрозненных систем которые закрывают отдельные задачи, но не обеспечивают целостность, необходимо совместить вместе описанные в докладе подходы к разработке IT систем и решения компании JTC.

Результатом этого станет возможность банкам создавать экосистемы с единым окном входа для клиента, как физического, так и юридического лица, предоставляющих клиенту любую услугу банка.



А хайп ли все это?

Ещё вчера многое считалось хайпом или далёким будущим...

Сегодня:

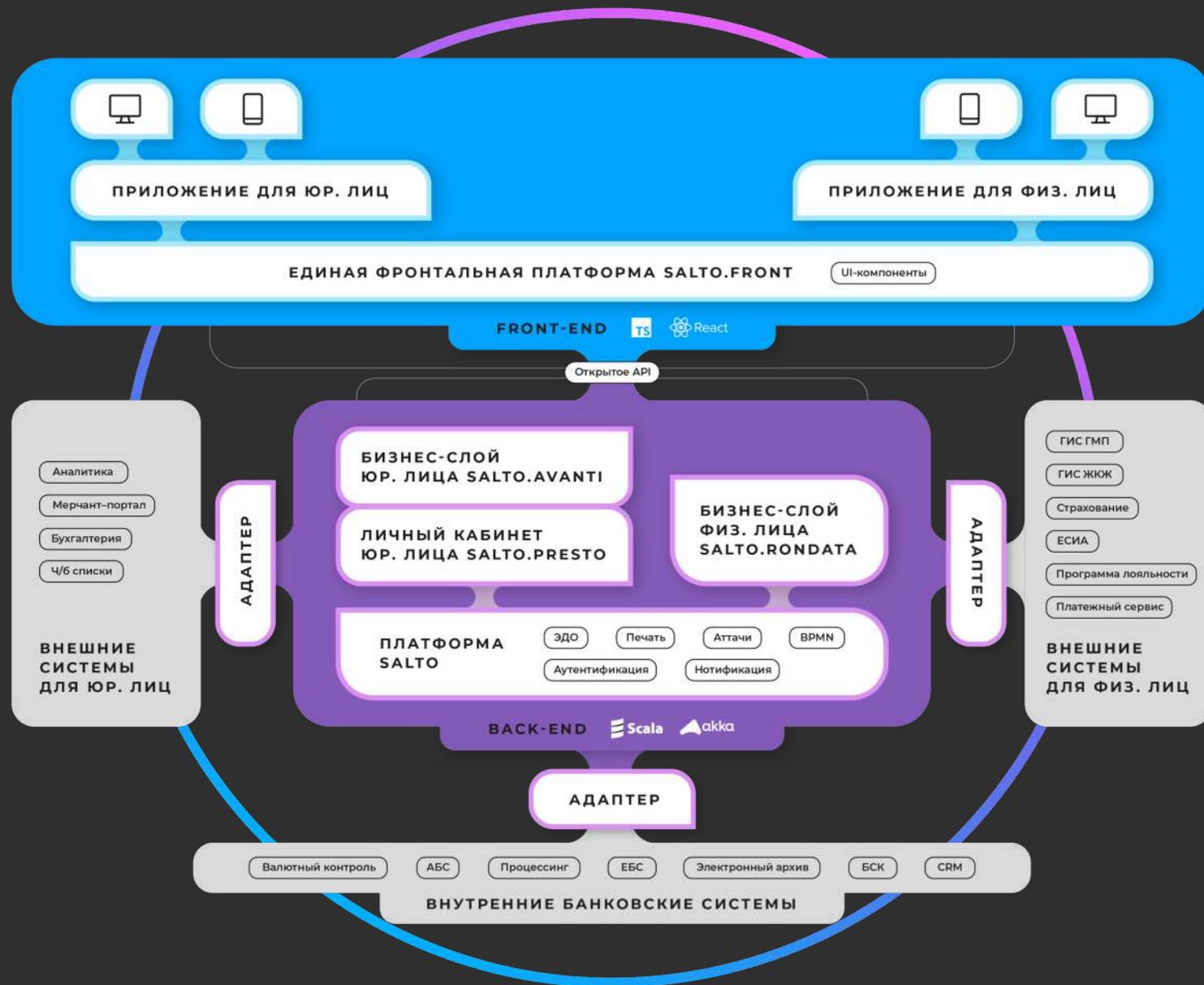
- DevOps
- Единое API
- Единая аутентификация
- Микросервисная архитектура
- Кластерные приложения
- Контейнеризация
- И решения семейства Salto



это IT базис современной финансовой организации!

