Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки,

ПО «Content Monitoring»

Оглавление

1 Введение 3

2 Жизненный цикл программного продукта 3

3 Порядок устранения неисправностей 4

4 Совершенствование ПО 5

5 Персонал для поддержания жизненного цикла **Ошибка! Закладка не определена.**

6 Контактная информация производителя программного продукта **Ошибка! Закладка не определена.**

6.1 Юридическая информация 9

6.2 Контактная информация службы технической поддержки 9

1 Введение

Настоящий документ описывает процессы сопровождения и поддержания жизненного цикла программного обеспечения «Content Monitoring». Content Monitoring — веб-сервис для поиска в сети Интернет страниц, на которых могут размещаться фотографии правообладателя. Пользователь загружает фотографии в личный кабинет, получает найденные адреса страниц, определяет допустимость использования изображений, присваивает находкам статусы, добавляет заметки и может получать уведомления о новых результатах поиска. Для поиска используются интеграции по API с Google Cloud Vision API (Web Detection) и Image Search API Яндекса; поиск выполняется после добавления фотографии и далее автоматически каждый час.

2 Жизненный цикл программного продукта

Сопровождение веб-сервиса «Content Monitoring» охватывает эксплуатацию клиентской и серверной частей, обработку поисковых заданий, хранение данных и взаимодействие со сторонними сервисами. Оно включает следующие мероприятия:

- Помощь пользователям при регистрации и настройке личного кабинета, загрузке фотографий, управлении доступом сотрудников, статусами находок и уведомлениями;
- Техническую поддержку по вопросам работы веб-интерфейса, авторизации, поисковых проверок, сохранения результатов, уведомлений и управления тарифными возможностями;
- Контроль функционирования веб-приложения, фоновых заданий, PostgreSQL, приватного российского S3-совместимого хранилища фотографий и резервных копий; диагностику и устранение неисправностей;
- Плановое и внеплановое обновление серверного приложения, веб-интерфейса, компонентов безопасности, зависимостей и конфигурации развёртывания;
- Поддержание совместимости интеграций с Google Cloud Vision API (Web Detection), Image Search API Яндекса, Telegram, почтовыми

сервисами и подключённым платёжным провайдером без закрепления за конкретной платёжной системой.

Периодические проверки фотографий выполняются посредством фоновых заданий. Результаты поиска сохраняются в базе данных; повторное обнаружение одного URL для одной фотографии не создаёт дублирующую находку. Поисковые API являются внешними сервисами: при недоступности одного канала другой может продолжать работу, если он включён и доступен. Сопровождение направлено на восстановление работоспособности, сохранность информации и развитие функций веб-сервиса.

3 Порядок устранения неисправностей

Порядок устранения проблем на стороне веб-сервиса:
1. Выявление сбоя по сообщениям пользователей, журналам приложения и HTTP-запросов, показателям сервера, базе данных и состоянию фоновых заданий.
2. Регистрация обращения или инцидента, определение затронутой функции и приоритета с учётом влияния на доступ к кабинету, загрузку фотографий, поиск и сохранность данных.
3. Диагностика причины: проверка веб-интерфейса и API-сервера (Python/FastAPI), PostgreSQL, очереди проверок, российского S3-хранилища, сетевого взаимодействия и ответов внешних API. При необходимости выполняется корректировка кода, конфигурации или фонового задания; при нарушении работы одного поискового канала проверяется возможность продолжения поиска через другой.
4. Проверка исправления до выпуска: воспроизведение исходной ошибки, тестирование затронутых сценариев (загрузка изображения, поиск, отображение находок, изменение статуса, уведомления), контроль отсутствия регрессий.
5. Установка исправления в рабочей среде с использованием средств развёртывания Docker Compose; проверка доступности веб-сервиса, работы фоновых задач и сохранности данных. При необходимости применяется возврат к проверенной версии приложения и восстановление данных из доступных резервных копий.

6. Проверка результата по журналам и контрольному пользовательскому сценарию; информирование обратившегося пользователя о решении и фиксация причины и выполненных действий.

Порядок обработки проблем на стороне пользователя:
На стороне пользователя возможны ошибки из-за отсутствия соединения с Интернетом, устаревшего браузера, настроек безопасности, блокировщиков, ограничений доступа к кабинету или неподдерживаемого формата файла. Рекомендуется проверить соединение, повторить действие в актуальной версии браузера и убедиться в наличии необходимых прав доступа. Установка отдельного клиентского приложения не требуется.
Если проблема сохраняется, пользователь направляет запрос в службу технической поддержки по контактам из раздела 6, по возможности указав:

- Тему обращения, дату и примерное время возникновения проблемы;
- Тип и версию браузера, устройство и операционную систему;
- Последовательность действий и ожидаемый/фактический результат; при проблеме с поиском — идентификатор или название фотографии и сведения о затронутом поисковом канале, если они известны;
- Скриншот ошибки или текст сообщения (при наличии), без передачи паролей, токенов и иных секретных данных.

