

Страховка без страха (история успешного внедрения)



Основные сведения

- **Заказчик:**
ОАО «КапиталЪ Страхование»
- **Бизнес-партнер:**
Борлас
- **Задача:**
Развертывание единой корпоративной системы, позволяющей автоматизировать основные процессы страховой деятельности, консолидация всех многообразных приложений на базе одной платформы с наименьшими финансовыми затратами
- **Оборудование:**
Два шестнадцатипроцессорных сервера IBM @server pSeries 670 в сочетании с Oracle E-Business Suite и пакетом управления корпоративными ресурсами TIA компании TIA Systems

Реализация корпоративной платформы информатизации, как правило, подразумевает не только выбор комплексной программной системы, но и серьезную модернизацию компьютерного парка компании – новые возможности приложений предъявляют новые требования к аппаратной базе. Однако развертывание стратегических информационных систем в ряде случаев может привести не просто к модернизации, а к кардинальной смене платформы, как произошло, например, в компании «КапиталЪ Страхование». В этой компании, имевшей к моменту старта проекта достаточно богатый опыт работы с серверными системами от Hewlett-Packard, приняли решение реализовать новый прикладной комплекс на Unix-серверах IBM.

Платформа для новых задач

ОАО «КапиталЪ Страхование» – один из крупнейших российских страховщиков. Компания была образована в 1992 году как страховая компания «ЛУКОЙЛ» с целью страхования рисков, сопряженных с деятельностью нефтяной компании «ЛУКОЙЛ». В 1996 году СК «ЛУКОЙЛ» стала центральным звеном одноименной страховой группы, а в 2003 году вошла в состав финансовой группы «ИФД КапиталЪ» и получила новое название – «КапиталЪ Страхование». Компания является членом Российского союза автостраховщиков (РСА), Ассоциации страховщиков топливно-энергетического комплекса (АСТЭК), аккредитована при Государственном комитете РФ по жилищной и строительной политике. Деятельность компании отмечена сертификатами ЮНЕСКО, дипломами и почетными грамотами МЧС России.

В ноябре 2003 года Совет директоров компании «КапиталЪ Страхование» принял решение о начале внедрения стратегических информационных систем – пакета управления корпоративными ресурсами Oracle® E-Business Suite и системы автоматизации страховой деятельности TIA компании TIA Systems, построенной на платформе Oracle. В рам-

ках этого проекта на основе полнофункционального комплекса бизнес-приложений создается единая корпоративная система, охватывающая управление компанией и непосредственное ведение страховой деятельности. Проект предусматривает интеграцию Oracle EBusiness Suite с системой TIA, автоматизирующей основные процессы страховой деятельности от продаж до перестрахования и урегулирования убытков. Реализация новой КИС в компании «КапиталЪ Страхование» нацелена на повышение качества обслуживания клиентов, сокращение сроков разработки новых продуктов страхования и обеспечение тонкой настройки продуктов под нужды клиентов, внедрение системы контроля для улучшения управляемости компании, повышение прозрачности и эффективности ее работы, а также внедрение передовой практики управления. Всё это в долгосрочной перспективе должно обеспечить повышение капитализации компании, рост продаж и улучшение ее конкурентного положения на российском страховом рынке.

Единая система на основе Oracle E-Business Suite охватит весь спектр внутренней деятельности компании, включая управление финансами, персоналом и зарплатой, управление заказами, складом, Internet-снабжение, казначейство, а также аналитический комплекс. Интеграция с системой TIA позволит повысить эффективность обработки и анализа текущей деятельности компании, обеспечит четкое прогнозирование продаж и достижение стратегических целей компании.

Реализацию проекта осуществляет консорциум, возглавляемый консалтинговой организацией IBM Business Consulting Services, а поставку аппаратной платформы в рамках проекта осуществляет входящая в консорциум компания Борлас. Уникальность ситуации с выбором серверов для развертывания новой корпоративной системы в «КапиталЪ Страхование» состояла в том, что компания, долгое время использовавшая в качестве основной аппаратной базы оборудование Hewlett-Packard, в результате тендера отдала предпочтение серверной RISC-платформе старшего класса от IBM. На решение ИТ-руководства страховой компании повлияло не только явное превосходство сервера IBM @server pSeries 670 по производительности, но и стабильность развития линейки Unix-серверов в IBM в сравнении с не вполне ясными перспективами различных Unix-платформ у HP.

Производительность и надежность

В качестве аппаратной платформы для реализации приложений автоматизации страхового бизнеса в компании «КапиталЪ Страхование» используется кластерное решение из двух RISC-серверов корпоративного уровня IBM @server pSeries 670, благодаря ряду важных технологических находок обеспечивающих лучшие в отрасли показатели производительности, надежности и доступности для коммерческих и технических приложений. pSeries 670 использует один из самых быстрых на сегодняшний день 64-разрядных процессоров – POWER4+ с тактовой частотой 1,5 ГГц. Использование в POWER4+ разработанной в IBM

технологии SOI («кремний-на-изоляторе») способствует не только увеличению быстродействия чипа, но и снижению потребления энергии.

