

ПРОТЕК увеличивает скорость резервного копирования виртуальных машин в 10 раз

“До момента внедрения Veeam Backup & Replication в Центре Внедрения «ПРОТЕК» процесс резервного копирования данных с виртуальных машин занимал слишком много времени – порой до 15 часов. Благодаря тому что Veeam Backup & Replication поддерживает новые технологические возможности VMware vSphere, такие как vStorage APIs for Data Protection и ESX4 Changed Block Tracking, скорость резервного копирования и репликации увеличилась в десятки раз”.

- Сергей Щадных,

руководитель группы администрирования инфраструктуры Microsoft Центра Внедрения «ПРОТЕК».

ОБЗОР

Компания

Центр Внедрения «ПРОТЕК».



О компании

Группа компаний «ПРОТЕК»—один из крупнейших фармацевтических холдингов в России. В область специализации «ПРОТЕК» входят все основные сегменты фармацевтической отрасли: производство лекарственных средств, дистрибуция фармацевтических препаратов и товаров для красоты и здоровья, а также розничные продажи. Логистическая сеть компании представлена в общенациональном масштабе—поставки лекарств осуществляются во все 89 регионов России. На сегодняшний день на территории России работает 41 филиал и 46 торговых представительств Центра Внедрения «ПРОТЕК» с общим числом сотрудников более 6 тысяч человек. Главный офис компании Центр Внедрения «ПРОТЕК» находится в Москве.

Ситуация

В начале 2008 года Центр Внедрения «ПРОТЕК» принял решение стандартизировать и оптимизировать существующую ИТ-инфраструктуру. Перед ИТ-подразделением компании были поставлены две серьезные задачи: создание унифицированной ИТ-инфраструктуры филиалов с централизованным управлением и замена устаревающего оборудования.

«Проведенные нами расчеты говорили в пользу виртуализации»,—объясняет Сергей Щадных, руководитель группы администрирования инфраструктуры Microsoft Центра Внедрения «ПРОТЕК». «Внедрение виртуальной среды позволило бы нам модернизировать оборудование и построить единообразную ИТ-инфраструктуру с наименьшими затратами. Кроме того, мы смогли бы значительно снизить расходы на электропитание, кондиционирование серверов и системы бесперебойного питания».

Согласно плану виртуализации, в каждом филиале было решено развернуть по 2 сервера ESX—основной и резервный для хранения реплик виртуальных машин. В рамках пилотного проекта, стартовавшего в 2008 году, в двух филиалах компании были развернуты 4 гипервизора VMware на основе IBM System x3550. Для создания виртуальной инфраструктуры предприятия использовалась платформа VMware ESX 3.5; позже с выходом VMware vSphere серверы ESX 3.5 были обновлены до версии 4.0. Уже к началу 2010 года в 30 филиалах компании насчитывалось 60 серверов VMware ESX 4.0, на которых работало порядка 300 виртуальных машин. Управление распределенной виртуальной ИТ-средой осуществляется с помощью VMware vCenter, расположенного в головном офисе Центра Внедрения «ПРОТЕК».

В первой половине 2010 года специалисты Центра Внедрения «ПРОТЕК» планируют завершить внедрение виртуальной среды во всех филиалах. «Новые серверы ESX будут размещаться на все тех же IBM SystemX 3550/3650 и новых серверах SystemX 3650M2, а также на уже имеющихся машинах, освободившихся в результате консолидации серверов»,—продолжает Сергей Щадных.

В виртуальную среду VMware были переведены контроллер доменов Active Directory с DNS серверами, файловые, DHCP и прокси-серверы, серверы печати сертификатов, баз данных Oracle, Microsoft WSUS и другие. Эти сервисы и приложения критически важны для бизнеса, поэтому резервное копирование и возможность их быстрого восстановления в случае аварийной ситуации были вопросом номер один.

Решение

Первоначально для резервного копирования виртуальных машин Центр Внедрения «ПРОТЕК» использовал решение компании Symantec, применявшееся для защиты данных на физических машинах. «Проблема заключалась в том, что Symantec представляет виртуальную машину не как образ, а как набор файлов. Нам требовалось решение, созданное специально для виртуальной среды и учитывающее все особенности виртуализации. Поэтому мы остановили свой выбор на Veeam Backup & Replication»,—говорит Сергей Щадных.

В апреле 2009 года компания приобрела Veeam Backup & Replication версии 3, впоследствии обновив продукт до четвертой версии.

Veeam Backup & Replication 4 предлагает ряд технологических преимуществ для быстрого резервного копирования и восстановления виртуальных машин в среде VMware, которые активно используются в Центре Внедрения «ПРОТЕК».

