

Общие сведения

Юнидата DG

1 Проблематика руководства данными

1.1 Концепция и решаемые задачи

Концепция Data governance (DG, Руководство данными) представляет собой описание методов решения высокоуровневых стратегических задач бизнеса по работе с данными.

Data governance включает в себя:

- методики оценки данных как актива;
- способы организации процессов управления данными;
- способы создания политик/регламентов управления данными;
- роли специалистов в процессе руководстве данными;
- другие рекомендации по осуществлению руководящих и контрольных полномочий над информационными активами.

Решения класса DG – это набор инструментов, направленных на создание единого взгляда на информационные активы бизнеса и обеспечение высокого качества данных во время всего их жизненного цикла.

Важно различать концепции Data governance (DG) и Master data management (MDM):

- решения класса MDM выполняют исполнительную функцию, то есть позволяют организовать практическое исполнение управления данными: обеспечение качества, стандартизация, валидация и т.п.;
- решения класса DG выполняют надзорную функцию, то есть позволяют создавать требования к управлению данными и контролировать их исполнение: формировать бизнес-термины, связывать понятия бизнеса с технической реализацией ИТ-ландшафта, отслеживать потоки данных, определять требования к ведению MDM и т.п.

Далее рассмотрим несколько кейсов работы Data governance.

Типовой кейс 1. Контроль защиты конфиденциальных данных

Описание:

- Заданный в бизнес-правилах набор данных определяется как конфиденциальная информация, тогда как по отдельности данные из этого набора не конфиденциальны. Например, таким набором может служить информация о ключевых клиентах: личные данные, контакты, история заказов, персональные скидки.
- Конфиденциальные данные хранятся в отдельной базе данных. Различные службы бизнеса отправляют запросы к базе конфиденциальных данных на получение отдельных данных. К примеру, служба доставки запрашивает только имя, адрес и список товаров на складе.

• Так как бизнес крупный, и используется множество различных по назначению и реализации систем, существует опасность утечки данных. Подобные ситуации возникают, когда ответы на запросы скапливаются в незащищенном месте ИТландшафта. Например, в логах одной из систем.

Решение класса DG позволяет идентифицировать, где еще встречаются наборы конфиденциальных данных, и, при необходимости, отслеживать полный путь технического размещения данных: выяснять происхождение данных и взаимосвязи между другими источниками, определять инициатора изменений на каждом этапе движения и т.п. С помощью этого возможно устранение недостатков в безопасности.

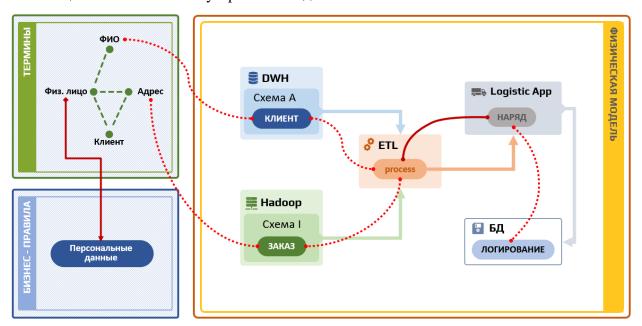


Рисунок 1 – Выявление незащищенных конфиденциальных данных

На схеме выше представлен кейс выявления незащищенных конфиденциальных данных. Бизнес-правила определяют, что объект «физическое лицо» с атрибутами ФИО, Адрес, Клиент – конфиденциальные данные. Разные системы запрашивают либо адрес, либо ФИО по отдельности, однако в подразделении логистики атрибуты физического лица собираются снова. При этом, в логах БД конфиденциальные данные оказываются незащищенными, что является угрозой.

Типовой кейс 2. Работа с отчетами

Проблемы с отчетностью могут возникать по различным причинам. Вот некоторые из них:

- Несогласованность данных внутри нескольких информационных систем (различных подразделений) бизнеса.
- Изменившиеся требования регуляторов.
- Поглощение бизнеса и связанные с поглощением различия в понимании бизнестерминов и ключевых показателей.
- Проблемы агрегации различных единиц измерения.

• Необходимость в единых и достоверных источниках данных и едином понимание всех бизнес-терминов для создания новых отчетов.

Решения класса DG объединяют все существующие модели данных в одну единую модель, на основе которой закрываются все конфликты в единицах измерения, бизнес-терминах и т.п. При изменении условий или требований к данным вносятся корректировки в единую модель данных, что автоматически переносится ниже по структуре данных. Решения класса DG покрывают три основных сценария работы с отчетностью:

- Корректировка существующих отчетов. Доступно быстрое изменение единой модели под новые требования, унификация данных, проверка данных в разных системах и поиск ошибок.
- Создание новых отчетов. DG решает проблему поиска актуальных данных и связывания данных с основными понятиями бизнеса. Новые отчеты собираются из существующих данных. Для новых отчетов могут использоваться готовые наборы данных, описанные в бизнес-терминах или бизнес-правилах.
- Транслирование новых требований к отчетности и контроль фактического исполнения отчетов в каждой конкретной информационной системе. Требования отправляются подразделениям бизнеса в виде бизнес-терминов. Подразделения формируют локальные отчеты, за реализацией которой можно следить.

