



История успеха

ПРИО – Внешторгбанк: бесперебойная работа бизнес-приложений благодаря NetApp All Flash FAS



ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Отрасль Финансы

Задача

Обеспечение бесперебойной работы ключевых бизнес-приложений банка в условиях постоянного увеличения объема транзакций и предотвращение потери данных при авариях

Решение

Построение защищенной от аварий высокопроизводительной платформы хранения на основе твердотельных систем хранения NetApp AFF8040 под управлением Clustered Data ONTAP

Преимущества

- Обеспечение бесперебойной работы бизнес-приложений в случае крупной аварии в дата-центре
- Высокая производительность виртуализированных бизнес-приложений за счет использования твердотельной памяти
- Эффективное использование ресурсов хранения благодаря применению дедупликации и сжатия

О заказчике

Банк «ПРИО – Внешторгбанк» основан в 1989 году в Рязани и в настоящее время является одним из крупнейших региональных банков. Он входит во вторую сотню рейтинга российских банков. Центральный офис банка находится в Рязани, его отделения расположены в самой Рязани, в других городах Рязанской области и в Москве. Сейчас в «ПРИО – Внешторгбанке» работает около 500 человек. По состоянию на 2016 год собственный капитал банка превышает 1,2 миллиарда рублей, а нетто-актив – более 11,3 миллиардов рублей.

Задача

Обеспечение бесперебойной работы ключевых бизнес-приложений банка и предотвращение потери данных при авариях путем построения защищенной от аварий высокопроизводительной платформы хранения данных. В начале нынешнего десятилетия в связи с переводом основных бизнес-приложений в виртуальную среду банку потребовалась система хранения, обеспечивающая высокую производительность виртуализированной серверной инфраструктуры и ее непрерывную работу даже в случае крупных аварий. ИТ-специалисты банка выбрали решение от NetApp, и в 2011 году в двух находящихся в Рязани дата-центрах «ПРИО-Внешторгбанка» были установлены дисковые массивы NetApp FAS3240, которые с помощью пакета программного обеспечения NetApp MetroCluster объединены в территориально-распределенный

отказоустойчивый кластер. Банк также приобрел систему младшего класса NetApp FAS2240, которая использовалась для разработки и тестирования приложений. Системы FAS3240 вместе с пакетом MetroCluster показали себя как надежная платформа для обеспечения непрерывной работы бизнес-приложений, однако в конце 2015 года банк решил их заменить на более новые, поскольку их емкость была практически полностью исчерпана, и срок технической поддержки на системы подходил к концу. Кроме того, несмотря на использование в системах модулей флэш-памяти FlashCache, постоянно увеличивающийся объем транзакций, обрабатываемых автоматизированной банковской системой (АБС), требовал поднять уровень производительности операций записи.

Решение

Внедрение твердотельных систем хранения NetApp AFF ИТ-специалисты банка изучили дисковые массивы, предлагаемые ведущими игроками рынка систем хранения, и пришли к выводу, что оптимальным решением будет продолжение использования технологий MetroCluster для обеспечения непрерывной работы бизнес-критичных приложений. В итоге выбор был сделан в пользу дисковых массивов NetApp. Как рассказывает системный архитектор «ПРИО Внешторгбанк» Виталий Филатов, он и его коллеги обратили внимание на только что анонсированные полностью

«Применение полностью твердотельных СХД NetApp AFF не только сняло прежние ограничения по емкости и производительности нашей АБС, но и на 29% улучшило эффективность использования дискового пространства за счет онлайн-дедупликации и сжатия данных. В результате хранение на твердотельной памяти оказывается более выгодным по стоимости, чем на обычных жестких дисках».

Виталий ФИЛАТОВ,
Системный архитектор «ПРИО Внешторгбанк»

твердотельные массивы NetApp серии All Flash FAS (AFF). Благодаря применению в этих системах встроенных функций дедупликации и сжатия данных, стоимость хранения одного гигабайта на твердотельных накопителях оказывалась сравнимой со стоимостью хранения одного гигабайта на традиционных жестких дисках, но зато они обеспечивали существенное улучшение скорости доступа к данным. Весной 2016 года банк купил два твердотельных массива NetApp AFF8040, которые заменили FAS3240. Старые СХД FAS3240 теперь используются для тестирования и разработки приложений вместо массива FAS2240, который теперь функционирует как архивное хранилище на базе пакета SnapVault. Также в ходе проекта операционная система FAS2240 была обновлена с Data ONTAP 7 Mode до ONTAP Cluster Mode (эта же версия ONTAP используется и в AFF8040 и FAS3240).

Преимущество для бизнеса

По словам Виталия Филатова, применение твердотельных массивов NetApp не только сняло прежние ограничения по емкости и производительности при масштабировании АБС, но и значительно улучшило эффективность использования дискового пространства. После миграции данных с FAS3240 на AFF8040 их объем сократился на 29% за счет дедупликации и сжатия. По оценке В.Филатова, новая инфраструктура хранения на базе NetApp AFF8040 обеспечит запас масштабирования емкости и производительности для обслуживания основных бизнес-приложений банка на ближайшие пять лет. Банк перевел в виртуализованную среду, защищенную от аварий с помощью технологий MetroCluster, все свои бизнес-приложения, включая и не критичные (для которых допускается прерывание работы до одних суток). Устаревшие FAS3240 продолжают эксплуатироваться и теперь используются для тестирования и разработки новых приложений, что обеспечило существенный прирост производительности среды тестирования по сравнению с использованием для этих задач FAS2240. Построение архивного хранилища на базе FAS2240 и SnapVault обеспечило долговременное сохранение важной для бизнеса информации.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

FAS8040
FAS3240
FAS2240
Clustered Data ONTAP
MetroCluster
SnapVault
SnapManager
Приложения
VMware vSphere
СУБД Oracle
СУБД Microsoft SQL Server



www.netapp.ru

Ведущие организации по всему миру полагаются на ПО, системы и сервисы NetApp в вопросах хранения и управления данными. Командный дух, профессиональная компетентность и энтузиазм сотрудников NetApp помогают заказчикам в инновационном развитии их бизнеса. <http://www.netapp.com/ru>

© 2016 NetApp, Inc. NetApp. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. NetApp, логотип NetApp logo, Go further, faster, FlexClone, MultiStore, SnapMirror, SnapRestore, Snapshot и SnapVault являются товарными марками 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. CSS-0010-0714

Следуйте за нами:

