



ИНН 9726018100
КПП 772601001
ОГРН 1227700457280

Юр. адрес: 115230, г. Москва, Электролитный проезд, д. 3а стр. 3

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

Москва 2022



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	4
1. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ	5
2. СТРУКТУРА	5
3. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ	6
4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	7
4.1. Обработка и стандартизация звуковых и видеофайлов	7
4.2. Проверка форматов загружаемых медиа данных	7
4.3. Транскодирование данных	7
4.4. Движение медиа на основе системы политик и правил	8
4.5. Рекомендуемая конфигурация сервера для установки ПО	8
4.6. Функции мониторинга процессов	9
4.7. Идентификация пользователей	9
4.8. Сбор и хранение данных	9
4.9. Интеграция с внешними системами	10
4.10. Используемые технологии анализа данных	10
4.11. Поиск по ключевым словам и фразам	10
4.12. Поиск по словарям	10
4.13. Поиск по точному совпадению	10
4.14. Поиск по атрибутам	11
4.15. Аудит событий	11
4.16. Выявление инцидентов ИБ с помощью настраиваемых политик	11



ИНН 9726018100
КПП 772601001
ОГРН 1227700457280

Юр. адрес: 115230, г. Москва, Электролитный проезд, д. За стр. 3

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

4.17. Поиск информации	12
4.18. Аналитические отчеты и графики	12
4.19. Архивирование файлов	12
4.20. Программное обеспечение для работы пользователя	12
5. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПО «Гариас СПМ»	12
6. МАСШТАБИРОВАЕМОСТЬ	13
7. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	13



ИНН 9726018100
КПП 772601001
ОГРН 1227700457280

Юр. адрес: 115230, г. Москва, Электролитный проезд, д. За стр. 3

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее описание функциональных характеристик подготовлено для целей экспертной оценки программного обеспечения для сбора, структурирования и управления данными «ГариаС СПМ» при включении в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

**Разработчик программного обеспечения и заявитель – ООО «Архитектор технологий»
(ИНН 9726018100, КПП 772601001, ОГРН 1227700457280).**

Наименование программного обеспечения:

1. Программное обеспечение для сбора, структурирования и управления данными «ГариаС СПМ».

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2022665532 от
17.08.2022.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Программное обеспечение для сбора, структурирования и управления данными «ГариаС СПМ» (далее – ПО, ПО «ГариаС СПМ») организует оперативное и долгосрочное хранение данных, их структурирование, управление, резервирование, транскодирование и просмотр, обеспечивает поддержку различных систем хранения данных, в том числе и ленточных библиотек.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

1. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, решаемые ПО «ГариаС СПМ»:

- хранение и архивация цифровых копий материалов;
- управление хранением цифровых копий материалов на ленточной библиотеке;
- централизованное хранение цифровых копий материалов с общим доступом в процессе их обработки;
- воспроизведение и обработка цифровых копий материалов;
- кроссплатформенность системы;
- проверка достоверности загружаемых форматов медиа данных;
- открытая архитектура для интеграции с другими системами.

2. СТРУКТУРА ПО «ГариаС СПМ»

ПО «ГариаС СПМ» состоит из следующих функциональных частей:

- Модуль мониторинга и анализа состояния файлов;
- Модуль взаимодействия с ленточными хранилищами;
- Модуль взаимодействия с системами хранения данных;
- Модуль хранения и обработки собственных данных, собранных ПО «ГариаС СПМ»
- Модуль взаимодействия с почтовым сервером;
- Модуль взаимодействия с мессенджером Telegram;
- Модуль кроссплатформенного пользовательского интерфейса (веб-интерфейс);
- Модуль веб-служб, реализующих архитектуру и работоспособность REST API;
- Модуль обработки и анализа данных для полнотекстового поиска;
- Модуль архивирования цифровых данных и прочей работы с ними;
- Модуль прямого цифро-цифрового преобразования кодировок медиа-данных (транскодирование);
- Модуль анализа и сбора информации о мультимедийном потоке данных в машиночитаемом виде.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

3. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

Сбор информации о медиа, как и перемещение самих файлов осуществляется с помощью различных модулей: системы «холодного» хранения данных – модуль взаимодействия с ленточными хранилищами, системы «горячего» хранения данных – модуль взаимодействия с системами хранения данных.

Распределенное хранение медиа данных осуществляется при помощи автоматизированных алгоритмов, на основе пользовательских политик миграции и программной оркестрации действий в них.

