

Совместная разработка программного решения для обмена медицинской информацией

Профиль пользователя:

Глобальный разработчик многоцелевых информационных систем для медицины, Израиль

Функциональная область:

Разработка ПО

Оказанные услуги:

Разработка и модернизация ПО для обмена медицинской информацией

Длительность:

2008 – н.в.

Технологии и средства разработки:

- .Net 1.0, 1.1, 2.0, 3.0 - 3.5
- (WMI, WCF, Smart Client
- Software Factory, Enterprise
- Library, WSE 3.0, ClickOnce)
- SIM
- ASP.NET
- Jscript
- Office Automation
- Java (Eclipse-RCP, SWT)
- MS SQL Server 2005
- Spring 2.5.6
- EJB 3.0
- JBoss EAP
- Maven
- Hudson

Задача

Сформировать команду разработчиков для обеспечения поддержки программного продукта и создать для него дополнительные модули.

Проблема

У заказчика уже имелся собственный разработанный Программный Продукт, выступающий в качестве платформы для взаимодействия и обмена информацией в области здравоохранения, обеспечивая по запросу доступ заинтересованным лицам к базе сводной медицинской информации, а также собственные приложения, обеспечивающие высокое качество медицинских услуг. Программный Продукт осуществляет безопасный обмен медицинской информацией, создавая интегрированную базу данных записей пациентов независимо от формата данных и местоположения. Затем медицинские данные поступают в одну общую интегрированную модель, - известную как Virtual Patient Object (VPO), систематизирующую эти данные для работы конечных потребителей, таких как пользователи, работающие через интернет или сторонние приложения (EMRs, PHRs, Clinical Decision Support и другие). VPO был сделан доступным через веб-службы, которые интегрируют различные элементы данных в соответствии с политикой безопасности и медицинскими/деловыми требованиями организации.

Клиент нуждался в разработчике ПО, чтобы обеспечить поддержку существующих клиентов, использующих Программное Решение и усовершенствовать его в соответствии с новыми требованиями заказчика.

Решение

Клиент обратился к компании Artezio как к продавцу, обеспечивающему наиболее подходящие .Net J2EE ресурсы на выгодных условиях. Компания с самого начала проекта участвовала в различного рода аспектах разработки ПО. Команда Artezio усовершенствовала несколько существующих модулей Программного Продукта. В данный момент группа исследований и разработок работает над созданием новых функциональных возможностей и модулей для данного Продукта. Инженеры Artezio заняты в разработке решения, которое предназначено для динамического контроля целого ряда различных групп пациентов, показателей их тестов и всей информацией, постоянно хранящейся в VPO.

Программное Решение оперативно определяет необходимые действия, оповещает врачей. К примеру, система идентифицирует пациента на основе автоматических правил и отслеживает его физические параметры в соответствии с анализами крови, и другими медицинскими процедурами. В случае возникновения критической ситуации система оповещает об этом. Решение представляет собой использование возможностей Программного Продукта по обеспечению целостного интегрированного анализа данных о пациентах, позволяя тем самым приложению по поддержке принятия решений постоянно отслеживать численность пациентов, а также предупреждать и составлять рекомендации на основе данных, полученных от экспертов в этой области.

Приложение The Analysis Data Repository (репозиторий данных анализа) постоянно дорабатывается и совершенствуется командой Artezio. Главной бизнес-идеей создания данного приложения являлось обеспечение строгого контроля над всеми действиями системы. Разработанное Приложение значительно способствует анализу клинической деятельности, наблюдению за пациентами и принятию медицинских решений.

Инженеры компании Artezio занимаются усовершенствованием и оптимизацией продуктов в нескольких сферах разработки Программных Приложений, таких как модуль Management Instrumentation (MI), стандарт Common Information Model для описания корпоративной инфраструктуры (сети, сервера и тд.), BizTalk настройки и настройки в формате XML импортно-экспортной функциональности, разработки установки «мастера», исследования и интеграции ПО для обработки данных и др.

Результат

Компания Artezio осуществляет взаимовыгодное сотрудничество с командой Заказчика, осуществляющего деятельность в семи географических и временных зонах. Компании удалось вовремя выполнить все этапы и помочь Заказчику соблюсти временные сроки, не выходя за рамки бюджета. Проект был запущен в октябре 2008 и ведется до сих пор.