



Вся информация в «одном флаконе» "Банковское обозрение" №11, 18.10.2006

Банки стали предъявлять повышенные требования к хранению данных. В банках ежедневно появляется огромное количество разного рода информации. По мере роста объемов этих данных их хранение становится очень дорогим удовольствием. Оптимизация хранения информации и обеспечение оперативного доступа к ней дает руководству кредитных организаций возможности для анализа и принятия решений, следовательно, повышает эффективность банковского бизнеса.

В России постепенно появляется нормативная база, регламентирующая сроки и условия хранения информации банками. В свою очередь банки, выходящие на международные рынки, попадают в среду, где эти нормы уже давно существуют, рассказывает Виталий Шилов, руководитель направления документооборота компании КРОК. И международные платежные системы, и фондовые биржи выдвигают строгие требования ко многим аспектам хранения данных, в том числе — к срокам. Поэтому исключительно важным экспертом считает вопрос снижения себестоимости хранения данных.

Обязательная и управленческая отчетности приоритетны для банков

Современное хранилище данных представляет собой многомерный массив данных, консолидированный в определенную структуру. Отдельное хранилище данных позволяет собрать воедино сведения обо всех показателях работы банка, проводить многомерный анализ собранной информации, строить различные отчеты.

Из всей этой массы данных, говорит Дмитрий Максимов, директор департамента системной интеграции и консалтинга компании ОТР, приоритетными для банка являются обязательная отчетность, передаваемая в надзорные органы, и управленческая отчетность, которая важна для принятия оперативных управленческих решений. «Как правило, хранилище данных не предназначено для получения оперативной отчетности, для этого используются данные непосредственно в транзакционной системе. В хранилище данных обычно ежедневно загружается информация, которая служит для построения обязательной и управленческой отчетности, формирования отчетности по МСФО методом трансформации, используются в процессах бюджетирования, трансфертного ценообразования, риск-менеджмента», — подчеркивает эксперт.

Требования к системам хранения

Банковский сектор предъявляет повышенные требования к хранению данных, считает Юрий Скачков, директор по работе с заказчиками представительства Hitachi Data Systems в России и странах СНГ. Необходимо обеспечить сохранность данных не только в случае неисправностей компонентов системы хранения (например, жесткого диска или контроллера дискового массива), но и защитить данные от таких крупномасштабных аварий, как пожары, наводнения, землетрясения и террористические акты, подчеркивает эксперт. Кроме того, большинство банков сегодня работают в круглосуточном режиме, поэтому и их системы хранения также должны круглосуточно функционировать без перерывов на профилактическое обслуживание или ремонт.

Еще одно важное требование к системам хранения, используемым в банке, — высокая производительность, обеспечивающая одновременную обработку большого числа запросов к данным. Например, с АБС в крупном банке могут одновременно работать несколько тысяч пользователей и все они должны оперативно получать необходимые им данные. Таким образом, требуется система хранения, обеспечивающая не только надежное сохранение данных, но и высокую скорость доступа к ним, отмечает Юрий Скачков (Hitachi Data Systems).

Тенденция последних лет, которая затронула многие сектора рынка, но и в наибольшей степени банковский сектор, — это спрос на решения Compliance, обеспечивающих выполнение законодательных требований, определяющих долговременное сохранение документов в электронной форме и предоставление доступа к ним контролирующим органам. Хотя в России такие законы только начинают подготавливаться, тем не менее многие отечественные банки активно работают и на мировом финансовом рынке, поэтому проблема Compliance для них актуальна уже сегодня.

Также нельзя не упомянуть и еще об одной проблеме, связанной с быстрым ростом информации, из-за которой во многих банках накопились огромные объемы данных. «Хранить все данные на массивах класса

high-end экономически нецелесообразно, но в то же время данные, относящиеся к операциям, совершенным несколько месяцев или лет назад, нельзя удалять из-за того, что они могут понадобиться для анализа бизнеса за прошлые годы, принятия решений или для предоставления контролирующим органам. Решением данной проблемы является технология управления жизненным циклом данных на основе многоуровневой архитектуры хранения, позволяющая плавно мигрировать данные по мере уменьшения их ценности для бизнеса с массивов high-end на более дешевые системы с SATA-дисками», — рассказывает эксперт компании Hitachi Data Systems.

Современные технологии

Дмитрий Максимов (ОТР) выделяет три основных группы технологий, на которых основаны современные хранилища данных. Во-первых, средства загрузки и очистки данных, предусматривающие обработку информации на основании технологии извлечения, преобразования и загрузки данных ETL (Extraction, Transmission, Loading).

Во-вторых, системы хранения данных, состоящие непосредственно из хранилища данных и витрин данных. Наконец, средства анализа: построение отчетов, оперативный анализ данных, онлайн-аналитическая обработка данных (OLAP - Online Analytical Processing). Совокупность этих трех компонент и определяет функциональность хранилища данных.

