

Программная платформа
управления программными
интерфейсами Open API.

Описание продукта

Всего 8 листов

Оглавление

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1	О ПРОДУКТЕ.....	3
1.2	КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ	3
2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	4
2.1	ПОДСИСТЕМА API PORTAL	4
2.2	ПОДСИСТЕМА MANAGEMENT UI	4
2.3	ПОДСИСТЕМА API GATEWAY	5
2.4	ПОДСИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	6
2.5	ПОДСИСТЕМА API PUBLISHER	7
2.6	ПОДСИСТЕМА ХРАНИЛИЩЕ ДАННЫХ	7
2.7	ПОДСИСТЕМА ЛОГИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА.....	7
2.8	ПОДСИСТЕМА ПУБЛИЧНЫЕ СЕРВИСЫ.....	7
2.9	ТРАНСПОРТНАЯ ПОДСИСТЕМА	7
2.10	ПОДСИСТЕМА РАЗВЕРТЫВАНИЯ	8

1 Общие сведения

1.1 О продукте

Программная платформа управления программными интерфейсами Open API (далее, *Платформа*) представляет собой комплексную среду для управления описанием, публикацией и доступностью API банковских сервисов, предоставляемых *Платформой*.

Помимо этого решаются следующие задачи:

- ведение каталога API;
- управление обращениями, которые потребители направляют в каталог API;
- создание доверительной среды, которая обеспечивает равный адресный доступ субъектам финансового рынка к банковским сервисам с учетом принятых политик;
- создание стандартизированных банковских инструментов для обмена данными с органами государственной власти, регуляторами и иными организациями финансового сектора.

1.2 Компонентный состав

В состав *Платформы* входят:

- Подсистема API Portal;
- Подсистема Management UI;
- Подсистема API Gateway;
- Подсистема управления доступом;
- Подсистема API Publisher;
- Подсистема Хранилище данных;
- Подсистема логирования и мониторинга;
- Подсистема Публичные сервисы;
- Транспортная подсистема;
- Подсистема развертывания.

При разработке использованы компоненты с открытым исходным кодом, которые распространяются под свободными лицензиями (*например, Apache License 2.0, GNU GPL Version 2, MIT, Common Public License и т.п.*).

2 Функциональные возможности

2.1 Подсистема API Portal

Отображает информацию об опубликованном API для потребителей сервисов. Также позволяет просматривать информацию о публичных банковских сервисах, регистрировать приложения сторонних разработчиков, включая такие процедуры, как получение API-ключей и JWT-токенов, предоставление механизма взаимодействия между разработчиками, которые используют API.

- Отображение информации по подключению, которая содержит:
 - Пример заявки на подключение к сервису API;
 - Описание пошагового процесса регистрации и авторизации.
- Предоставление описания сервисов API, содержащее:
 - Перечень и краткое описание доступных сервисов API и общих справочников;
 - Описание каждого сервиса API, содержащее:
 - Общее описание сервиса;
 - Перечень точек вызова, входные параметры, выходные параметры, исключения, форматы, тексты ошибок;
 - Описание требований к потребителю сервиса;
- Предоставление информации для внешних разработчиков:
 - Описание процесса подключения к сервисам, опубликованным на стороне *Платформы*;
 - Правила и примеры формирования запросов.
- Предоставление возможности формировать заявки:
 - на подключение к *Платформе*;
 - на регистрацию системы-потребителя и получения реквизитов доступа к сервисам Системы.

2.2 Подсистема Management UI

Предоставляет графический интерфейс для управления списками API и их конфигурациями (создание сервиса, описание сервиса, публикация сервиса, управление доступами к сервису).

Функциональные возможности:

- Управление сервисами, в том числе создание, описание, публикация сервиса;

- Контроль учетных записей внешних пользователей, которым предоставляется доступ к API;
- Управление областью доступа внешних приложений к внутренним подсистемам;
- Управление списками разрешенных IP-адресов и публикуемых HTTP(S)-методов;
- Настройка квот и лимитов в рамках контроля характеристик доступа для публикуемых API;
- Настройка версии публикуемого API и маршрутизация поступающих внешних запросов на внутренние сервисы-адаптеры;
- Просмотр аналитической информации, собираемой в процессе использования опубликованных API со стороны внешних разработчиков;
- Настройка лимитов и квот на обращение к сервисам, которые определены для потребителей сервиса.

