

ПО «АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА ALVABI»

Функциональные характеристики программного
обеспечения

2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	1
1 Общие сведения	2
2 Назначение	2
3 Функциональные возможности	2
3.1 Автоматический сбор данных из прикладных систем предприятия	2
3.2 Структурированное хранение полученных данных	3
3.3 Построение единой аналитической модели данных бизнес-аналитики	3
3.4 Настройка отчетов и информационных панелей в визуальном конструкторе	4
3.5 Просмотр и формирование отчета для общего доступа или внутри организации	5
3.6 Ролевая модель доступа	6

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Документ «Функциональные характеристики программного обеспечения» содержит описание функциональных возможностей программного обеспечения «Аналитическая платформа AlvaBI», разработанное ООО «Альва ИТ».

2 НАЗНАЧЕНИЕ

«Аналитическая платформа AlvaBI» – аналитическое программное обеспечение для создания визуальных представлений агрегированных данных, формирования отчетности и поддержки принятия взвешенного информированного решения.

3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

«Аналитическая платформа AlvaBI» предоставляет следующие функциональные возможности:

- Автоматический сбор данных из прикладных систем предприятия;
- Структурированное хранение полученных данных;
- Построение единой аналитической модели данных бизнес-аналитики;
- Настройка отчетов и информационных панелей в визуальном конструкторе;
- Просмотр и формирование отчета для общего доступа или внутри организации.

3.1 АВТОМАТИЧЕСКИЙ СБОР ДАННЫХ ИЗ ПРИКЛАДНЫХ СИСТЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ

«Аналитическая платформа AlvaBI» предоставляет возможность автоматического сбора данных из различных прикладных систем предприятия. Эта функциональность обеспечивает регулярное получение и обновление данных для их последующей обработки и анализа. Основные аспекты автоматического сбора данных включают:

1. **Подключение к различным источникам данных:** Платформа поддерживает подключение к различным базам данных, включая реляционные базы данных, файлы форматов Excel и CSV, а также внутренние справочники, хранимые в памяти сервера. Конфигурация подключения задается через интерфейс Консоли администратора, где настраивается строка соединения, тип источника данных и параметры доступа.
2. **Настройка запросов и выбор данных:** После настройки подключения определяются запросы, которые загружают необходимые данные из источников. Запросы могут быть написаны как для реляционных баз данных, так и для файлов Excel и CSV. Платформа поддерживает указание параметров кэширования данных и гибкую настройку загружаемых атрибутов.
3. **Гибкость и адаптация:** Система позволяет легко переключаться между различными источниками данных благодаря структурированному подходу к настройке подключений и запросов. Это обеспечивает высокую адаптивность платформы при изменении источников данных или их структуры.

4. **Автоматизация процесса:** Платформа поддерживает автоматическое обновление данных с заданной периодичностью. Параметры обновления настраиваются администратором системы, что исключает необходимость ручного вмешательства при каждом обновлении данных.

Таким образом, автоматический сбор данных из прикладных систем обеспечивает непрерывную и эффективную загрузку информации, необходимой для бизнес-анализа и принятия управленческих решений.

3.2 СТРУКТУРИРОВАННОЕ ХРАНЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ

В «Аналитической платформе AlvaBI» реализована возможность структурированного хранения данных, полученных из различных источников. Это позволяет организовать данные таким образом, чтобы они были легко доступны для анализа и построения отчетов. Ключевые аспекты структурированного хранения включают:

1. **Единая модель данных:** Все данные, поступающие из разных источников, объединяются в единую аналитическую модель. Это обеспечивает целостность и связность данных, что позволяет исключить дублирование и снизить вероятность ошибок при их использовании.
2. **Разделение данных на логические компоненты:** Данные хранятся в виде структурированных элементов, таких как таблицы, атрибуты, измерения и факты. Такое разделение позволяет легко управлять данными и использовать их для различных типов аналитики, включая временные ряды, агрегацию и сегментацию.
3. **Оптимизация хранения данных:** Платформа поддерживает оптимизированное хранение данных, обеспечивая минимальное время доступа к ним. Для этого используются механизмы кэширования, индексации и сжатия данных, что позволяет значительно ускорить выполнение запросов и построение отчетов.
4. **Безопасность и доступность данных:** Платформа поддерживает настройку ролевого доступа к данным, что обеспечивает их защиту от несанкционированного использования. Данные могут быть доступны только тем пользователям, которые имеют соответствующие права на их просмотр и обработку. Также предусмотрено резервное копирование данных для защиты от потери информации.
5. **Гибкость в работе с различными форматами данных:** AlvaBI поддерживает работу с разными типами данных, включая реляционные базы данных, файлы Excel, CSV, и внутренние таблицы. Это позволяет использовать данные из различных систем предприятия и хранить их в структуре, удобной для последующей обработки.

