

ИНТЕГРАЦИЯ

17 млн новых карт, а общее количество карт составило 153 млн штук. Данные Febraban свидетельствуют о том, что также существенно увеличилось количество счетов с использованием услуг интернет-банкинга: с 30 млн в 2007 году до 38 млн в 2010 году, рост за этот период составил 26,7%. Соответственно, возросло число операций онлайн-банкинга, которое составило 12,8 млрд — это 23% от общего числа операций, произведенных в 2010 году.

Объем инвестиций финансового сектора в технологии вырос на 15% в период с 2009 по 2010 год и составил \$12,2 млн. Согласно исследованию, проведенному журналом CIO, более 50% финансовых институтов Бразилии направляют от 2% бюджетных средств в развитие ИТ. Главная мотивация — удовлетворение клиентов, которые требуют инновационных, качественных и главным образом постоянно доступных услуг.

К другим атрибутам информационных технологий, связанным с клиентским сервисом, относится аналитическая обработка информации, результатом которой является интеграция баз данных и увеличение перекрестных продаж. Цель состоит в том, чтобы предугадать потребности клиентов и сделать так, чтобы соответствующая услуга предоставлялась с помощью наибольшего количества разнообразных каналов. Например, большинство компаний сегодня предоставляет поддержку в чате, информационные услуги по сотовому телефону и порталы с опциями самообслуживания с собственным портфелем инструментов.

ИТ-АРХИТЕКТУРА ДЛЯ КРЕДИТНЫХ ЛИНИЙ

Согласно данным исследования, проведенного компаниями Acision и Teleso, за последний год в стране отмечен значительный рост использования мобильного банкинга, а в 2009 году с помощью мобильных телефонов было произведено свыше 100 млн банковских операций.

Мобильный бантинг вошел в практику многих банков, действующих в Бразилии. Например, в Banco do Brasil, одном из крупнейших государственных банков, этой услугой пользуются 1,5 млн владельцев текущих счетов, которые совершают 2 млн операций в месяц, при этом общее количество счетов составляет 35 млн.

В двух крупнейших частных банках эта услуга также пользуется большим спросом. В банке Bradesco 10% держателей счетов, или 2 млн пользователей, с помощью мобильных телефонов осуществляют более 5,5 млн операций в месяц. В банке Itau Unibanco было недавно запущено приложение для iPhone, которое помимо других услуг позволяет осуществлять оплату налогов, счетов и зарплат. Сегодня 57% пользователей услуг интернет-банкинга Itau Unibanco — обладатели iPhone.

Мобильные телефоны дают банкам важные преимущества, такие как лояльность клиентов, продвижение бренда и канал взаимодействия с самыми опытными пользователями. Признавая важность этого вида услуг, один из крупнейших банков в Европе взял в пример Бразилию и решил по образцу этой страны полностью изменить правила предоставления кредитных линий в нескольких филиалах. Разрабатывать и внедрять новую ИТ-архитектуру для услуг по пре-



УЖЕ СЕГОДНЯ БРАЗИЛИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ КРУПНЕЙШИЙ В МИРЕ РЫНОК ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

доставлению кредитных линий в дочернем предприятии, которое недавно вошло в состав финансового института в Германии, пришлось компании GFT. Существующие системы, которые устарели и требовали больших расходов на обслуживание инфраструктуры, обслуживали 1 млн пользователей и обеспечивали 2 млрд операций в год. Проект, в котором использовался опыт дочерних предприятий в Бразилии, Германии и Испании, опирался на решения, разработанные с учетом применяемых процессов. В центре внимания были проверенные гибкие технологии. Была поставлена задача создания электронного банковского приложения «Мультибанк и мультиканал» с применением единого корпоративного метода и тех же функциональных возможностей и интерфейсов таким образом, чтобы его можно было использовать во всех каналах и всеми филиалами или брендами.

Необходимо было обеспечить возможность адаптации решения через кредитную линию, мобильный бантинг, кол-центры, устройства самообслуживания, фактические филиалы и внутренние административные услуги. Была применена модульная, ориентированная на услуги архитектура, к которой помимо интеграции одного интерфейса банкинга с другим можно было бы с легкостью добавить новые функциональные возможности и технологии. В будущем системное обеспечение будет видоизменяться для удобства клиентов. Им будут предоставлены услуги, подобные мобильному банкингу, с использованием смартфонов и взаимодействующих или интерактивных функций Web 2.0. Примером интегрированных решений может служить мобильная услуга TAN — система дополнительной аутентификации клиентов банка.