Сервер IBM @server pSeries 670 – многопроцессорная машина, в максимальной конфигурации допускающая использование 16 процессоров и от 4 до 256 Гбайт оперативной памяти. В кластере, установленном в компании «КапиталЪ Страхование», используются два 16-процессорных сервера с емкостью памяти 64 Гбайт каждый. В сервере реализована передовая архитектура размещения процессоров в так называемых мультичип-модулях (Multichip Module, MCM), аналогичная технологии поддерживаемой в легендарных по своим характеристикам надежности мэйнфреймах IBM zSeries. На одном MCM размером не больше ладони может быть помещено до 8 процессоров с единой кэш-памятью третьего уровня емкостью 128 Мбайт. Сводя к минимуму физические расстояния между компонентами, технология MCM обеспечивает высокую скорость обмена информации между ними, внося весомый вклад в общий уровень производительности и надежности сервера.

Одно из основных требований, которое в «КапиталЪ Страхование» предъявлялось к серверной платформе, была возможность с минимальными затратами консолидации всего многообразного программного обеспечения, которое будут функционировать в компании в результате реализации проекта развертывания информационной системы. Такую консолидацию на одном сервере

обеспечивает технология логических разделов PAR, реализованная во всех серверах семейства IBM pSeries с процессорами POWER4. Технология LPAR позволяет представить один физический сервер pSeries 670 как совокупность нескольких (до 16) независимых логических серверов, каждый из которых имеет собственные процессорные ресурсы, память и адаптеры ввода/вывода и работает под управлением собственного экземпляра операционной системы AIX 5L. Консолидация приложений на одном сервере с помощью разделов позволяет снизить общую стоимость владения аппаратно-прикладным комплексом и оптимизировать выделение серверных ресурсов в зависимости от рабочей нагрузки разных прикладных систем. Благодаря технологии динамических разделов, которая поддерживается ОС AIX 5L v5.2, перераспределение ресурсов в ответ на изменение потребностей приложений происходит без перезагрузки и не влияет на работоспособность приложения.

Технология LPAR обеспечит консолидацию на кластере из двух серверов pSeries 670 в компании «КапиталЪ Страхование» всех модулей прикладного комплекса Oracle E-Business Suite, а также нескольких баз данных и серверов приложений Oracle, в том числе для программ автоматизации страхования TIA, которые развертываются на базе Intel-серверов IBM xSeries. Помимо эффективности и экономичности распределения серверных ресурсов между множеством приложений, технология динамических разделов способствует и значительному упрощению работы системного

администратора. Контроль за функционированием кластера серверов pSeries в компании «КапиталЪ Страхование» осуществляют два системных администратора, предварительно прошедшие двухнедельное обучение по ОС AIX в учебном центре IBM. Средства системного управления в Unix-серверах IBM нацелены на повышение эффективности управления аппаратной платформой с минимальным привлечением персонала. Все операции по назначению и перераспределению ресурсов разделов и управлению кластером администратор осуществляет с единой консоли на персональном компьютере. Кроме того, в серверах pSeries 670 реализован ряд средств автоматической диагностики сбоев, упрощающих выполнение функций администратора и повышающих надежность работы аппаратной платформы.

Для обеспечения высокой доступности приложений новой информационной системы в компании «КапиталЪ Страхование» установлен кластер из двух серверов pSeries 670, а учитывая, что наиболее критичным для бизнеса является функционирование страховой системы TIA, сервер базы данных Oracle для нее реализован в конфигурации Oracle Real Application Cluster, обеспечивающей немедленное переключение операций на работающий узел в случае сбоя одного из серверов в кластере. Отказоустойчивость системы Oracle EBusiness Suite поддерживается с помощью специального программного обеспечения IBM High Availability Cluster Multiprocessing (HACMP), позволяющего объединять в кластер до 32

серверов pSeries 670. HACMP в непрерывном режиме контролирует доступность компонентов каждого сервера, и в случае обнаружения сбоя на одном из серверов за несколько минут активизировать на второй машине приложения вышедшего из строя сервера.

В преддверии первых итогов

Установка нового оборудования в компании «КапиталЪ Страхование» была выполнена осенью прошлого года. Помимо серверной платформы, в компании реализована инфраструктура хранения от IBM, включающая систему дисковой памяти старшего класса FAStT Storage Server 900 емкостью 3 Тбайт и ленточную библиотеку для резервирования информации. Высокий уровень производительности серверной платформы на базе pSeries 670 удивил даже бывалых специалистов компании Борлас, которые провели инсталляцию приложений в страховой компании за 45 мин вместо обычно выделяемых на подобные операции двух дней. Техническую поддержку аппаратного комплекса в рамках стандартного гарантийного соглашения осуществляет IBM.

В ближайшие месяцы система будет передана в опытную эксплуатацию. По планам руководства «КапиталЪ Страхование», внедрение единой корпоративной системы будет затем проведено во всей компании, включая ее филиалы и точки продаж, и охватит порядка 600 пользователей. В компании рассчитывают, что ресурсы аппаратной платформы проекта на базе серверов IBM pSeries 670 позволят не беспокоиться за будущее бизнеса страховой компании.