Увеличение скорости резервного копирования в 10 раз

Veeam Backup & Replication поддерживает новые функциональные возможности VMware vSphere, такие как vStorage APIs for Data Protection и ESX4 Changed Block Tracking, позволяющие копировать данные виртуальных машин в 10 раз быстрее. «Для записи резервных копий виртуальных машин мы используем локальные устройства хранения данных, поэтому нам идеально подошел режим копирования через локальную сеть с использованием vStorage APIs for Data Protection. Если раньше скорость резервного копирования не превышала 20 Мб/сек, то сейчас она увеличилась на порядок»,—говорит Сергей Щадных.

Выгодная модель лицензирования

Veeam Backup & Replication лицензируется по количеству сокетов (физических процессоров) серверов ESX, с которых идет резервное копирование, а не по количеству копируемых виртуальных машин. При этом репликация виртуальных машин не лицензируется отдельно и может использоваться без ограничений.

Централизованное управление

Веским аргументом в пользу Veeam Backup & Replication стало наличие центральной консоли для управления серверами резервного копирования. «В случае компании с множеством филиалов, такой как наша, средство для централизованного администрирования серверов резервного копирования просто жизненно необходимо»,—объясняет Сергей Щадных. С Veeam Backup & Replication компания Центр Внедрения «ПРОТЕК» получила возможность отслеживать и управлять задачами по резервному копированию и репликации во всей виртуальной инфраструктуре из единого окна, а также централизованно получать уведомления о результатах их выполнения.

Ситуация

Необходимость стандартизации и оптимизации ИТ-инфраструктуры, замена устаревающего оборудования.

Поиск надежной системы для резервного копирования и восстановления в распределенной виртуальной инфраструктуре VMware.

Решение

Виртуальная инфраструктура VMware vSphere;

Veeam Backup & Replication 4

Результат

Виртуальная среда VMware:

- консолидация серверов;
- снижение расходов на новое оборудование, электропитание, кондиционирование серверов и системы бесперебойного питания.

Veeam Backup & Replication:

- увеличение скорости резервного копирования виртуальных машин в 10 раз;
- сокращение расходов на лицензирование;
- сокращение расходов на системы хранения и снижение нагрузки на локальную сеть;
- создание общекорпоративной системы защиты данных с централизованным управлением в распределенной инфраструктуре VMware.

Уменьшение расходов на системы хранения: компрессия и дедупликация

Veeam Backup & Replication дедуплицирует данные виртуальных машин, которые были созданы из одного шаблона или содержат большие объемы свободного места, а также предлагает несколько вариантов компрессии данных. «Дедупликация и компрессия—мы используем максимальную—позволяют нам экономно использовать ресурсы для хранения резервных копий виртуальных машин и значительно снижают нагрузку на локальную сеть»,—объясняет Сергей Щадных.

2 в 1: резервное копирование и репликация виртуальных машин

Veeam Backup & Replication—единственный продукт среди аналогов, сочетающий возможности резервного копирования и репликации виртуальных машин. «Мы используем репликацию для критичных сервисов, которые не имеют встроенных механизмов защиты данных,—сервера печати сертификатов, прокси-сервера»,—говорит Сергей Щадных. «Благодаря репликации мы всегда имеем возможность мгновенно восстановить работу этих сервисов в случае неполадок».

Результат

Внедрение виртуальной среды позволило Центру Внедрения «ПРОТЕК» оптимизировать ИТ-инфраструктуру, повысить полезную нагрузку на серверы и снизить текущие расходы по их обслуживанию. В свою очередь, Veeam Backup & Replication обеспечил возможности резервного копирования, репликации и поставарийного восстановления в созданной виртуальной среде VMware. «С Veeam Backup & Replication, мы не только сократили окно резервного копирования и объем хранимых данных; мы сумели построить общекорпоративную систему защиты данных с централизованным управлением в распределенной инфраструктуре VMware»,—подытожил Сергей Щадных.

Veeam Software

партнер VMware уровня Premier по программе VMware Technology Alliance Partner, помогает организациям защитить инвестиции в виртуальную инфраструктуру с помощью инновационных решений для системного администрирования, позволяющих снизить расходы, повысить уровень производительности, а также уменьшить возможные риски. Veeam – международная компания с главными офисами в Колумбусе, штат Огайо, США и Лондоне, Великобритания.

www.veeam.com

U.S. Headquarters
6479 Reflections Drive,
Suite 200
Columbus, Ohio 43017

Phone: +1-614-339-8200
Fax: +1-614-675-9494

EMEA Headquarters
400 Thames Valley Park
Thames Valley Park Drive
Reading Berkshire, UK, RG6 1PT

Phone: +44 (0) 1276 804 501
Fax: +44 (0) 1276 804 676