

ООО «РВД Инфосистемы»

**Описание процессов обеспечения поддержания жизненного цикла ПО
«TRM Gate»**

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Введение | 3 |
| 1.1. Назначение документа..... | 3 |
| 1.2. Краткое описание возможностей Сервиса | 3 |
| 1.3. Основные функции Сервиса: | 3 |
| 1.4. Назначение Сервиса | 3 |
| 2. Описание процессов обеспечения поддержания жизненного цикла | 4 |
| 2.1. Кастомизация под определенный проект | 4 |
| 2.2. Раздел «Сервер»..... | 4 |
| 2.2.1. Блок «Администрирование сервера» | 4 |
| 2.2.2. Аварийные ситуации | 6 |
| 2.3. Персонал, необходимый для совершенствования ПО, устранения сбоев и технической поддержки..... | 7 |
| 2.3.1. Команда разработки:..... | 7 |
| 2.3.2. Специалисты по устранению сбоев:..... | 7 |
| 2.3.3. Специалисты по технической поддержке: | 8 |
| 2.3.4. Координаторы проектов:..... | 8 |

1. Введение

1.1. Назначение документа

Данное руководство описывает административные задачи, необходимые для работы с программным обеспечением «TRM Gate» (далее по тексту Сервис).

1.2. Краткое описание возможностей Сервиса

TRM Gate – это информационная система, которая содержит функции для передачи проектной документации в электронном виде. Отличается продвинутыми возможностями для интеграции и кастомизации. Это информационная система, сочетающая в себе основные преимущества современных технологий.

1.3. Основные функции Сервиса:

- Оперативное получение документов по установленным требованиям
- Экономия времени на предварительную проверку состава пакета документов
- Определение регламентных сроков на обработку полученного пакета
- Возможность автоматизации загрузки документов непосредственно в информационную систему Получателя
- Проверка системой пакета документов перед отправкой, с описанием возможных причин отклонения
- Оперативный обмен новыми ревизиями документов с учетом замечаний
- Сокращение трудовых ресурсов задействованного для отправки документов
- Проверка «что отправлено, то и принято», контроль передаваемых файлов по хеш-сумме

1.4. Назначение Сервиса

Система предназначена для регистрации, первичной проверки и передачи проектной документации в электронном виде.

Для работы пользователя с информационной системой, который будет отправлять пакеты документов достаточно стандартной ПЭВМ с обеспеченным выходом в сеть Интернет и стандартного веб-браузера.

2. Описание процессов обеспечения поддержания жизненного цикла

2.1. Кастомизация под определенный проект

Ключевым условием Сервиса является кастомизация его под определенный проект. На основании критериев и требований Заказчика, настраиваются и добавляются в сервис следующие параметры: организации и пользователи с ролями, типы передаваемых пакетов документов и файлов, метаданные и алгоритмы проверки пакетов документов. Так же возможна интеграция в информационную систему Заказчика для получения пакета документов.

2.2. Раздел «Сервер»

2.2.1. Блок «Администрирование сервера»

Администрирование с помощью Spring Boot Admin Server предоставляет набор инструментов и функций для эффективного управления жизненным циклом программного обеспечения на основе Spring Boot. Этот раздел описывает основные процессы и задачи, связанные с администрированием и поддержкой приложений с использованием Spring Boot Admin Server.

Мониторинг состояния приложения:

- Мониторинг состояния сервера позволяет контролировать в режиме реального времени. Вы можете видеть текущее состояние сервера, а также отслеживать метрики производительности и доступность сервисов (рис. 1).

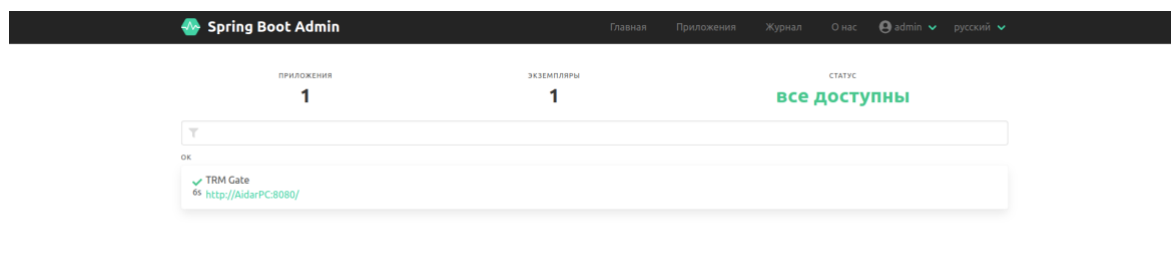


Рисунок 1. Список отслеживаемых приложений

- Отслеживание состояния: Spring Boot Admin Server предоставляет визуальное отображение состояния каждого приложения, включая информацию о доступности,

здоровье и метриках. Вы можете легко видеть, какие приложения работают исправно, а какие требуют внимания.

| Здоровье | | ↻ |
|-----------------------|----------------|-----------|
| Instance | | UP |
| db | | UP |
| database | PostgreSQL | |
| validationQuery | isValid() | |
| diskSpace | | UP |
| total | 200 GB | |
| free | 116 GB | |
| threshold | 10.5 MB | |
| exists | true | |
| ldap | | UP |
| version | 3 | |
| livenessState | | UP |
| mail | | UP |
| location | localhost:1025 | |
| ping | | UP |
| readinessState | | UP |

Рисунок 2. Состояние приложения

Управление и контроль приложений:

- Операции над приложениями: Spring Boot Admin Server предоставляет возможность выполнения операций над зарегистрированными приложениями, такими как остановка, переключение на другую конфигурацию и другие управляющие

операции. Это позволяет управлять жизненным циклом приложений и контролировать их поведение и доступность.

- Мониторинг метрик и логов: Spring Boot Admin Server интегрируется с Actuator, позволяя отслеживать метрики производительности и использования ресурсов ваших приложений. Вы можете мониторить такие метрики, как использование памяти, загрузка процессора, количество запросов и другие ключевые показатели (рис. 2). Кроме того, вы можете просматривать и анализировать логи приложений в реальном времени для обнаружения проблем и отладки.

