



NetApp®

История успеха

ОАО «Межтопэнергобанк»
повышает производительность
ИТ-инфраструктуры благодаря
передовым технологиям NetApp

МЕЖ
ТОПЭНЕРГО
БАНК

Внедрение решения
NetApp реализовано

SiBiT



ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Отрасль

Финансы

Задача

Модернизация
ИТ-инфраструктуры с целью
снижения затрат и оптимизации
использования вычислительных
ресурсов.

Решение

Внедрение решений NetApp
на основе систем FAS2240
в основном и резервном
датацентрах

Преимущества

- Снижение затрат на обслуживание ИТ-инфраструктуры
- Экономия дискового пространства до 60%
- Ускорение разработки и тестирования проектов в несколько раз
- Сокращение времени резервного копирования с нескольких часов до минут
- Сокращение энергопотребления ЦОД

Информация о клиенте

Акционерный коммерческий межрегиональный топливно-энергетический банк «Межтопэнергобанк» (ОАО) был создан 4 июля 1994 года.

ОАО «Межтопэнергобанк» является универсальной кредитной организацией и оказывает широкий комплекс услуг корпоративным и частным клиентам, специализируется на расчетно-кассовом обслуживании и кредитовании клиентов представителей различных отраслей экономики, среди которых компании ракетно-космической и машиностроительной отраслей, предприятия топливноэнергетического комплекса и ЖКХ, строительной отрасли, финансовые и лизинговые компании, торговые предприятия.

Сетевая инфраструктура Банка в настоящий момент представлена точками продаж в формате филиалов, дополнительных и операционных офисов, операционных касс и других структурных подразделений (всего около 50 точек продаж).

В последние годы Банк активно расширяет свое региональное присутствие.

Подразделения Банка расположены в Москве, Московской области, Рязани, Владимире, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Кемерово, Новокузнецке, Бийске, Волжском Волгоградской области, Самаре, Челябинске, Нижнем Новгороде, Ростове-на-Дону и в Тамбове.

12 апреля 2012 года «Национальное Рейтинговое Агентство» повысило индивидуальный рейтинг кредитоспособности Межтопэнергобанку до уровня «А+» по национальной шкале (высокая кредитоспособность, первый уровень).

27 ноября 2012 года между-народное рейтинговое агентство Standard & Poor's присвоило долгосрочный и краткосрочный кредитные рейтинги на уровнях «В/В». Прогноз изменения рейтингов — «Стабильный».

Банку также присвоен рейтинг по национальной шкале - «ruA-»

По отчетности на 01 июля 2013 года активы ОАО «Межтопэнергобанк» превышают 43,2 млрд. рублей. Величина собственных средств (капитала) 5,2 млрд. рублей.

“Решение, построенное на СХД NetApp FAS2240, позволило создать гибкую, наращиваемую отказо-и катастрофоустойчивую систему. Данное решение обладает доступным управлением как СХД в целом, так и отдельным функционалом SnapManager for Oracle, позволяющим использовать его напрямую администраторам отдела разработки.”

Игорь Жуков

руководитель подразделения ИТ

Задача

Модернизация ИТ-инфраструктуры банка с целью снижения затрат на ее сопровождение и оптимизации использования вычислительных ресурсов.

За время своего развития ИТ инфраструктура банка выросла в сложную разнородную систему с большим количеством дублирующих сетей передачи данных с разной архитектурой. Поддержание этой системы требовало все большее количество ресурсов, а ее сложность привела к повышенной вероятности отказов и, как следствие, повышенному риску для бизнеса.

Перед банком возникла задача модернизации ИТ-инфраструктуры с целью снижения расходов на ее сопровождение и повышения возможностей гибкой настройки и управления ресурсами.

Одним из основных потребителей ИТ-ресурсов является отдел разработки и сопровождения банковских программ, где необходимо создавать и хранить множественные копии данных для разработки и тестирования приложений. Главными задачами, стоящими перед ИТ отделом были оптимизация дискового пространства для хранения копий баз данных и сокращение времени создания тестовых сред.

Новая инфраструктура должна была обладать потенциалом для дальнейшего расширения, обеспечивать высокую отказоустойчивость и защиту данных в случае выхода из строя как отдельных компонентов сети, так и всего датацентра.

При реализации подобных задач важно обеспечить надежную основу для построения всей системы обработки данных – решение для хранения и защиты данных, которое обеспечит высокую доступность данных, масштабируемость решения, экономичность и простоту обслуживания.

Решение

Внедрение СХД NetApp FAS2240HA в основном и резервном датацентрах и создание катастрофоустойчивого решения защиты данных с использованием репликации по каналам Ethernet.

Предварительный анализ систем хранения данных, обладающих требуемыми характеристиками показал, что системы NetApp соответствуют всем условиям поставленной задачи и, кроме того, позволяют упростить решение ряда параллельных задач. Но для окончательного принятия решения была необходима уверенность в том, что перенос бизнес-приложений в новую среду не повлечет за собой непредвиденных сложностей.