Проверка загружаемых медиа-данных производит специальный модуль – модуль анализа и сбора информации о мультимедийном потоке данных в машиночитаемом виде.

Пользователь может найти и извлечь необходимые медиа-данные с помощью полнотекстового поиска или фильтрации по заданным параметрам. Параметрами поиска могут быть ключевое слово, идентификатор сотрудника, уникальный идентификатор медиа, дата, название и т.п.

Пользователь может контролировать соблюдение политики информационной безопасности предприятия и предотвращать утечку данных при помощи специально настроенных политик. Статистические отчеты и графики позволяют в режиме реального времени отслеживать активность пользователей.

Доступ к хранимым данным обеспечивается при помощи веб-интерфейса ПО «Гариас СПМ». Доступ к контролируемой информации предоставляется ограниченному числу лиц – пользователей, имеющих в ПО «Гариас СПМ» учетную запись. В ПО реализовано разграничение ролей пользователей, характеризующихся различием выполняемых функций. Так же возможна организация доступа через REST API.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

4.1. Обработка и стандартизация звуковых и видеофайлов

- Нормализация звука по стандарту EBU R128
- Реинтерлейсинг видео файлов

4.2. Проверка форматов загружаемых медиа данных

Проверка и анализ информации о мультимедийном потоке данных в машиночитаемом виде осуществляется модулем.

4.3. Транскодирование данных

Транскодирование следующих форматов данных:

- **Audio**
 - - A 687 MP3 320Kbps at 48Khz 16bit RAW
 - - 326 PCM stereo 2304Kbps at 48KHz 24bit WAV
- **Video**
 - - V 570 (MXF WRAPPING V 564)- MPEG2 PAL 50Mbps MXF OP1 a 4:3 720.576 interleaved with 4 PCM stereo 1.5Mbps 48Khz 16bit
 - - 602-MXF OP1a PAL wrapping JPEG 2000 150Mbps 4:3 720.576 with 4 PCM stereo at 48Khz 16 bit
 - - 366 MP4 wrap H264 PAL 1Mbps 16:9 720x576 with 6 inter AAC 128kbit 48Khz 16-bit mono
 - - 867 MP4 wrap H264 PAL 1Mbps: 4:3 720x576 with 2 inter AAC 128kbit 48Khz 16-bit mono
 - - 927 MXF OP1A XDCAMHD50 MPEG2, 1080p/25 PAL ES 16:9 50Mbps Long GOP 1920x1080 with 4 PCM stereo 24bit at 48 kHz
- И другие, более подробно можно ознакомиться в документации.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

4.4 Движения медиа на основе системы политик и правил

Настройка политик миграции, транскодирования, нормализации медиа по заданным критериям, по расписанию или в ручном режиме.

4.5. Рекомендуемая конфигурация сервера для установки ПО

Установка ПО «Гариас СПМ» осуществляется специалистами ООО «Архитектор технологий» под наблюдением заказчика.

Поддерживаются следующие операционные системы:

- Семейство Windows:
 - Windows 7 *;
 - Windows 8;
 - Windows 10;
 - Windows Server 2008, 2012.
- Семейство Linux:
 - Astra Linux Special Edition версии 1.6 и выше;
 - Astra Linux Common Edition версии 1.9 и выше;
 - Альт 8 и выше;
 - Debian.
 - Linux Mint версии 18, 19.
- macOS версии
 - 10.14
 - 10.15
 - 11.0 (Big Sur)

* Для корректной работы на ОС Windows 7 и Windows Server 2008 должен быть установлен Service Pack для поддержки сертификата SHA-256 (подробнее см. Руководство администратора).



**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

Для сервера ПО рекомендуется выделить следующие ресурсы:

- Объем свободной оперативной памяти: 8 Гб и выше;
- Свободный объем жесткого диска: 100 Гб;
- Процессор Intel или AMD с количеством ядер не менее 2 (оптимально от 4) и тактовой частотой не менее 3 GHz.

4.6. Функции мониторинга процессов

Мониторинг рабочих процессов осуществляется путем настройки метрик критических для заказчика:

- Процессы загрузки/выгрузки медиа
- Доступность файлов
- Объем загружаемого/выгружаемого медиа
- Доступность транскодеров

4.7. Идентификация пользователей

- Идентификация пользователей обеспечивает сопоставление по API ролей из информационных систем заказчика.
- В ПО «ГариаС СПМ» могут быть добавлены сотрудники, находящиеся вне домена предприятия или другого ПО (информационных систем).

