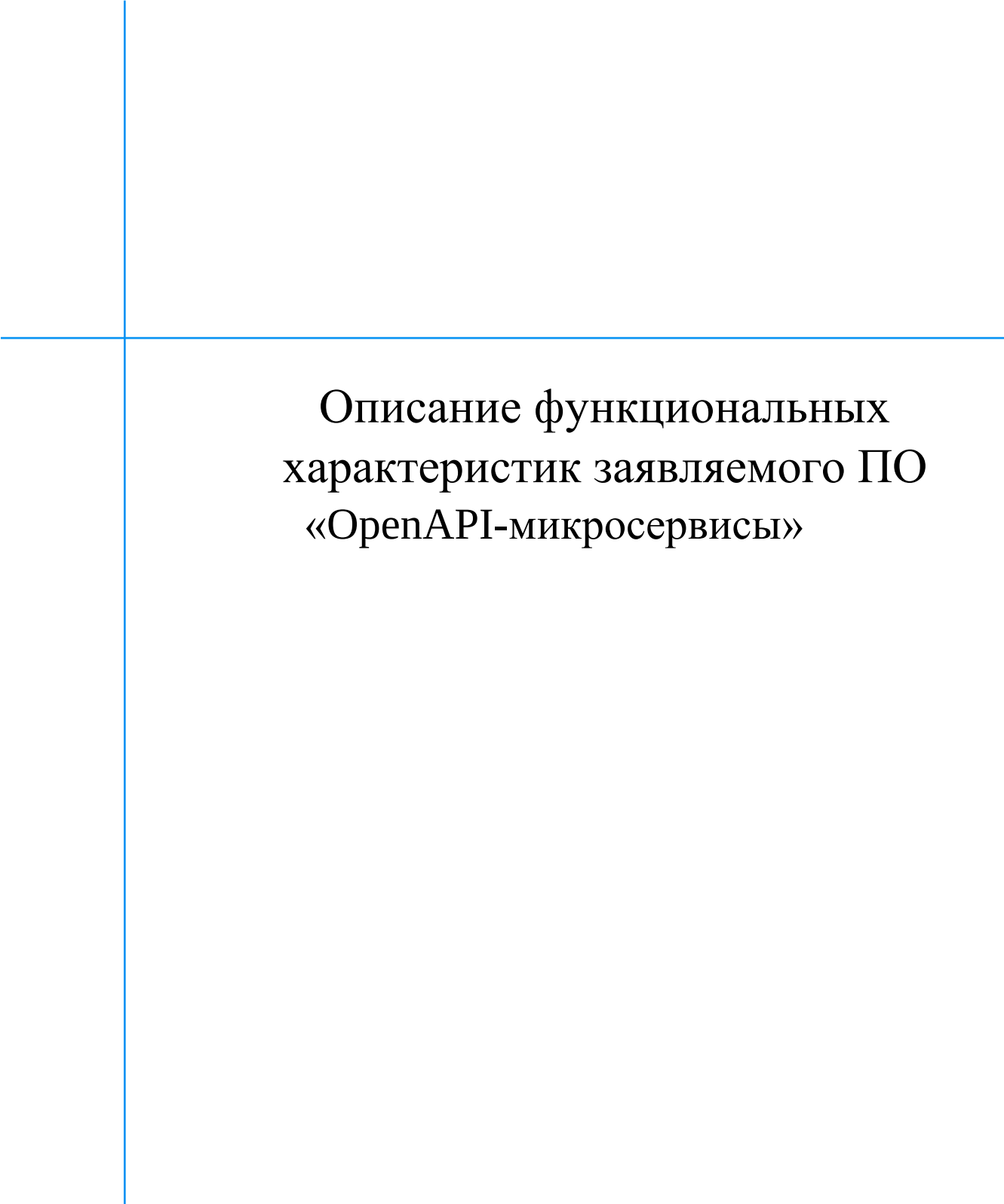


A blue L-shaped line consisting of a vertical segment on the left and a horizontal segment at the top, intersecting at a right angle.

