

Artezio совершенствует систему управления взаимодействием с клиентами оператора беспроводной сети

Профиль пользователя:

Крупный провайдер услуг беспроводной связи

Функциональная область:

CRM системы

Оказанные услуги:

Разработка и тестирование CRM системы

Длительность:

40 человеко-часов, 7 месяцев

Технологии и средства разработки

- Java 2 SDK, Enterprise Edition 1.4
- Web services, SOAP 1.1, WDSL 1.1
- Axis 1.1, Ant 1.6, HTTP Server 2.0, Tomcat 5.0, Xerces Java Parser 1.4.4, Xalan-Java 2.6.0
- C++
- Saxonica Saxon-B 8.1.1
- Genivia gSOAP Web Services toolkit
- Oracle9i Database Enterprise Edition
- HP-UX 11i
- Sun Solaris 9
- Microsoft Windows 2000/XP
- SAP BAPI
- SAP Java Connector

Задача

Расширить систему управления взаимодействием с клиентами для управления и хранения SMS-уведомлений, рассылаемых клиентам беспроводной сети.

Проблема

С целью снижения затрат провайдер услуг беспроводной связи решил автоматизировать процесс уведомления клиентов с помощью внедрения системы рассылки SMS-сообщений. Ранее клиентские уведомления рассылались по почте, что во многом тормозило процесс обслуживания. Также было необходимо, чтобы система голосового ответа и работники клиентской службы могли быстро получить доступ к информации о любом взаимодействии с клиентом.

Крупный европейский провайдер беспроводной связи нанял Artezio для усовершенствования системы управления взаимодействием с клиентами, после чего стало бы возможно вести процесс обработки звонков и заявок клиентов более эффективно.

На тот момент заказчик уже использовал многофункциональную IT-инфраструктуру для системы управления взаимодействием с клиентами и системы управления счетами. Недостатком имеющегося решения было отсутствие возможности найти клиента в базе и автоматически начать рассылку, используя различные каналы связи – почту, факс, SMS или голосовую почту.

Основная задача состояла из 2х направлений. Во-первых, информация из системы управления счетами должна была использоваться для того, чтобы отослать напоминание о просрочке оплаты счета подписчикам SMS-рассылки. Опрос клиентов показал, что данная операция сильно увеличила бы количество звонков, поступающих в кол центр провайдера. Чтобы обеспечить качественное обслуживание звонков, интерактивной системе голосового ответа был необходим доступ к истории взаимодействия с клиентом за определенный период времени.

Со стороны системной интеграции была поставлена задача разработать новое приложение, которое было бы совместимо с уже имеющимися приложениями, включая SAP RM-CA, платформы для SMS-оповещений и Siebel CRM. Приложение должно было удовлетворять множеству возможных сценариев взыскания долгов по счетам, начиная от оповещения об отрицательном остатке и закрытия счета и заканчивая передачей личного дела подписчика в службу по взысканию долгов. Наконец, была поставлена задача составления и согласования расписания автоматической рассылки, чтобы избежать перегрузки системы голосового ответа и клиентской службы звонками озабоченных клиентов.

Решение

Технологический процесс разработки программного обеспечения был разделен на два подпроекта. Первая часть заключалась в создании системы управления клиентской историей, а вторым этапом было создание приложения для обработки SMS-сообщений. Для удобства использования хранилище данных о клиентских историях разделили на 2 раздела. Первый раздел содержал краткосрочную информацию об операциях в среднем миллиона клиентов за последние 3 месяца. Второй раздел позволял хранить более 250 миллионов записей об операциях клиентов за минимум 7 последних лет. Оба раздела хранилища представляли собой единую базу данных, созданную на основе Oracle9i, и были в любой момент доступны для внесения изменений и добавления любого объема новых данных.

Уведомления создаются внутри системы SAP RM-CA и передаются в SMS-транспортер, который преобразует их в более удобный формат (файлы CSV или XML). Далее эти файлы отправляются в SMS Gateway, который подготавливает их к немедленной отправке подписчикам, и в Bulk loader task, который сохраняет уведомления в краткосрочном разделе хранилища. Загружаемые и отправленные сообщения синхронизируются с интерактивной системой голосового ответа, которая использует их для соответствующих ответов на поступающие звонки от клиентов, получивших уведомления. С помощью планировщика задач системный администратор определяет ненужные задачи и устраняет их. XSLT шаблоны помогают создавать структуру уведомления с различным уровнем давления, начиная от вежливого напоминания о просрочке оплаты и заканчивая предупреждением заблокировать счет и передать информацию в службу по взысканию долгов.

Результат

Проект был завершен за 7 месяцев.

Со своей стороны компания Artezio успешно завершила фазы разработки и тестирования и передала систему для интеграции и тестирования заказчиком. Система продемонстрировала отличную производительность и функциональность и, с одной стороны, отвечала всем требованиям заказчика, а с другой, имела ряд дополнительных функций. Новое решение повысило эффективность работы клиентской службы компании-заказчика и привела к снижению количества неоплаченных счетов.