Благодаря этим возможностям, «Аналитическая платформа AlvaBI» обеспечивает надежное и эффективное хранение данных, необходимое для дальнейшего анализа и принятия управленческих решений.

3.3 ПОСТРОЕНИЕ ЕДИНОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ

«Аналитическая платформа AlvaBI» предоставляет возможность построения единой аналитической модели данных, которая объединяет и структурирует данные, поступающие из различных источников предприятия. Эта модель является основой для проведения всестороннего бизнес-анализа и формирования отчетности. Основные элементы построения единой аналитической модели включают:

1. **Интеграция данных из различных источников:** Платформа позволяет объединять данные из разнородных источников — реляционных баз данных, файлов Excel, CSV и других систем предприятия. Все эти данные приводятся к единому формату для удобной работы и анализа, что обеспечивает целостное представление информации.
2. **Определение измерений и атрибутов:** В модели данных выделяются ключевые компоненты — измерения и атрибуты, которые определяют структуру данных и их взаимосвязи. Измерения, такие как время, продукт, клиент, служат основой для анализа, а атрибуты — это свойства, которые детализируют измерения.
3. **Создание взаимосвязей между данными:** Важным аспектом единой аналитической модели является создание взаимосвязей между различными наборами данных. Это позволяет проводить многомерный анализ, рассматривая данные с разных точек зрения. Например, можно анализировать продажи по времени, регионам и типам продуктов, что повышает глубину аналитики.
4. **Гибкость и настройка модели:** Модель данных легко адаптируется под специфические требования предприятия. С помощью интуитивно понятного конструктора администраторы могут добавлять новые источники данных, изменять структуру модели, настраивать связи между данными и проводить интеграцию новых данных без значительных изменений в существующей архитектуре.
5. **Оптимизация для анализа:** Модель данных строится с учетом требований к скорости и эффективности анализа. Платформа AlvaBI использует механизмы кэширования и агрегации данных, что позволяет ускорить выполнение запросов и уменьшить нагрузку на систему. Это особенно важно при работе с большими объемами данных и сложными аналитическими запросами.
6. **Поддержка различных аналитических сценариев:** Единая аналитическая модель поддерживает широкий спектр аналитических задач — от простого формирования отчетов до сложного прогнозирования и анализа временных рядов. Модель предоставляет возможность создания гибких и детализированных отчетов, дашбордов и диаграмм для поддержки принятия управленческих решений.

Таким образом, построение единой аналитической модели данных в «Аналитической платформе AlvaBI» обеспечивает централизованное и согласованное представление данных, что позволяет проводить точный и эффективный бизнес-анализ.

3.4 НАСТРОЙКА ОТЧЕТОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАНЕЛЕЙ В ВИЗУАЛЬНОМ КОНСТРУКТОРЕ

В «Аналитической платформе AlvaBI» предусмотрен удобный инструмент для настройки отчетов и информационных панелей с помощью визуального конструктора. Этот функционал позволяет пользователям без глубоких технических знаний быстро создавать кастомизированные отчеты и настраивать дашборды, что упрощает процесс визуализации и анализа данных. Основные возможности настройки отчетов и панелей включают:

1. **Визуальный конструктор отчетов:** Платформа предоставляет пользователям интуитивный визуальный интерфейс для создания отчетов. Пользователь может выбирать необходимые поля и измерения, определять фильтры и сортировку данных, а также настраивать группировки и агрегаты. Этот процесс не требует программирования и значительно ускоряет подготовку отчетов.

2. **Разнообразие визуальных элементов:** В AlvaBI доступны различные типы визуализаций, включая таблицы, графики, столбиковые и круговые диаграммы, фильтры и матрицы. Эти элементы можно гибко настраивать для представления данных в наиболее удобной и наглядной форме. Пользователь может выбрать подходящий тип визуализации, исходя из целей анализа и специфики данных.
3. **Динамическая настройка панелей:** Информационные панели (дашборды) позволяют пользователю комбинировать несколько визуальных элементов в одном пространстве. С помощью визуального конструктора можно настроить компоновку виджетов, задать их размеры, позиции и стили оформления. Платформа поддерживает настройку нескольких панелей для разных уровней анализа и категорий данных.
4. **Гибкая настройка фильтров:** Для более детального анализа данных пользователи могут настраивать фильтры на уровне отчетов и панелей. Фильтры позволяют выбирать необходимые значения для определенных полей или временных периодов. С помощью визуального конструктора можно создавать как простые фильтры, так и многоуровневые фильтры, поддерживающие выбор нескольких значений.
5. **Поддержка пользовательских тем и стилей:** Платформа предоставляет возможность настройки пользовательских тем для дашбордов и отчетов, что позволяет адаптировать внешний вид панелей к корпоративным стандартам или личным предпочтениям. Пользователи могут изменять цветовые схемы, шрифты и другие элементы стиля через интерфейс конструктора или с помощью CSS.
6. **Публикация и совместное использование отчетов:** Настроенные отчеты и дашборды могут быть опубликованы для общего доступа внутри организации или для отдельных пользователей. AlvaBI поддерживает разграничение прав доступа к отчетам и панелям, что обеспечивает конфиденциальность данных и контроль над их распространением.
7. **Автоматическое обновление данных:** Визуальные элементы на дашбордах могут быть настроены на автоматическое обновление с заданной периодичностью. Это позволяет пользователям получать актуальные данные в реальном времени, что особенно важно для мониторинга ключевых показателей и оперативного принятия решений.