Архитектура платформы

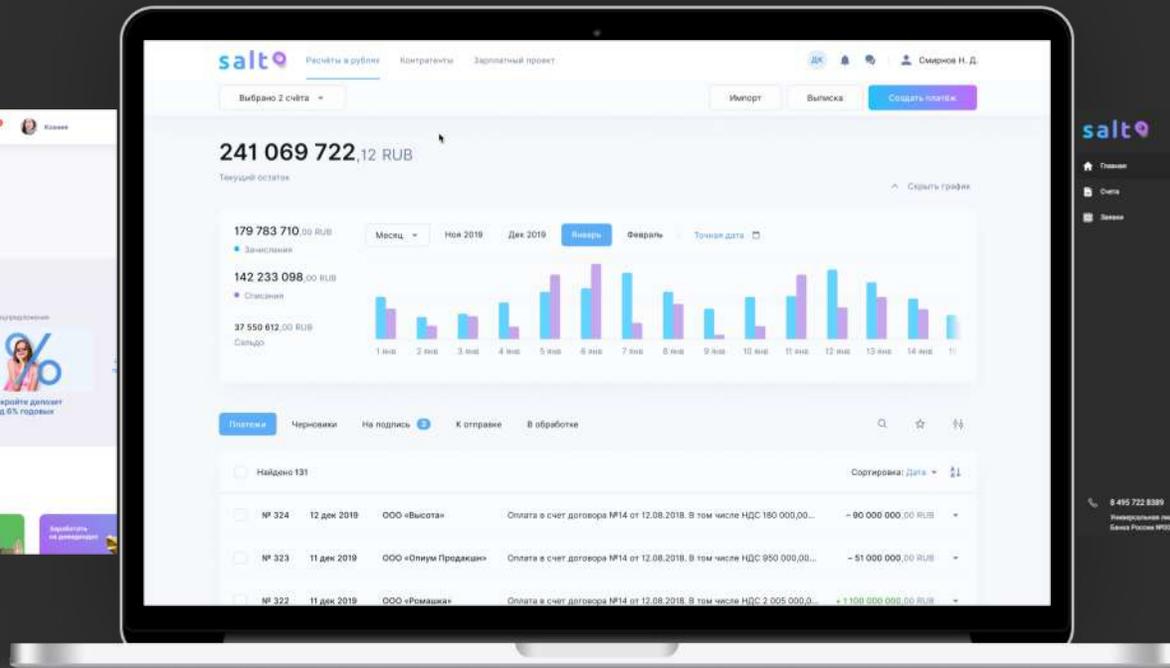
salto



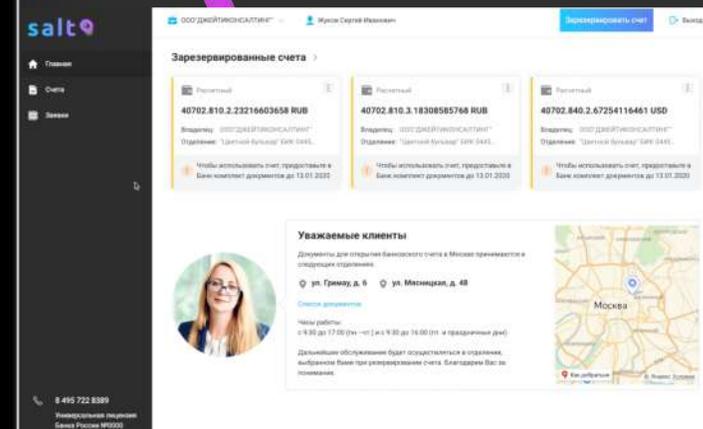
Продукты на базе платформы Salto



Salto.Rondata



Salto.Avanti



Salto.Presto



Кирилл Солкан

+7 903 530 59 57

ks@jtc.ooo