Олег Рубан, руководитель направления компании «Неофлекс», считает, что основными являются промышленные технологии, позволяющие эффективно обрабатывать большие массивы информации и обладающие развитым инструментарием для решения различного рода аналитических задач.

Особое внимание в современных средствах построения хранилищ данных следует уделять таким составляющим, как обогащение данных и контроль качества данных, подчеркивает специалист. Важную роль играет прикладная функциональность хранилища, например такие блоки как анализ эффективности деятельности центров ответственности и анализ рисков, анализ продаж банковских продуктов и клиентской работы, планирование и контроль деятельности, блок методов внутри банковского перераспределения ресурсов и распределения затрат.

Защита данных

В последнее время довольно актуален вопрос защиты хранилищ данных. Высокая концентрация информации в одном месте и отсутствие встроенных средств защиты и разграничения доступа делает хранилища данных особенно уязвимыми. Как правило, опасности, угрожающие хранилищам данных, классифицируются как внутренние угрозы, что не позволяет рассчитывать на средства защиты периметра сети, такие как межсетевые экраны, средства IDS/IPS и виртуальные частные сети, говорит Алексей Раевский, генеральный директор компании SecurIT. Эксперт отмечает, что наряду с этим возникает еще одна проблема — защита резервных копий информации. Чаще всего в качестве носителя резервных копий используются магнитные ленты, которые могут быть еще более серьезной угрозой. Магнитные ленты компактны, содержат большое количество информации и часто попадают в руки третьих лиц в ходе рутинных бизнес-процессов, например, в случае хранения их вне офиса, в специальном депозитарии, отмечает Алексей Раевский.

Неслучайно в последнее время особенно часто появляются сообщения об утечках конфиденциальной информации, которые произошли в результате кражи или потери магнитных лент или жестких дисков. Среди жертв этой уязвимости такие всемирно известные компании как Citigroup, Bank of America, UBS, AIG, Time Warner. И это далеко не полный список.

Единственный надежный способ нейтрализации данной угрозы, по словам Алексея Раевского, заключается в использовании специальных средств защиты информации. Данные средства позволяют шифровать данные на жестких дисках и магнитных лентах в процессе хранения и обеспечивают недоступность данных для посторонних лиц даже в случае физического доступа к носителям.

Специализация банка не имеет значения

Сложно установить прямую зависимость потребности банка в специализированных хранилищах данных от его размеров или специфики бизнеса, рассказывает Дмитрий Максимов (ОТР). «При построении отчетов используются большие объемы конфиденциальной банковской информация. К средствам работы с такими данными, предъявляются высокие требования: от сохранности этой информации напрямую зависит деятельность кредитной организации и доверие к ней клиентов. И здесь нет различий между специализацией банков», — говорит он. Решение об использовании хранилища определяется, прежде всего, культурой построения информационной системы кредитной организации и степени зрелости ее ИТ. Наиболее продвинутое в техническом оснащении банки давно уже используют хранилища данных, получая выгоду от хранения и обработки больших массивов информации отдельно от транзакционных систем, подчеркивает эксперт. Именно такой подход предпочтителен для банков, обслуживающих физические лица: их розничные системы «не отвлекаются» на обработку вспомогательной информации и не загружаются процессами,

второстепенными по отношению к обслуживанию клиентов, отмечает Дмитрий Максимов (ОТР).

Алиса Мельникова, директор по работе с финансовыми организациями компании ISG считает, что успех проектов по внедрению хранилищ данных зависит не столько от размера банка и количества его филиалов, сколько от подхода к проблеме сбора и накопления информации: «Часто наблюдаемый подход состоит в решении задачи «снизу вверх». В этом случае в хранилище импортируются все имеющиеся в банке данные из систем первичного учета, а следующим шагом ставится задача построения управленческой отчетности, в рамках решения которой часто возникает необходимость дублирования в самом хранилище аналитических функций первичных систем и сверки полученных показателей. Часть данных может при этом остаться «за кадром» и не попасть в хранилище, если в определенных подразделениях банка не внедрены системы первичного учета».

Альтернативным и правильным, с точки зрения эксперта компании ISG, является подход к внедрению «сверху вниз», то есть не от технических возможностей, а от бизнес-задач. В начале проекта проводится анализ систем операционного уровня на предмет наличия в них данных, влияющих на расчет ключевых показателей деятельности банка. При такой постановке помимо первичной информации в хранилище можно накапливать и использовать данные, полученные в ходе обработки и расчетов в этих системах без дублирования аналогичных расчетов в хранилище. За счет этого значительно сокращаются сроки внедрения и трудозатраты. Кроме того, необходимо предусмотреть упрощенные средства загрузки данных, которые влияют на ключевые показатели, но не содержатся ни в одной из систем банка, не дожидаясь внедрения первичных систем на операционном уровне. Таким образом, будет обеспечена полнота данных в хранилище и пригодность их для последующего построения управленческой отчетности, говорит Алиса Мельникова (ISG).