

Компания «Метасофт»

Бизнес архитектура Розничной системы банковского обслуживания населения «MS-Retail»

Киев -2007

Документ описывает бизнес архитектуру системы MS-Retail. Он представляет собой бизнес взгляд на систему и содержит описание модулей и их взаимодействие между собой через призму бизнес-функциональности.

Представленная в документе бизнес архитектура является расширяемой и обеспечивает подключения элементов новой функциональности через бизнес-шину.

Все модули системы сгруппированы по четырём категориям:

- Модули, реализующие основную бизнес-функциональность MS-Retail, соответствующую в системной архитектуре серверной бизнес-логике;
- Модули, реализующие взаимодействие с внешними по отношению к MS-Retail подразделениями банка или внешними по отношению к банку финансовыми и государственными институтами;
- Модули, реализующие собственную фронт-офисную функциональность системы MS-Retail или реализующие взаимодействие с фронт-офисными системами третьих производителей, что традиционно называется «каналами продаж»;
- Инструментальные модули, такие как модуль миграции данных, модуль комплексного тестирования системы и другие. Данная группа модулей не будет рассмотрена в рамках настоящего документа.

К первой группе относятся следующие модули:

- Ядро системы;
- Модуль операционно-кассового обслуживания;
- Депозитный модуль;
- Кредитный модуль;
- Модуль разовых и периодических платежей;
- Модуль неторговых операций;
- Модуль аренды банковских сейфов;
- Модуль услуг.

Ко второй группе относятся следующие модули:

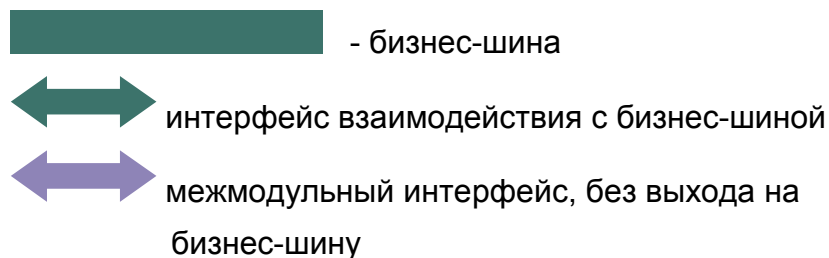
- Модуль супервизора;
- Модуль взаимодействия с системой управления рисками и/или с банковским централизованным хранилищем данных;
- Модуль взаимодействия с основной учётной системой банка («операционным днём банка»);

- Модуль формирования отчётов;
- Модуль взаимодействия с карточным бэк-офисом IS Card.

К **третьей группе** относятся следующие модули:

- Модуль взаимодействия с системой управления взаимоотношениями с клиентами банка (CRM);
- Модуль, реализующий функции напоминания и уведомления клиентов банка (Notification server);
- Модули, реализующие традиционную функциональность рабочих станций операционистов и служащих банка, взаимодействующих с системой MS-Retail;
- Модуль удалённого самообслуживания клиента, реализующий определённое подмножество функций Интернет-банкинга;
- Модуль, реализующий взаимодействие с внешней по отношению к MS-Retail системой мобильного (GSM) банкинга.

Бизнес-архитектура системы представлена далее на схеме, где приняты следующие обозначения:





Основные принципы бизнес-архитектуры.

Модули первой группы организованы по принципу «ромашки», в центре которой находится ядро системы, а лепестками являются отдельные бизнесы. Модуль ядра и модуль операционно-кассового обслуживания представляют собой обязательный набор в любой поставке системы.

Другие модули бизнесов могут поставляться отдельно и вместе с ядром и модулем операционно-кассового обслуживания являются самодостаточными для ведения соответствующего бизнеса.

Модули бизнесов взаимодействуют с ядром как с системой управления клиентами и с учётной системой, не реализуя эту функциональность своими силами.

Внешние модули (пользователи) не могут непосредственно взаимодействовать с ядром. Это делается опосредованно через модули реализующие функциональность отдельных бизнесов или посредством запросов к ядру через модуль супервизора.

Все модули второй группы, реализующие интерфейсы с внешними системами и/или финансовыми институтами, взаимодействуют с ядром или бизнес-модулями только опосредованно через модуль супервизора.

Все модули третьей группы (фронт-офисные) взаимодействуют только с модулями бизнесов и супервизора. Все запросы от различных фронт-офисных систем транслируются в единый клиентский формат и для модулей первой группы являются неразличимыми с точки зрения каналов продаж. Ограничением прав и ограничением доступной функциональности в зависимости от степени риска каждого отдельного канала продаж занимается соответствующая система в составе модулей системной архитектуры и являющаяся низкоуровневым инструментом в составе системного ядра. По этой причине эта система не является предметом рассмотрения в данном документе, описывающем бизнес архитектуру.

Модули «MS-Retail»

Модули первой группы.