Настройка отчетов и информационных панелей в «Аналитической платформе AlvaBI» обеспечивает простоту и гибкость визуализации данных, позволяя пользователям эффективно анализировать данные и принимать обоснованные решения.

3.5 ПРОСМОТР И ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТА ДЛЯ ОБЩЕГО ДОСТУПА ИЛИ ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИИ

«Аналитическая платформа AlvaBI» предоставляет пользователям возможность как просмотра, так и формирования отчетов для использования как внутри организации, так и для общего доступа. Этот функционал предназначен для удобного и безопасного распространения информации, обеспечивая доступ к важным аналитическим данным на различных уровнях в зависимости от задач организации. Основные аспекты формирования и просмотра отчетов включают:

1. **Просмотр отчетов в реальном времени:** Пользователи могут просматривать отчеты непосредственно через интерфейс платформы в режиме реального времени. Это обеспечивает оперативный доступ к актуальной информации, обновляемой автоматически по мере поступления новых данных в систему. Пользователь может выбирать отчет из доступного списка, задавать фильтры и параметры для отображения нужных данных.
2. **Настройка прав доступа к отчетам:** AlvaBI поддерживает гибкую настройку прав доступа к отчетам, что позволяет разграничить пользователей на основе их роли и уровня полномочий.

Отчеты могут быть доступны только определенным пользователям или группам, в зависимости от их потребностей и уровня допуска к конфиденциальной информации. Это позволяет обеспечить безопасность данных и контролировать, кто может просматривать, редактировать или публиковать отчеты.

3. **Совместное использование отчетов:** Отчеты могут быть легко доступны для совместного использования внутри организации. Платформа поддерживает механизм отправки ссылок на отчеты другим пользователям системы, что упрощает совместную работу над данными и отчетами. Это способствует более эффективному принятию решений и повышает прозрачность аналитических процессов.

Функции просмотра и формирования отчетов в «Аналитической платформе AlvaBI» обеспечивают удобство работы с данными, их доступность для всех нуждающихся пользователей и безопасное пространство информации как внутри организации, так и за ее пределами.

3.6 РОЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ДОСТУПА

В «Аналитической платформе AlvaBI» реализована ролевая модель доступа, обеспечивающая гибкое и безопасное управление правами пользователей на основе их ролей и функций в организации. Такая модель позволяет контролировать доступ к данным и функциональным возможностям системы, предотвращая несанкционированное использование или изменение информации. Основные элементы ролевой модели доступа включают:

1. **Разграничение прав на основе ролей:** Каждому пользователю системы присваивается одна или несколько ролей, которые определяют его уровень доступа к данным и функционалу платформы. В зависимости от роли пользователи могут иметь различные права: просмотр отчетов, создание и редактирование дашбордов, администрирование системы и управление данными. Это позволяет точно настроить доступ в зависимости от обязанностей и ответственности сотрудников.
2. **Разделение доступа по уровням отчетов и дашбордов:** Платформа поддерживает настройку прав доступа на уровне отдельных отчетов и дашбордов. Это означает, что даже внутри одной роли могут быть ограничения по доступу к определенным отчетам или панелям, что позволяет создать более детализированную модель управления доступом.
3. **Управление доступом через администраторскую консоль:** Все настройки ролевой модели доступа осуществляются через консоль администратора. Администратор может добавлять новых пользователей, назначать им роли, редактировать существующие роли и контролировать, кто и к каким данным имеет доступ. Это централизованное управление обеспечивает высокую степень контроля за использованием системы.

Таким образом, ролевая модель доступа в «Аналитической платформе AlvaBI» обеспечивает надежную защиту данных и функциональных возможностей, гарантируя, что каждый пользователь имеет доступ только к той информации и тем инструментам, которые необходимы для выполнения его рабочих задач.