

## *Средство для тестирования телеком-приложений*

**Профиль пользователя:**

Американский лидер в области сетевых систем

**Функциональная область:**

Тестирование, SDC

**Оказанные услуги:**

Разработка утилиты для автоматизированного тестирования сервисов программного продукта, тестирование

**Длительность:**

10 человеко-месяцев, 2 месяца

**Технологии и средства разработки**

- Java 2 SDK, Standard Edition
- XML
- CORBA
- Microsoft Windows 2000
- HP-UX 11i
- Oracle 9i

***Задача***

Разработка утилиты для автоматизированного тестирования сервисов программного продукта.

***Проблема***

На протяжении нескольких лет компания Artezio являлась партнером одного из американских лидеров в области сетевых систем, систем поддержки эксплуатации и систем поддержки бизнеса. Одним из проектов в рамках данного сотрудничества было проектирование и разработка служб для тестирования сетевого программного обеспечения с помощью специального выделенного центра разработки, созданного для взаимодействия с заказчиком.

Задача Artezio состояла в том, чтобы спроектировать и разработать автоматизированное тестирующее приложение для двух коммерческих программных продуктов, которые клиент продавал провайдерам телекоммуникаций. Задачу усложнял тот факт, что приложения должны были одновременно работать на демонах UNIX и службах Windows, при этом постоянно находиться в тесном взаимодействии, необходимом для правильной работы системы. Панель инструментов тестирования должна была предусматривать создание пользователем сценариев тестирования, их запуск и остановку в нужный момент, чтение и анализ демона и сервисных журналов, а также принимать решения о будущих операциях, основываясь на результатах тестирования.

### *Решение*

Архитектура тестирующего устройства для телекоммуникационных приложений включала в себя:

- выделенный узел, который запускал тестируемое приложение;
- узел, который запускал тестовые инструменты, созданные Artezio;
- систему управления и контроля.

Примером тестируемого приложения было «сетевое приложение обнаружения данных», которое предназначалось для автоматического поиска и обнаружения сетевых элементов (устройств) и обновления централизованной базы данных Oracle, хранящей всю информацию о состоянии системы поддержки работы провайдера, предоставляющего телекоммуникационные услуги.

Инструменты тестирования Artezio разрабатывались так, чтобы работать как фоновые процессы (демоны или службы). Они имели общий интерфейс с наблюдаемым приложением с использованием технологии CORBA.

Для того, чтобы операторы могли создавать, запускать, редактировать и завершать сценарии тестирования, следить за ходом тестирования, начинать и заканчивать сам процесс тестирования, вводя различные параметры в командную строку, а также анализировать результаты и создавать отчеты, модуль управления и контроля располагал продуманным графическим пользовательским интерфейсом. Панель инструментов для тестирования демонов стала решением нового поколения, предложенным командой специалистов Artezio для отрасли телекоммуникаций. Их работа стала дополнением разработок команды разработчиков заказчика и проводилась под техническим руководством отдела управления проектами со стороны клиента.

### *Результат*

Проект был завершен в течение двух месяцев.

Разработанный компанией Artezio инструмент тестирования демонов помог клиенту автоматизировать тестирование новых выпускаемых продуктов и таким образом укоротить производственный цикл и время выхода продукта на рынок. Как только средство было одобрено для эксплуатации, компания Artezio приняла участие в разработке сценариев тестирования и запуске тестов по запросу клиента. В результате клиенту оказалось выгодно перенести часть разработки на внешнего разработчика и воспользоваться предложенной технологией.