

**Функциональные характеристики программного
обеспечения
«Система автоматизированной доставки
внутрикорпоративных сообщений в персональные чаты
сообщества VK»**

1. Описание

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения «Система автоматизированной доставки внутрикорпоративных сообщений в персональные чаты сообщества VK» (далее «Система»)

2. Среда функционирования продукта

Система функционирует в любой среде, контейнерной виртуализации. Предпочтительной средой являются системы оркестрации Docker Swarm или Kubernetes.

3. Функциональные требования:

Часто, при разработке и разворачивании различных систем, требуется реализовать уведомления пользователям системы с возможностью гибко настраивать как шаблоны сообщений, так и маршруты их доставки.

Система представляет следующую функциональность:

- Настройка списка обрабатываемых типов уведомлений, с указанием соответствующего шаблона и параметров.
- Возможность гибкой настройки доставки конкретных видов сообщений для каждого пользователя.
- Доставка сообщений в персональный чат пользователя в сообществе VK.
- Управление авторизацией пользователей в Системе. Возможность добавлять или блокировать пользователя сообщества.
- Возможность настройки шаблонов для каждого вида обрабатываемых сообщений и каждого языка.
- Возможности масштабирования, при возрастании нагрузки на систему. Поддерживаются как автоматические средства масштабирования средствами системы оркестрации, так и ручная настройка.
- Система производит логгирование всех запросов на всех стадиях их обработки. Это позволяет отследить возможные проблемы при прохождении любого сообщения.
- Возможность использования системы мониторинга, что позволит отследить возникновение ошибок при прохождении запросов.

4. Системные требования к ПО

Минимальные аппаратные требования:

- Операционная система, способная запускать контейнеры. Предпочтительно Linux.
- Система управления контейнерной виртуализацией. Предпочтительно Docker Swarm или Kubernetes.
- Количество логических ядер процессора: 4
- Семейство процессоров: x86
- Частота процессора: 3.0. ГГц
- Объем установленной памяти: 16 Гб

4.1. Минимальные требования к сторонним компонентам и/или системам, необходимым для установки и работы ПО

- Debian 11 (Открытая лицензия GNU)
- Docker 24.0.2 (open-source community edition)
- Postgresql 14 (Открытая лицензия PostgreSQL license)

При необходимости внешнего логгирования и мониторинга допускается использовать дополнительное сервисное ПО:

- Grafana Loki 2.6.1 (Открытая лицензия GNU)
- Grafana 9.2.2 (Открытая лицензия GNU)

4.2. Языки программирования

При разработке Системы был использован язык программирования GoLang 1.20 (Открытая лицензия BSD)

5. Модули

Модуль обработки запросов и доставки сообщений — отвечает за взаимодействие с отправителем сообщений. Позволяет также настраивать списки получателей сообщений, типы сообщений, отвечает за формирование итогового сообщения на основании шаблона и входящих данных и последующую отправку в чат соответствующего пользователя.