

## СИСТЕМА ГАРАНТИРОВАННОЙ ДОСТАВКИ УВЕДОМЛЕНИЙ

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Система Гарантированной Доставки Уведомлений (далее СГДУ) представляет собой программный комплекс предназначенный для адресной и групповой рассылки PUSH уведомлений на Мобильные приложения и веб сайты Заказчиков, с последующим контролем их доставки.

В настоящее время PUSH уведомления являются более надежной и эффективной альтернативой SMS сообщениям для оперативного массового информирования клиентов с контролем доставки сообщений на мобильные устройства пользователей.

СГДУ поддерживает отправку Push-уведомлений в облака Firebase Cloud Messaging, Huawei Mobile Service (HMS), Web Push, RuStore, а также отправку дублирующих SMS-сообщений через SMS-агрегатора — для обеспечения гарантированной доставки уведомлений.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

СГДУ обеспечивает:

- Гарантированную доставку уведомлений;
- Ведение технологических профилей клиентов, включая:
  - ✓ Ведение списка мобильных устройств клиентов;
  - ✓ Ведение списка мобильных приложений Заказчиков;
  - ✓ Ведение связок мобильных приложений Заказчиков и мобильных устройств клиентов;
- Поддержку различных категорий уведомлений:
  - ✓ авторизационные (разовые пароли, коды подтверждения и т.п.);
  - ✓ финансовые (информация по операциям, выписки, задолженности и т.п.);
  - ✓ персональные (персональные предложения, поздравления и т.п.);
  - ✓ рекламные (реклама, акции, ставки по вкладам, и т.п.);
  - ✓ служебные (время работы отделений, время проведения технических работ и т.п.).
- Поддержку различных типов каналов для доставки уведомлений: Push/web push, SMS<sup>1</sup>, мессенджеры.
- Поддержку приоритетности при отправке сообщений.
- Поддержку индивидуальных правил для рассылки уведомлений – режим отправки, канал отправки, время доставки и другие;
- Ведение тематических групп (topic) для подписки на уведомления;
- Групповую рассылку уведомлений;
- Просмотр истории рассылки уведомлений;

<sup>1</sup> Интеграция с SMS провайдером реализуется через SMPP/SOAP/REST адаптер к SMS Агрегатору и/или SMS Center.

- Контроль состояния клиентских устройств с точки зрения доступности получения услуги уведомлений.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

СГДУ состоит из следующих функциональных модулей:

- Транспортная система:
  - Фронтальный сервер (Front-end Server), Cloud Notification Hub (FCM, RuStore, HMS), внутренний сервер (Back-end Server);
- Серверная Группа:
  - СУБД, Notification Server (Сервер Приложений), Identity Server;
- Интеграционный слой:
  - API для взаимодействия с Управляющей платформой,
  - API для взаимодействия с SDK на мобильном телефоне и сам SDK
  - API для взаимодействия с SDK для браузеров и сам SDK
  - API для взаимодействия между компонентами системы

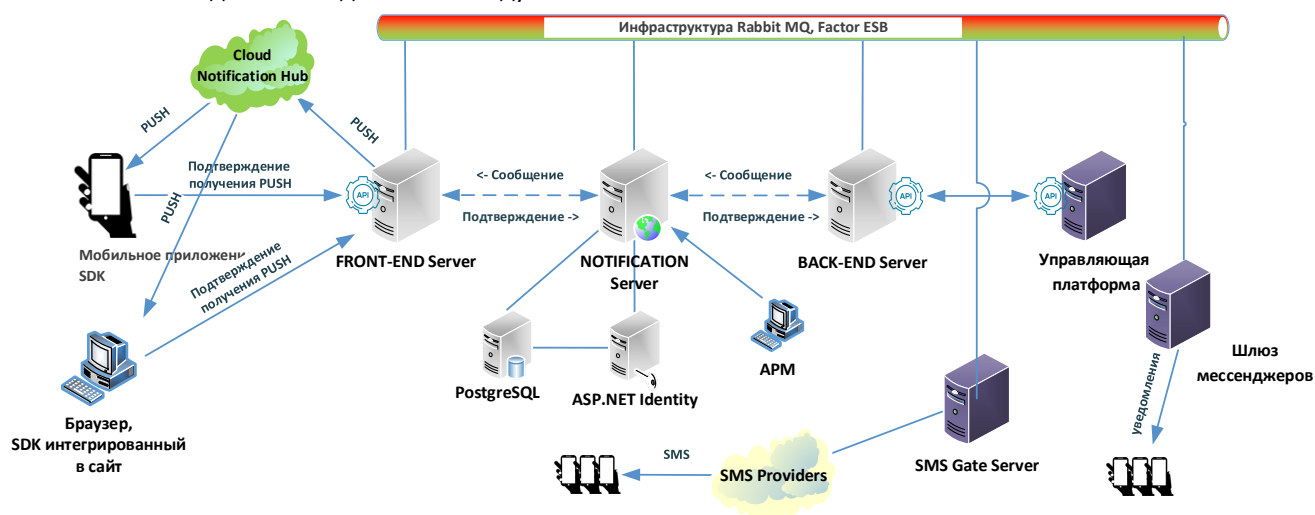


Рисунок 1 Схема рассылки Push уведомлений

СГДУ интегрируется с IT инфраструктурой Заказчиков (на схеме Управляющая Платформа) в части получения сообщений и последующего информирования о результатах рассылки Push уведомлений.

**АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Для функционирования СГДУ требуются следующее минимальное аппаратно-программное окружение:

CPU: 4 Core RAM: 8 Гб HDD: 100 Гб	Операционная система: RedOS 7.3.6. СУБД: PostgreSQL 16.10 .Net Core 8 Angie 1.10.2 Redis 8.2.2
---	--