4 Совершенствование ПО

Совершенствование веб-сервиса «Content Monitoring» выполняется по результатам анализа эксплуатации, изменений внешних API и обратной связи пользователей. Оно включает:

- устранение выявленных ошибок авторизации, загрузки фотографий, поисковых проверок, отображения находок и уведомлений;
- оптимизацию скорости и устойчивости клиентской и серверной частей, обработки заданий, запросов к базе данных и хранения данных;
- развитие функций личного кабинета, групповой работы, классификации найденных страниц, заметок, отчётности и административного контроля.

Развитие продукта ведётся в двух взаимосвязанных направлениях:

- повышение надёжности, безопасности и сопровождаемости программы, включая защиту учётных записей, резервное копирование и восстановление работоспособности;
- актуализация пользовательских и интеграционных возможностей с учётом изменений API Google и Яндекса, Telegram, почтовых сервисов и требований к хранению данных.

При подготовке изменений применяется последовательный процесс разработки, проверки и ввода в эксплуатацию:

- анализ запроса на изменение и его влияния на модули программы; изменение исходного кода, конфигураций и, при необходимости, схемы PostgreSQL с использованием миграций базы данных;
- проверка функций до внедрения: тестирование API, пользовательских сценариев, работы фоновых заданий, обработки ошибок внешних сервисов, разграничения прав и сохранности результатов поиска.
- Актуализация функциональных возможностей может включать:
- изменение алгоритма постановки заданий на первичную и регулярную проверку изображений, правил устранения повторов URL и обработки ответов внешних поисковых API;
- доработку интерфейса, статусов «Не проверено», «В работе», «Разрешено», заметок, управления сотрудниками кабинета и механизмов уведомления по предложениям пользователей;
- замену устаревших или несовместимых библиотек и интеграционных механизмов, удаление неиспользуемых функций после проверки влияния на действующие пользовательские сценарии.

Предложения по улучшению веб-сервиса направляются в службу технической поддержки по контактам, указанным в разделе 6. Запрос рассматривается с учётом технической осуществимости, безопасности и влияния на существующие функции; решение о реализации и сроках принимает правообладатель.

5 Персонал для поддержания жизненного цикла

Гарантийное обслуживание, модернизация и техническая поддержка осуществляется штатным сотрудником правообладателя, являющимся гражданином РФ:

№	Должность	Компетенции	Число, чел.
1	Руководитель сопровождения ПО	Организация процессов сопровождения и технической поддержки, определение приоритетов развития ПО, координация разработчиков и технических специалистов, контроль устранения критических неисправностей, обеспечение необходимых ресурсов	1
2	Разработчик программного обеспечения	Знание Python, FastAPI, PostgreSQL, принципов клиент-серверной архитектуры. Сопровождение серверной части, исправление ошибок, совершенствование функциональных модулей, обслуживание интеграций с Google Cloud Vision API и Image Search API Яндекса, доработка пользовательского интерфейса и внутренней логики веб-сервиса	1
3	[A1]Системный администратор / инженер сопровождения	Администрирование серверов Linux, Docker, Docker Compose и PostgreSQL; мониторинг процессора, оперативной памяти и дисковой подсистемы; управление резервным копированием и восстановлением данных; сопровождение российского S3-совместимого хранилища; обеспечение безопасности серверной инфраструктуры	1
4	Специалист технической поддержки	Приём и обработка обращений пользователей, консультации по работе личного кабинета, загрузке фотографий, поиску совпадений,	1

		настройке уведомлений и тарифов. Первичная диагностика неисправностей, регистрация обращений, передача технически сложных вопросов разработчикам	
5	Специалист по тестированию программного обеспечения	Проверка работоспособности пользовательского интерфейса и API, функциональное и регрессионное тестирование, контроль корректности поисковых заданий, сохранения находок, разграничения прав доступа, уведомлений и результатов обновлений	1

6 Контактная информация производителя программного продукта

6.1 Юридическая информация

Информация о правообладателе программы:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦИФРОВОЙ ЁЖИК»

443548, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН ВОЛЖСКИЙ, ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СМЫШЛЯЕВКА, П.Г.Т. СМЫШЛЯЕВКА, УЛ. ПРИОЗЕРНАЯ, ДОМ 7

ОГРН: 1156313055634, ИНН: 6330068640,

КПП: 633001001

6.2 Контактная информация службы технической поддержки

Связаться со специалистами службы технической поддержки можно одним из следующих способов:

- **Сайт: https://content-monitoring.ru/**
- **Email: info@content-monitoring.ru**
- **Телефон: +74997045052**

График работы службы поддержки:

С 09:00 до 18:00 часов по московскому времени с понедельника по пятницу, кроме выходных и государственных праздников.

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки:
443548, Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Волжский, городское поселение Смышляевка, п.г.т. Смышляевка, ул. Приозерная, дом 7

Фактический адрес размещения разработчиков:
443548, Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Волжский, городское поселение Смышляевка, п.г.т. Смышляевка, ул. Приозерная, дом 7

Фактический адрес размещения службы поддержки:
443548, Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Волжский, городское поселение Смышляевка, п.г.т. Смышляевка, ул. Приозерная, дом 7

Фактический адрес размещения серверов:

АО "Датацентр", Российская Федерация, Московская область, г. Химки, ул. Нагорное шоссе, 2;
ООО "Икселерейт", Российская Федерация, г. Москва, Алтуфьевское шоссе, дом 33Г.