4.8. Сбор и хранение данных

- По умолчанию ПО «ГариаС СПМ» настроено на сбор максимального объема мета информации загружаемых медиа.
- Используя режим дополнительной настройки, можно хранить только согласованные поля метаданных медиа файлов



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

4.9. Интеграция с внешними системами

ПО «Гариас СПМ» позволяет настраивать подключение к внешним системам и осуществлять полное управления процессами по средствам API.

4.10. Используемые технологии анализа данных

Вся поступающая информация подвергается анализу с использованием нижеописанных технологий и методов.

4.11. Поиск, по ключевым словам, и фразам

Поиск, по ключевым словам, и фразам:

- Поиск информации на основе ключевых слов и их комбинаций (с использованием логических операторов «И», «ИЛИ», «НЕ» и специальных символов (*, ?, "... ")), поиск слов с опечатками.
- Фразовый поиск с использованием морфологического анализа (с учетом всех возможных словоформ, входящих в фразу).

4.12. Поиск по словарям

Поиск по словарям — это поиск информации, соответствующей фразам из настроенных словарей. При поиске информации по словарям учитываются:

- значимость фразы относительно всего текста объекта;
- морфология.

4.13. Поиск по точному совпадению

Поиск по точному совпадению — это поиск точного соответствия ключевому слову или фразе.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

4.14. Поиск по атрибутам

ПО «Гариас СПМ» обеспечивает поиск информации по следующим атрибутам:

- Поиск по тегам;
- Дополнительные критерии поиска:
 - Имя файла;
 - Размер объекта;
 - Описание;
 - Формат файлов;
 - Место хранения;
 - Дата загрузки;
 - Дата выгрузки;
 - Пользователь;
- Выбор временного промежутка для поиска.
- Выбор отправителя и/или получателя объекта

4.15. Аудит событий

ПО «Гариас СПМ» предоставляет пользователю широкий набор инструментов для выполнения аудита и анализа производственных процессов.

Статистические отчеты:

- Загружаемых и выгружаемых медиа
- По форматам медиа
- По объемам хранимых, загружаемых и выгружаемых медиа
- С привязкой к пользователю

4.16. Выявление инцидентов информационной безопасности с помощью настраиваемых политик

Для выявления инцидентов безопасности и предотвращения утечки информации ПО «Гариас СПМ» позволяет создавать и настраивать политики оповещения о событиях.

Пользователь может контролировать движение информации на предприятии или осуществлять контроль за выгрузкой материалов на сторонние ресурсы.



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)

4.17. Поиск информации

ПО «ГариаС СПМ» позволяет проводить ретроспективный анализ информации - поиск по уже собранной информации с использованием различных критериев анализа.

Обеспечивается режим поиска с сортировкой по времени передачи, размеру и т.п.

4.18. Аналитические отчеты и графики

ПО предоставляет гибкий интерфейс формирования интерактивных отчетов и графиков. Пользователь выбирает нужные срезы информации и интересующее его представление.

4.19. Архивирование файлов

ПО обладает встроенной функцией работы с архивированием файлов, в том числе, по заданным пользовательским спискам.

4.20. ПО для работы пользователя

Доступ к интерфейсу оператора ПО рекомендуется осуществлять с использованием веб-браузера Google Chrome версии 98.0.4758 и выше.

5. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПО «ГариаС СПМ»

5.1. Функции администрирования

Обеспечиваются следующие функции администрирования:

- Создание и настройка пользователей и параметров доступа к ПО.
- Создание и настройка ролей доступа.
- Настройка REST API.
- Просмотр журнала действий пользователей в Системе.
- Разграничение ролей пользователей по правам доступа к различным функциям ПО.



**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СБОРА, СТРУКТУРИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ «ГАРИАС СПМ»
(для целей экспертной оценки)**

- Настройка e-mail оповещений, уведомлений в мессенджеры, об инцидентах.
- Настройка доступности пользовательских политик оркестрации действий с медиаданными.
- Настройка параметров хранения данных СХД и ленточных библиотеках.
- Настройка времени бездействия до автоматического выхода из Системы.

6. МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Масштабирование подразумевает:

- возможность использования нескольких СХД, расположенных в разных сегментах сети, филиалах, передающих данные в единую систему хранения и обработки;
- возможность расширения системы хранения данных до 1 петабайта (количество и состав серверов рассчитывается индивидуально под требования заказчика).

7. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Защита информации обеспечивается комплексным применением компонентов защиты информации общего, прикладного программного обеспечения и организационных мероприятий.