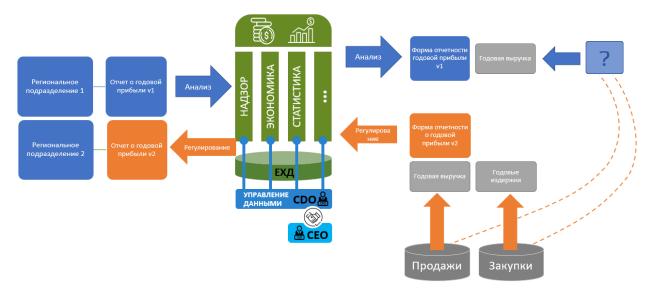


Рисунок 2 – Регулирование отчетности годовой прибыли

На схеме выше представлен кейс регулирования отчетности годовой прибыли. От регионального подразделения 1 приходит отчет о годовой прибыли, который по результатам анализа и сравнения с устоявшимися критериями бизнеса содержит данные только о годовой выручке. Отчет регионального подразделения 2 содержит как данные о годовой выручке, так и об издержках. Так как два отчета расходятся в базовом понимании бизнес-термина «Отчет о годовой прибыли», то необходимо регулирование этого понятия, что повлечет за собой корректировку одного из отчетов.

1.2 Внедрение практики руководства данными

Зачастую управление и руководство основными данными внедряется на этапе развития бизнеса, когда проблемы с данными наносят значительный урон бизнесу в денежном, репутационном или ином эквиваленте. Причем, переход к руководству данными призван решать одну или сразу несколько потребностей и задач бизнеса. Примером такой задачи может являться соблюдение нормативно-правовых требований в строго регулируемых отраслях, таких как финансово-банковский сектор.

В зависимости от условий бизнеса возможны следующие сценарии внедрения руководства данными:

- Без MDM-системы. Этот сценарий позволяет: сформировать требования к управлению данными (включая создание бизнес-терминов); анализировать качество данных в разных системах; регламентировать работу с данными; унифицировать отчетность.
- С использованием MDM-системы. Этот сценарий расширяет возможности управления источниками данных, позволяет применять требования ведения данных напрямую к MDM-системе, собирать новые отчеты и т.п. Совместное использование решений MDM и DG позволяет достичь синергии и перейти к зрелому управлению ключевыми данными бизнеса.
 - Если бизнес уже использует MDM-систему, то потребуется дополнительная интеграция.
 - Если использование MDM-системы только планируется, то внедрение MDM и DG потребует значительных трудозатрат, и оптимальным выбором будет использование комплексного решения, сочетающего в себе оба решения.

Основные этапы внедрения DG-решения могут выглядеть следующим образом:

- Аналитика. Определение стратегии, целей и задач. Обследование бизнеса с выявлением существенных деталей, возможностей и угроз.
- Проектирование решения для бизнеса. Определение структуры руководства данными, принципов и политик, оценка требований.
- Разработка решения. Создание основных сущностей: бизнес-терминов, словарей, отчетов и т.п. Поддержка стандартов.
- Внедрение решения. Управление организационными изменениями и проблемными вопросами. Встраивание руководства данными в процессы, координация подразделений участников руководства данных.

2 Инструменты Юнидата DG

2.1 Общее описание

Юнидата DG – это программное решение для руководства данными как активом, совмещающее работу с бизнес-метаданными и техническими метаданными.

Юнидата DG создан на основе системы Master data management, и базово включает в себя инструменты MDM. За счет этого доступны дополнительные возможности:

- Поддержка систем-источников.
- Поддержка изменения моделей данных и корректировка единой модели данных.
- Поддержка правил качества, функций обработки данных, бизнес-процессов и т.д.



Рисунок 3 – Схема функциональной архитектуры Юнидата DG

Основными инструментами Юнидата DG являются:

- Бизнес-метаданные. Используется для описания бизнес-сущностей и работы с ними.
- Технические метаданные. Используется для работы с системами-источниками различного типа.
- Metadata Crawler. Используется для парсинга источников данных различного типа.
- Data Lineage. Используется для визуализации связей между объектами Юнидата DG.

Кроме того, Юнидата DG содержит в себе инструменты MDM-системы Юнидата.