2.3 Подсистема API Gateway

Позволяет внешним потребителям обращаться непосредственно к API сервисов. API-шлюзы защищают и обеспечивают передачу трафика между внутренними сервисами и потребителями API.

Функциональные возможности

- Маршрутизация запросов к соответствующим внутренним банковским сервисам;
- Поддержка различных моделей взаимодействия с подсистемами, таких как RESTful;
- Обеспечение защищенного сетевого взаимодействия;
- Обеспечение аутентификации и авторизации вызывающей стороны в соответствии с требованиями спецификации OAuth 2.0;
- Применение ограничений скорости для предотвращения перегрузки внутренних систем (*или смягчения DDoS-атак*) за счет контроля лимитов и квот, определенных для потребителей сервиса;
- Фильтрация входящих запросов на основе списка разрешенных IP адресов, списка разрешенных HTTP-методов;

-
- Обеспечение целостности и неизменности сообщений, доставляемых до внутренних банковских сервисов и потребителей API, в пределах *Платформы*.

2.4 Подсистема управления доступом

Управляет ролевой моделью доступа к функциональным возможностям *Платформы* и обеспечивает авторизацию и идентификацию информационных банковских систем в *Платформе*. Также подсистема функционирует как регистратор событий информационной безопасности.

Функциональные возможности:

- Регистрация следующих типов событий:
 - вход/выход пользователя (*администратора*) в *Платформу* (*из Платформы*) либо загрузка и инициализация операционной системы и ее программная остановка;
 - запуск/завершение программ и процессов (*заданий, задач*), предназначенных для обработки защищаемых данных или защиты информации;
 - доступ программных средств (*программ, процессов, задач, заданий*) к защищаемым файлам или полям записей;
 - доступ программных средств к таким объектам доступа как терминалы, узлы сети, линии (*каналы*) связи, внешние устройства;
 - изменение конфигурации параметров безопасности и учетных записей администраторов.
- Протоколирование (регистрация):
 - фактов использования административных привилегий;
 - успешных и неуспешных попыток входа в *Платформу*;
 - действий пользователей с объектами *Платформы*;
 - фактов выхода из *Платформы*;
 - запусков и остановок функции (*сервисов*) регистрации событий *Платформы*;
 - неуспешных попыток подключения внешних систем для отправки, приема сообщений;

- попыток неавторизованного доступа внешних систем к объектам подсистемы публичных сервисов или транспортной подсистемы;
- получения сообщений с нарушенной целостностью данных;
- Управление учетными записями пользователей (*модификация, блокирование, удаление из Платформы*).

2.5 Подсистема API Publisher

Предназначена для предоставления программных интерфейсов для управления API администратором *Платформы* и поддержки набора интерфейсов для работы других подсистем.

2.6 Подсистема Хранилище данных

Предназначена для хранения конфигураций и маршрутов подсистемы API Gateway.

2.7 Подсистема логирования и мониторинга

Предназначена для протоколирования передачи данных и инфраструктурных событий внутри *Платформы* и обеспечивает анализ инцидентов, связанных с потерей или ошибочной маршрутизацией сообщений, а также отвечает за рассылку уведомлений пользователям *Платформы* (*предоставляется ИС «ИП 2.0»*).

2.8 Подсистема Публичные сервисы

Представляет собой изолированную среду исполнения микросервисов (*предоставляется ИС «ИП 2.0»*).

2.9 Транспортная подсистема

Предназначена для обеспечения обмена и маршрутизации сообщениями между *Платформой* и внутренними банковскими информационными системами (*предоставляется ИС «ИП 2.0»*).

Функциональные возможности:

- Передача данных между потребителями и провайдерами API по протоколу HTTP(S);
- Администрирование процессов обмена и маршрутизации сообщений.

2.10 Подсистема развертывания

Предназначена для автоматизации выполнения процессов разработки, сборки и публикации ПО *Платформы* и развертывания на них прикладного ПО (*предоставляется ИС «ИП 2.0»*).