Модули первой группы системы **«MS-Retail»** состоят из центрального ядра, которое содержит информацию о клиентах, счетах, банковских продуктах и услугах, и специализированных модулей, реализующих эти продукты и услуги.

Ядро и Главная книга

Ядро системы содержит все ключевые данные банка, информацию о клиентах – частных лицах и учреждениях, банковских операциях и продуктах. **Ядро** также содержит информацию о порядке учета, информацию по управлению доступом и безопасностью. Сообщения о транзакциях, создаваемые специализированными модулями, также обрабатываются ядром.

Главная книга обеспечивает бухгалтерский учет всех операций, выполняемых в системе, в рамках динамического баланса по плану (планам) счетов, определяемому пользователем. Поддерживает ведение нескольких планов счетов.

Система содержит средства настройки норм и правил систем учета (финансового, управленческого, налогового, кассового, иных) и отражения операций согласно этим правилам.

Обеспечивает ведение аналитического, субаналитического учета.

Поддерживает мультивалютность аналитических счетов.

Предоставляет данные для балансовых отчетов, оборотно - сальдовых ведомостей, и других отчетов, настраиваемых пользователями.

Модуль операционно-кассового обслуживания

Обеспечивает механизмы формирования и выполнения проводок на базе классификатора финансовых операций. Является исполняющим инструментом платёжных операций клиента при работе с любыми продуктами и услугами, находящими отражение в учётной системе.

Обеспечивает полный кассовый учёт в соответствии с требованиями национального законодательства.

Модуль депозитного обслуживания

Обеспечивает предоставление клиентам любого набора депозитных продуктов **в национальной и иностранной валютах**, параметры которых определяются банком. Гибкая структура описания модели

депозитного договора позволяет вместить в себя любой депозитный продукт от сберегательного сертификата до сложного депозитного счета, который позволяет пополнение или изъятие, с динамической процентной ставкой, связанной с периодом времени и(или) сальдо счета, продлением, автоматическим закрытием и пр.

Обеспечивает широкий спектр банковских розничных услуг, связанных с ведением **текущих счетов, счетов до востребования и карточных счетов** клиентов – физических лиц **в национальной и иностранных валютах.**

Система поддерживает выполнение следующих функций по обслуживанию текущих счетов:

- Выполнение операций: внесение и выдача наличных, безналичные платежи, переводы, конверсионные операции.
- Зачисление доходов (пенсии, зарплаты и пр.) в групповом и одиночном режимах.
- Регистрация доверенных лиц по счету. Настройка правил пользования счетом доверенным лицом.
- Наложение ареста на счет или сумму по счету, обслуживание арестованных средств.
- Обслуживание завещаний.

Модуль кредитного обслуживания

Овердрафтовое кредитование

Банковский продукт предназначен для целей массового кредитования физических лиц в национальной и иностранной валютах.

Обеспечивает ведение и обработку договоров на обслуживание физических лиц в режиме овердрафт в случае наличия у клиента текущего или карточного счета.

Одноразовые кредиты и кредитные линии физическим лицам

Продукт предназначен для удовлетворения потребности физических лиц в финансировании объекта кредитования.

Значительные возможности системы в создании линейки продуктов кредитования гарантируют банку максимально полное удовлетворение потребности клиента в заемных средствах с минимизацией затрат как со стороны клиента, так и со стороны банка.

Система предназначена как для ведения и обработки кредитных и сопутствующих договоров (залога, гарантии, и т.д.), так и для создания среды кредитного мониторинга с учетом финансовых и нефинансовых данных о рынках, клиентах, и пр.

Система обеспечивает ведение кредитной истории для каждого заемщика и использование этих данных для анализа и оценки кредитных рисков.

Система содержит набор средств для анализа кредитоспособности клиента.

Модуль коммунальных и иных платежей

Обеспечивает возможность приема коммунальных и иных платежей с любого банковского терминала системы. Система поддерживает прием как разовых платежей, так и платежей на основании договора банка с организацией – получателем платежа. Гибкая структура комиссий позволяет построить индивидуальный подход к тарифам за совершение таких операций. Удобный интерфейс обеспечивает работу по приему платежей в пользу нескольких тысяч организаций получателей. Система формирует реестры принятых платежей в разрезе организаций-получателей, формирует данные для сводного платежного поручения на получателя платежей.

Система имеет возможность on-line взаимодействия с билинговыми системами сервис-провайдеров.

Банковский продукт Долгосрочные платежи предназначен для реализации безналичного долгосрочного списания денежных средств со счета физического лица (долгосрочное поручение) на другой счет этого же клиента, или счет другого клиента - физического лица или юридического лица (платеж в пользу организации), обслуживающегося в данном или в другом банке, согласно определенного графика платежей.

