

## **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **«Система поиска и установления информационных связей между данными "Begemotik"»**

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного  
цикла

## Содержание

<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>3</b>
1.1 Введение .....	3
1.2 Назначение ПО .....	3
<b>2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПО .....</b>	<b>3</b>
<b>3 ТЕСТИРОВАНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>4 ИСПЫТАНИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>5 ЗАПУСК В ПРОМЫШЛЕННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПО .....</b>	<b>4</b>
<b>6 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО .....</b>	<b>4</b>
<b>7 ВЫВОД ИЗ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>4</b>
<b>8 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПО .....</b>	<b>4</b>
<b>9 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПО .....</b>	<b>4</b>
<b>10 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>11 ФАКТИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ И КОМАНДЫ РАЗРАБОТКИ</b>	

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1 Введение

Настоящий документ описывает процессы поддержания жизненного цикла программного обеспечения «Система поиска и установления информационных связей между данными "Vegetotik"» (далее — ПО). Поддержание жизненного цикла ПО осуществляется за счет его сопровождения в течение всего периода эксплуатации и совершенствования (проведения обновлений) согласно собственному плану разработки и по заявкам Пользователей.

## 1.2 Назначение ПО

Система поиска и установления информационных связей между данными ПО предназначена для поиска и анализа данных из подключенных источников.

Основными целями создания системы являются:

- Предоставление удобного и понятного Оператору интерфейса по отображению и анализу данных;
- Предоставление единого интерфейса для поиска данных во всех подключенных к системе источниках данных;
- Консолидация разрозненной информации из источников данных и её отображение в стандартизированном виде.

# 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПО

1. Определение общей архитектуры ПО, его компонентов и взаимодействия.
2. Выбор технологий (языки программирования, средства компиляции, базы данных и т.д.).
3. Написание и документирование исходного кода.
4. Объединение компонентов системы в единое целое.

# 3 ТЕСТИРОВАНИЕ

1. Проверка кода на наличие ошибок и отладка (исправление) кода.
2. Оптимизация кода для улучшения производительности, качества и безопасности ПО.
3. Интеграционное тестирование.

## **4 ИСПЫТАНИЯ**

1. Создание и настройка учетных записей клиента.
2. Проверка привязки данных в системе к учетной записи клиента.

## **5 ЗАПУСК В ПРОМЫШЛЕННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПО**

1. Передача реквизитов доступа к ПО.
2. Контроль получаемых данных, ошибок и пр.

## **6 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО**

1. Обработка выявляемых событий и предоставление обратной связи.
2. Аналитическое сопровождение и работы по консультации Заказчика.
3. Контроль работоспособности ПО.
4. Доработка и регулярное обновление ПО.
5. Периодическая отчетность по работоспособности и устранением неисправностей ПО.
6. Поддержание пользовательской документации.

## **7 ВЫВОД ИЗ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. Блокировка учетных записей клиента.

## **8 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПО**

Устранение неисправностей ПО происходит в 2 этапа:

- Устранение критичных неисправностей. Производится непосредственно при обнаружении неисправности, выпуск исправляющего обновления производится незамедлительно.
- Устранение неисправностей не являющихся критическими. Производится в равно запланированные промежутки времени (раз в 2 недели) одновременно с выпуском других обновлений.

## **9 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПО**

ПО находится в состоянии постоянного совершенствования. План совершенствования утверждается на 1 год, впоследствии становится доступен для конечных пользователей.

Выпуск готовых обновлений производится не чаще чем раз в 2 недели, не реже 1 раза в месяц.

## **10 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ**

Специалисты, занимающиеся технической и аналитической поддержкой, а также развитием программного обеспечения, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- Знание специфики работы с ПО;
- Навыки программирования, соответствующие должностным обязанностям: Python, GO, JavaScript, NodeJS, TypeScript, Bash;
- Знание реляционных и нереляционных баз данных в рамках должностных обязанностей: PostgreSQL, MongoDB, Elasticsearch;
- Знание средств мониторинга производительности серверов: Zabbix, Grafana;
- Знание инструментов тестирования и развёртывания программных продуктов в среде исполнения: Puppet, Docker, Kubernetes, Gitlab CI/CD.

Для обеспечения бесперебойной работы ПО необходима команда технической и аналитической поддержки в количестве:

- Специалисты разработки – 2.
- DevOps инженер – 1.
- Специалисты мониторинга и анализа – 3.

Техническая поддержка осуществляется по электронной почте [begemotik@facct.ru](mailto:begemotik@facct.ru).

Время работы технической поддержки: с понедельника по пятницу с 9:00 до 18:00 UTC+3.

Служба поддержки находится по адресу:

115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 1

## **11 ФАКТИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ И КОМАНДЫ РАЗРАБОТКИ**

Команда разработки находится по адресу:

115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 1

Инфраструктура ПО на удаленных серверах компании АО «Селектел» по адресу:

188683, Санкт-Петербург, Ленинградская область, г.п. Дубровка, ул. Советская, дом 1, Литера Б