Пользователи, а речь идет о 200 млн клиентов, получили возможность выполнять операции быстрее, проще и безопаснее.

ПЛАТЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ В Бразилии с каждым годом используется все больше кредитных карт.

Данные Ассоциации кредитных карт и сервисных компаний подтверждают эту тенденцию: в марте 2011 года в обращении в Бразилии было более 158 млн кредитных карт, тогда как в марте 2010 года — 140 млн. То есть за 12 месяцев рост составил 13%. Увеличиваются также объемы оплаты картами: до марта 2010 года в сумме проведенные по картам транзакции составили \$10,4 млрд, а уже в марте 2011 года — свыше \$13,9 млрд.

По прогнозам CSU Card System, ситуация становится все более оптимистичной. Согласно данным этой организации, в течение следующих пяти лет на рынок кредитных карт в Бразилии выйдут 20 новых компаний. В настоящее время 90% рынка принадлежит двум компаниям. В течение следующих нескольких лет оборот коммерческих операций по кредитным картам достигнет \$430 млрд, при этом рост составит около 152%. За этот же период чистый доход в секторе увеличится вдвое и составит \$8,8 млрд. Чистая прибыль также существенно увеличится: на текущий момент она равняется \$2,1 млрд, а в 2013 году вырастет до \$4,2 млрд.

В связи с этим увеличение производительности, аутсорсинг задач, которые не входят в основную сферу деятельности компании, и сокращение затрат с параллельным улучшением качества предоставления систем разным направлениям бизнеса — это те потребности, с которыми столкнутся многие компании при осуществлении платежей по картам на рынке Бразилии. Так, такие требования были предъявлены компании Resource — одному из лидеров отрасли в Бразилии среди компаний, занимающихся обработкой данных по платежам, сделанным с помощью кредитных карт, для 16 брендов, чистый доход которой в 2009 году составил \$750 млн.

Предложенное в результате длительной работы Resource решение основывалось на привлечении внешних систем разработки и поддержки. Для написания кодов и большинства этапов разработки программного обеспечения были привлечены сторонние лица, при этом осуществлялся контроль организации бизнес-процессов. Кроме того, в методах управления установлены правила, основанные на Cobit, CMM и ITIL, и обозначены моменты, которые должны быть приоритетны-

ми для рабочей группы при реструктуризации процессов и средств управления.

Resource стала лидером в разработке всей среды для получения данных, обработки и регулирования операций, работающей на высокой и низкой платформах и на языках COBOL, Java, .Net, BPOL (SOA), C++, Assembler и PL1.

В настоящее время у компании Resource разработана модель привлечения внешних ресурсов в соответствии с методами управления ИТ. Услуги предоставляются качественно и быстро. Кроме того, наблюдается сокращение расходов.

ИННОВАЦИОННЫЕ БАНКОВСКИЕ РЕШЕНИЯ

Один из наиболее значительных шагов в финансовой отрасли Бразилии — это внедрение авторизованного прямого дебита (ADD). Благодаря этому не только совершенствовалась банковская система Бразилии, но и обеспечены удобство и безопасность клиентов, сократились затраты и упростилась процедура выставления счетов для банков. При помощи ADD платежные квитанции стали доступны в электронном виде, что исключило необходимость получения распечатанных документов.

ADD работает с использованием языка Java и платформы Intel/RISC, 40 серверов в среде Linux, которые обслуживают различные стадии обработки, а также базы данных IBM/DB2 (исходный объем хранения — 9 терабайт).

Поскольку база данных в финансовой отрасли содержит строго конфиденциальную информацию, безопасность данных является основной задачей проекта. Наряду со специальными криптографическими функциональными возможностями для контроля и поддержки доступа были разработаны решения по поддержке пользователя. Таким образом, только авторизованные лица могут получить доступ к определенной технической поддержке в среде.

Новая услуга дает ряд преимуществ частным лицам или компаниям — как тем, кто оплачивает счета, так и тем, кто их выставляет. Для получателя платежа преимущества заключаются в упрощенном контроле платежных ведомостей, конфиденциальности, безопасности, меньшем количестве обрабатываемых документов (особенно для компаний), упрощенном доступе, более быстрых платежах, доступности квитанций и уверенности в своевременном получении документов. Для поставщиков эта услуга обеспечивает больший контроль над потоком выставленных платежей, гарантированное получение квитанций, быстроту, полноту данных, сокращение расходов и простоту оформления документов.