Модуль неторговых операций

Система обеспечивает:

- выполнение операций конвертации одной иностранной валюты в другую с указанием кодов валют, для которых возможны операции конвертации и порядок их выполнения;
- выполнение операций покупки-продажи наличной иностранной валюты;
- принятие на инкассо и обмен купюр иностранной валюты;
- настройку и описание операций покупки-продажи дорожных чеков Thomas Cook, American Express, VISA, TravelMoney, и др.

Система реализует возможность выкупа неразменного остатка при совершении конверсионных операций.

Система предусматривает настройку взимания комиссионного вознаграждения за осуществление конверсионных операций с наличной иностранной валютой как в иностранной (одной из валют обмена), так и в национальной валюте и может рассчитываться как % от суммы валюты,

предоставленной клиентом для конверсии в эквиваленте по официальному курсу, в валюте операции, либо установленная сумма в нацвалюте или инвалюте.

Модуль предоставления услуг аренды индивидуальных банковских сейфов

Модуль обеспечивает автоматизацию учета операций по аренде индивидуальных банковских сейфов депозитария Банка.

Модуль обеспечивает:

- средства описания ячеек депозитария;
- ведение тарифов по оплате аренды ячеек;
- ведение тарифов по оплате комиссий, штрафов, залоговых сумм;
- учет занятости ячеек;
- ведение договоров аренды ячеек с клиентами депозитария;
- ведение доверенностей;
- реализация бухгалтерского учета оплаты договоров с возможностью использования транзитных счетов, групповая операция по списанию средств со счетов будущих периодов по всем действующим Договорам;
- учет посещения клиентами арендованных сейфов.

Модуль предоставления услуг

Модуль реализует расширенные услуги по предоставлению информации обо всех потребляемых продуктах и движениях по счетам клиента.

Модуль реализует расширенные услуги по уведомлению клиентов о совершённых операциях и напоминанию клиента о сроках наступления значимых в финансовом смысле событий. Модуль обеспечивает доставку информации альтернативными каналами как с уведомлением о доставке, так и без него.

Модули второй группы

Модуль Супервизора.

Ведёт и исполняет графики платежей, сформированные бизнес модулями.

Иницирует выполнение неплатёжных операций в соответствии с календарным графиком. Например, формирует групповые уведомления о наступающей задолженности и адресует их модулю уведомлений для доставки клиенту заданными каналами доставки.

Выполняет групповые регламентные операции, инициированные бизнес модулями или правилами выполнения операций по закрытию отчётного периода (операционного дня, месяца и т.д.).

Выполняет функцию шлюза для взаимодействия с внешними системами.

Модуль взаимодействия с системой управления рисками

Выполняет функцию шлюза с централизованным хранилищем данных. Активизируется Супервизором в соответствии с регламентом экспорта данных в пассивном режиме хранилища данных. В активном режиме работы централизованного хранилища данных модуль транслирует запросы к Супервизору по сбору требуемых данных.

Модуль взаимодействия с ОДБ

Выполняет функцию шлюза при экспорте данных в ОДБ. Режим функционирования аналогичный работе модуля взаимодействия с централизованным хранилищем.

Модуль формирования отчётов.

Активируется Супервизором в соответствии с регламентом или по запросу от пользователя системы MS-Retail.

Реализует набор периодически формируемых выходных форм.

Предоставляет инструмент по формированию выходных форм без участия разработчиков.

Модуль взаимодействия с карточным бэк-офисом

Обеспечивает доставку информации из фронт-офисных модулей системы о держателях карт, картах, лимитах и др. в карточный бэк-офис банка.

Взаимодействует с карточным бэк-офисом через Супервизор в режиме аналогичном взаимодействию с централизованным хранилищем.

Модули третьей группы

Система поддерживает все традиционные каналы продаж, предоставляя дополнительные возможности развитой подсистемы Интернет-банкинга.

Система реализует шлюз в CRM системы третьих производителей. Не является предметом договора на создание Розничной банковской системы.

Система реализует шлюз в системы мобильного банкинга третьих производителей. Не является предметом договора на создание Розничной банковской системы.

Подсистема Интернет-банкинга обеспечивает доступ клиента к банковским услугам посредством Интернет и реализует следующую функциональность по обслуживанию физических лиц:

- Контроль остатков и получение выписок по всем счетам, в том числе карточным;
- Получение информации о начислении процентов по депозитным договорам;
- Выполнение переводов в адрес физических и юридических лиц;
- Пополнение мобильных счетов ведущих операторов мобильной связи;
- Оплата коммунальных и иных услуг;
- Отправка переводов по системе Western Union, внутренним платежным системам, SWIFT, между картами;
- Мгновенное открытие депозита;
- Осуществление валютнообменных операций;
- Заказ платежных карточек;
- Активация/ деактивация SMS банкинга;
- Активация возможности получать информацию по счету в режиме он-лайн на e-mail;
- Изменение ПИН-кода платежных карточек;
- Внесение карточки в СТОП-лист;
- Продажа электронных ваучеров (мобильных, Интернет, ip-телефония);
- Заказ дополнительных услуг.