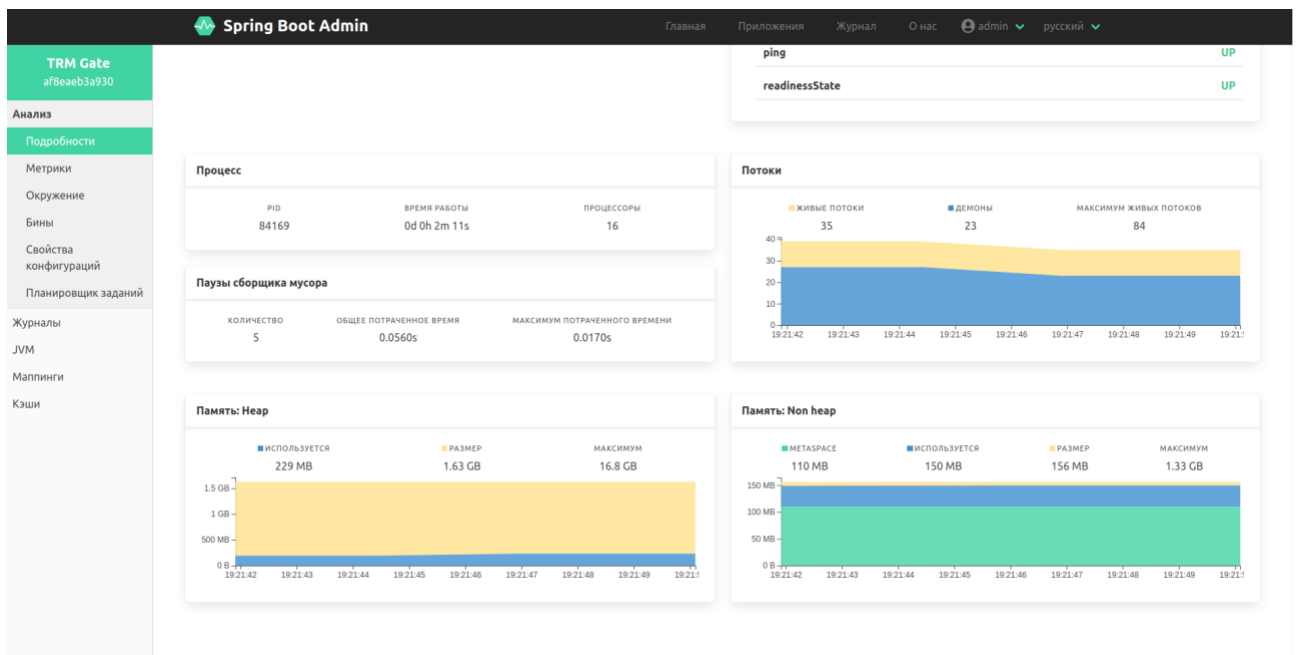


Рисунок 3. Ключевые показатели производительности

Важно отметить, что каждая организация и проект имеют свои особенности и требования к процессам поддержания жизненного цикла программного обеспечения. Spring Boot Admin Server предоставляет мощные инструменты и функции, которые можно настроить и адаптировать под конкретные потребности вашего проекта.

2.2.2. Аварийные ситуации

TRM Gate является сложным программным комплексом. Это может являться причиной возникновения аварийных ситуаций. Аварийные ситуации могут возникать из-за неправильной их настройки.

Признаками аварийной ситуации являются:

- Окна с сообщениями о нештатной ситуации.

- Окна с сообщениями на английском языке.
- Сообщение об отсутствии прав на действия.
- Отсутствие свободного места на диске.
- Отсутствие прав доступа к хранилищу файлов.

Для предотвращения и устранения аварийных ситуаций администратору Сервиса необходимо:

- Осуществлять регулярное резервное копирование данных TRM Gate.
- Проводить обновления TRM Gate.
- Восстанавливать TRM Gate после сбоев.

Spring Boot Admin Server поддерживает настройку оповещений и уведомлений о проблемах и событиях, связанных с сервером. Вы можете получать уведомления по электронной почте или другим способам для оперативного реагирования на проблемы.

2.3. Персонал, необходимый для совершенствования ПО, устранения сбоев и технической поддержки

2.3.1. Команда разработки:

- Разработчики: Отвечают за создание новых функциональностей, исправление ошибок и улучшение ПО. Они имеют экспертизу в разработке с использованием соответствующих технологий и фреймворков, таких как Java, Spring Framework, Postgres и ReactJS.
- Тестировщики: Отвечают за проведение тестирования ПО, включая модульное, интеграционное и функциональное тестирование. Они помогают выявлять и исправлять ошибки и проблемы.

2.3.2. Специалисты по устранению сбоев:

- Инженеры поддержки: Отвечают за анализ и устранение сбоев и проблем в работе ПО. Они обладают экспертизой в обнаружении и диагностике причин сбоев и проблем, а также умением предлагать решения для их устранения.

- Системные администраторы и DevOps-инженеры: Отвечают за настройку и поддержку инфраструктуры, включая сервера, сети и системы мониторинга. Они обеспечивают стабильность и доступность работы ПО.

2.3.3. Специалисты по технической поддержке:

- Служба поддержки пользователей: Отвечает на запросы пользователей, предоставляет помощь, отвечает на вопросы и решает проблемы, связанные с использованием ПО.
- Технические консультанты: Оказывают консультации и руководство пользователям в отношении использования и настройки ПО, а также предлагают решения для их потребностей и проблем.

2.3.4. Координаторы проектов:

- Менеджеры проектов: Отвечают за планирование, координацию и управление процессами разработки и поддержки ПО. Они следят за сроками, ресурсами и качеством работы.