Описание функциональных характеристик заявляемого ПО «OpenAPI-микросервисы»

Содержание

Перечень терминов	3
Перечень сокращений	4
1 Описание функциональных характеристик ПО	5
1.1 Назначение ПО.....	5
1.2 Задачи ПО.....	5
1.3 Функциональные характеристики	5
1.4 Язык программирования.....	6
1.5 Режимы функционирования ПО	6
1.6 Выполнение ПО	7

Перечень терминов

В документе использованы следующие термины:

Термин	Расшифровка
Фронтенд	(от англ. Front End, Frontend) –презентационная часть информационной или программной системы, ее пользовательский интерфейс и связанные с ним компоненты
API	(от англ. Application Programming Interface) –программный интерфейс, описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими
РБС	Расчетно-банковская система
Kafka	Распределенная потоковая платформа для обработки данных в реальном времени
MongoDB	Документоориентированная система управления базами данных
PostgreSQL	Реляционная система управления базами данных

Перечень сокращений

В документе использованы следующие сокращения:

Сокращение	Расшифровка
HTTP	(от англ. HyperText Transfer Protocol) – протокол прикладного уровня передачи данных
JSON	(от англ. JavaScript Object Notation) – стандартный текстовый формат для хранения и передачи структурированных данных. Основан на синтаксисе объекта в JavaScript, но не привязан к нему
OTP	(от англ. One-time Password) – пароль, действительный для одного сеанса аутентификации
SSO-аутентификация	(от англ. Single Sign-On) – метод аутентификации, который позволяет пользователям безопасно аутентифицироваться сразу в нескольких приложениях и сайтах, используя один набор учетных данных
ПО	Программное обеспечение

1 Описание функциональных характеристик ПО

1.1 Назначение ПО

Программное обеспечение «OpenAPI-микросервисы» (далее - ПО) представляет собой комплексную интеграционную платформу Банка, предназначенную для решения широкого спектра интеграционных задач, включая взаимодействие с внешними системами, партнерами, а также предоставление API для фронтенд-систем банковских приложений.

1.2 Задачи ПО

ПО решает следующие задачи:

- Предоставление унифицированного API для фронтенд-систем мобильных и веб-приложений банка, внешних партнеров банка.

1.3 Функциональные характеристики

В ПО реализованы следующие функции:

- Предоставление унифицированного API для фронтенд-систем мобильных и веб-приложений банка, внешних партнеров банка.
- Получение списков счетов и карт клиентов банка.
- Создание заявки на кредит.
- Обеспечение безопасности операций через многофакторную аутентификацию.
- Логирование всех проводимых операций.

1.4 Язык программирования

ПО было разработано с использованием языка программирования Java и основано на микросервисной архитектуре. Используются следующие ключевые технологии:

- Spring Framework для реализации бизнес-логики;
- Apache Kafka для асинхронной межсервисной коммуникации;
- MongoDB для хранения документоориентированных данных;
- PostgreSQL для хранения структурированных реляционных данных;
- Keycloak для управления аутентификацией и авторизацией;
- Docker и Kubernetes для контейнеризации и оркестрации.

1.5 Режимы функционирования ПО

ПО функционирует в следующих режимах:

- штатный;
- профилактический;
- аварийный.

В штатном режиме функционирования ПО обеспечивает непрерывную работу в режиме – 24 часа в день 7 дней в неделю, обрабатывая транзакции, интеграционные запросы и системные события.

Профилактический режим работы подразумевает обновление ПО, миграции данных и проводится в период, согласованный с заказчиком ПО, как правило, в технологические окна.

Переход ПО в аварийный режим работы осуществляется автоматически при возникновении технических неисправностей на стороне серверной инфраструктуры, недоступности зависимых систем (РБС, Kafka, СУБД), а также при нарушении целостности ПО или данных. В аварийном режиме выполнение критических функций может быть ограничено, что приводит к необходимости остановки работы и последующему восстановлению ПО. Время простоя ПО в аварийном режиме определяется временем, необходимым для перевода ПО в штатный режим работы.

Команда поддержки ПО функционирует в следующих режимах:

- поддержка по вопросам пользователей и партнеров – с 9:00 до 18:00 (UTC+3:00) 5 дней в неделю, кроме выходных и праздничных дней;
- устранение сбоев ПО и критических инцидентов – 24 часа в день 7 дней в неделю.

1.6 Выполнение ПО

Для начала работы с ПО пользователю необходимо получить Access-токен при SSO-аутентификации в системе авторизации Keycloak. Внешние системы-партнеры используют механизм авторизации через client credentials или взаимную аутентификацию.

Вся функциональность ПО доступна через REST API посредством HTTP-запросов. Асинхронные операции поддерживаются через механизм Kafka-топиков.

Выполнение ПО считается завершенным в тот момент, когда HTTP-запрос был успешно обработан и возвращен ответ, либо асинхронная операция была принята в обработку и сохранена в соответствующей очереди.