ADD также способствует устойчивому развитию банкинга, поскольку при использовании электронных выписок не требуется распечатка документов, для которой ежегодно используется 1 млрд л воды и при которой выделяются тонны углекислого газа. В настоящее время через ADD можно платить за обучение, оплачивать медицинскую страховку, коммунальные услуги, ипотеку, выплачивать кредиты на покупку автомобиля. Показатели, характеризующие использование ADD, колеблются. Использование системы растет в геометрической прогрессии: в октябре 2009 года количество операций по электронному переводу средств составило немногим более 1,4 млн, а уже через год — свыше 4,8 млн, то есть почти в пять раз больше. Объем счетов, обрабатываемых системой на банковском рынке Бразилии, вырос с 3 млн в 2009 году до более чем 180 млн в 2010 году. ■



БРАЗИЛИЯ ВХОДИТ В ЧИСЛО НЕМНОГИХ СТРАН, В КОТОРЫХ МЕЖБАНКОВСКИЕ ПЕРЕВОДЫ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО

В выборах в Бразилии принимают участие 135,8 млн избирателей из 5565 муниципалитетов. Используются 420 тыс. избирательных участков, примерно 500 тыс. машин для электронного голосования, а в организации избирательной системы задействовано не менее 2 млн человек.

Полностью автоматизированные процессы обеспечивают гражданам Бразилии возможность безопасного голосования, а результаты выборов становятся известны в течение 24 часов после завершения голосования. Благодаря активному использованию технологий в государстве соблюдаются принципы демократии.

В Бразилии голосование всеобщее, прямое и тайное. Прямые выборы на все выборные должности в стране проводятся регулярно с 1988 года. Членство в политической партии бесплатно, и все партии могут сами определять свою внутреннюю структуру, организацию и способ работы.

Применение технологий на выборах в Бразилии позволяет обеспечить полную прозрачность процесса голосования и подсчета голосов. Бразилия — страна размером с континент, ее территория разделена на тысячи муниципалитетов, в каждом из которых периодически проводятся автономные выборы. Выборы с помощью бумажных бюллетеней сложно контролировать, и поэтому они, как правило, не отражают в полной мере мнение избирателей. Такие потенциальные риски, как возможность подмены ящиков для бюллетеней, вероятность заполнения пустых бюллетеней после голосования и возможное изъятие бюллетеней во время подсчета голосов, исчезли после введения автоматизированной системы голосования.

Она была разработана и введена при поддержке Высшего электорального суда (TSE) совместно с федеральными исследовательскими институтами и бразильскими университетами. Несмотря на то что автоматизированная электронная система

была изначально разработана с учетом региональных и законодательных особенностей Бразилии, ею заинтересовались и другие страны. TSE заключил соглашение о сотрудничестве с Мексикой и уже предоставил официальные консультации другим семи странам, заинтересованным в модернизации избирательного процесса, в число которых входят: Аргентина, Парагвай, Коста-Рика и Эквадор. За последние несколько лет еще 28 стран, включая Францию, Японию, Соединенные Штаты и Испанию, запросили информацию о бразильской системе подсчета голосов.

Машины для электронного голосования представляют собой специальные микрокомпьютеры, состоящие из двух терминалов: служебного, в котором избиратели идентифицируются по номеру удостоверения избирателя и допускаются к голосованию, а также терминала избирателей, в котором ведется учет голосов. Внутри устройства система идентификации избирателей и система голосования работают независимо и отдельно друг от друга с целью обеспечения тайного голосования. Связь между двумя терминалами ограничена одной операцией: официальный представитель голосования после проверки данных избирателя нажимает на кнопку и открывает терминал.

Другим примером использования ИТ-технологий на службе общества является электронная система отчетности в полиции. Эту функцию стали использовать в 2000 году в департаменте общественной безопасности в штате Сан-Паулу. Она позволяет полиции создавать отчеты о краже и утере документов, телефонов и автомобилей, а также вести учет дел о пропаже людей. Вся информация обрабатывается в интернете. Электронный документ равноценен отчету, написанному сотрудником лично, поскольку он обязательно проверяется и содержит подпись полицейского.

ИНТЕГРАЦИЯ