Специалистами компании SiBiT было предложено провести тестирование решений NetApp в тестовых средах, имитирующих реальные рабочие процессы банка. Совместными усилиями сотрудников банка и инженеров SiBiT была создана тестовая технологическая площадка на основе СХД NetApp FAS2240 и серверов банка. В этой среде были смоделированы основные рабочие процессы банка и проведены функциональные и нагрузочные тесты. Это тестирование не только подтвердило соответствие возможностей СХД NetApp заявленным требованиям, но и открыло новые возможности модернизации всей сети обработки данных.

Было принято решение строить новую инфраструктуру на основе СХД NetApp FAS2240HA с доступом к данным по каналам Ethernet с использованием протокола NFS. Тесты показали исключительную эффективность технологии FlexClone для создания мгновенных копий данных, а использование протокола NFS показало, что для клонирования баз данных он является одним из ключевых моментов, позволяющих производить операции создания клонов за минимальное время.



Специалисты МежТопЭнергоБанк высоко оценили простоту и надежность работы SnapManager for Oracle. Это ПО интегрирует в одно целое возможности систем NetApp и баз данных Oracle, и значительно облегчает и ускоряет операции создания консистентных резервных копий, клонирования и восстановления баз данных из бэкапа.

Эти возможности весомо повлияли на выбор СХД NetApp, так как при использовании клонирования баз данных Oracle для отдела разработки классическим методом необходим большой объем дискового пространства и время создания клонов, а применение SnapManager for Oracle позволяет избавиться от этих недостатков.

Миграция виртуальных машин под управлением VMware на СХД NetApp позволила сократить необходимое дисковое пространство и повысить гибкость и надежность процессов резервного копирования виртуальных сред.

В дополнение к этому, для повышения отказоустойчивости было принято решение установить СХД NetApp как в основном, так и в резервном датацентре, и дублировать данные систем посредством асинхронной репликации SnapMirror по выделенному Ethernet-каналу. Этим была решена задача обеспечения доступности данных и сервисов в случае выхода из строя целого

датацентра. При этом возможно реализовать переключение на резервную копию данных как в ручном, так и в автоматическом режиме.

Созданная инфраструктура удовлетворяет всем требованиям и задачам, стоящим перед банком, и обеспечивает необходимую надежность, экономичность и потенциал для дальнейшего роста и масштабирования.

Преимущества

Внедрение систем NetApp позволило отказаться от использования дорогостоящей инфраструктуры SAN и перейти на более экономичные решения NAS. Использование встроенных средств защиты данных, таких как Raid DP, Snapshot и FlexClone, помогло намного более эффективно использовать дисковое пространство, что, в свою очередь, позволило снизить количество оборудования и привело к значительному снижению потребления электроэнергии в датацентре.

Благодаря использованию технологии FlexClone, время создания тестовых экземпляров баз данных уменьшилось с нескольких часов до нескольких минут. Это позволило ускорить процесс разработки и улучшить качество тестирования новых приложений.

Одним из преимуществ СХД NetApp, отмеченных специалистами МежТопЭнергоБанк, является

возможность дедупликации данных виртуальных машин VMware, которая позволяет использовать дисковое пространство более эффективно.

Включение режима дедупликации позволило сэкономить до 60% дискового пространства на данных виртуальных машин VMware.

Также, в результате внедрения решений NetApp повысилась общая производительность инфраструктуры. Уменьшилось время внедрения новых сервисов и распределения ресурсов. Простое управление СХД и функционалом SnapManager for Oracle позволило уменьшить время подготовки специалистов, отвечающих за резервное копирование данных и управление ресурсами, а также, передать часть этих функций администраторам баз данных.

Цитаты

Механизмы встроенной дедупликации позволили сократить объем дискового пространства, занимаемый виртуальными машинами VMware больше, чем вдвое. (-Сергей Мясоедов, заместитель руководителя подразделения ИТ-)

“Внедрение протокола NFS и использование Ethernet для репликации и доступа к данным позволило более эффективно применять функционал платформы NetApp, при этом сохранив инвестиции по сравнению с использованием FiberChannel.”

Сергей Мясоедов

заместитель руководителя подразделения ИТ

СОСТАВЛЯЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

Продукты NetApp

FAS2240HA

SnapManager Suite

OnCommand Unified Manager

Virtual Storage Console

FlexClone

SnapRestore

SnapMirror

Протоколы

NFS

Продукты других поставщиков

Oracle

VMware

Партнер

SiBiT

www.sibitcomp.ru



www.netapp.ru

NetApp создает инновационные решения для хранения и управления данными, которые способствуют успеху бизнеса и обеспечивают высочайшую экономическую эффективность. Узнайте, как NetApp помогает компаниям во всем мире быстрее достигать поставленные цели. Посетите сайт www.netapp.ru

Go further, faster®

© 2014 NetApp. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. NetApp, логотип NetApp logo, Go further faster являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками компании NetApp, Inc. в США и/или других странах. Все остальные бренды или продукты являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев и должны признаваться таковыми.