



История успеха

Телеканал «Санкт-Петербург»: переход на безленточное производство телепрограмм при помощи СХД NetApp



ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Отрасль СМИ

Задача

Построение надежной высокопроизводительной платформы хранения видео контента, обеспечивающей расширение емкости без прерывания производственных процессов.

Решение

Внедрение систем хранения NetApp FAS8020 и E2760, E2712, FAS2520

Преимущества

- Значительное улучшение надежности и производительности хранения видеофайлов
- Снижение затрат на хранение за счет применения дедупликации
- Внедрение виртуализации на основе отказоустойчивого кластера
- Масштабирование ресурсов хранения в сжатые сроки и без прерывания производственных процессов.

О заказчике

Телеканал «Санкт-Петербург» – это городской круглосуточный телеканал северной столицы России, гид по культурным, экономическим, политическим и социально-значимым событиям города на Неве.

В центре внимания телеканала – жизнь Санкт-Петербурга и его жителей, в его сетке вещания есть новости, художественные фильмы и сериалы, общественно-политические и спортивные ток-шоу, тематические программы и прямые трансляции. Первые программы телеканала «Санкт-Петербург» вышли в эфир 10 октября 2010 года.

На подготовку к запуску телеканала потратили всего 38 дней. Телеканал транслируется в сетях петербургских кабельных операторов, а также входит в базовые пакеты операторов спутникового телевидения «Триколор ТВ» и «НТВ Плюс» с географией вещания от Урала до Калининграда.

Задача

Построение надежной высокопроизводительной платформы хранения видео контента, обеспечивающей расширение емкости без прерывания производственных процессов.

Современный телеканал – это по сути высокотехнологичное производство, активно использующее в своей работе различные решения и продукты ИТ, поэтому его ИТ-инфраструктура должна обеспечить отказоустойчивость, высокую производительность и не допускает возможность остановки работы для обслуживания.

В связи с переходом телеканала в 2013 – 2014 годах на безленточное производство значительно ужесточились требования к надежности хранения видеоматериалов. Ранее все съемки хранились в архиве на профессиональных кассетах, которые можно всегда было взять с полки и еще раз оцифровать в случае утраты основной копии, хранящейся на сервере.

В современных видеокамерах запись ведется на карту флэш-памяти, а студии пишут сигналы на сервера. Замена ленты на карты памяти значительно ускорила обработку снятых материалов и подготовку телевизионных программ, свела на нет случаи брака записи, неизбежные при использовании пленочных технологий, однако профессиональная карта памяти стоит несоизмеримо дороже, чем ленточная кассета, поэтому при

«Наша компания не может себе позволить использовать компромиссные решения, когда речь идет о хранении данных. При выборе основной системы в первую очередь нам было необходимо решение, которое бы полностью соответствовало нашим требованиям по технической составляющей и, конечно же, по соотношению цены/качества. Мы очень рады тому, что NetApp помог нам найти оптимальную комбинацию этих параметров, и в результате мы получили отличный инструмент, позволяющий нам решать все текущие задачи и не беспокоиться о том, как завтра запустить новый проект».

Илья Осичев,
технический директор телеканала «Санкт-Петербург»

безленточном производстве карточка с отснятыми материалами сразу после копирования данных на сервер заново форматируется и используется для следующей съемки.

Отсутствие возможности восстановления материала с архивной кассеты резко ужесточило требования к надежности хранения видео-контента.

Кроме того, объем хранимых видеоматериалов растет каждый день, запускаются новые проекты, на телеканале начинают работать новые аппаратные, увеличивается и число сотрудников канала, которым для работы необходим доступ к этим видеоматериалам. Сейчас в телецентре к отснятым материалам имеют доступ более 400 пользователей.

С учетом возросших требований к надежности, масштабируемости и производительности хранилища видеоматериалов ИТ-специалисты телеканала в 2014 году приняли решение о приобретении дискового массива корпоративного класса, который должен заменить устаревшие классические серверы хранения.

Решение

Внедрение надежных высокопроизводительных систем хранения NetApp FAS8020 и E2760, E2712

После сравнения продуктов ведущих производителей СХД, телеканал «Санкт-Петербург» выбрал систему NetApp FAS8020 в качестве платформы для основного хранилища, и системы NetApp E-2760 и E-2712A для организации архивного хранения данных. Как рассказывает технический директор телеканала «Санкт-Петербург» Илья Осичев, NetApp и ее партнер – интегратор, облачный хостинг-провайдер – «ИТ-ГРАД» предложили конфигурацию FAS8020, которая обеспечивает требуемый уровень производительности и масштабируемости по цене, вписывающейся в выделенный бюджет. «ИТ-ГРАД», исходя из текущих потребностей клиента с прогнозом на пару следующих лет, обеспечил оптимальную конфигурацию аппаратно-программных средств, полагаясь при расчетах на собственный опыт и решение NetApp для сайзинга инфраструктуры. Поставщик выполнил проектирование, конфигурацию и настройку аппаратного комплекса согласно требованиям проекта.

Хотя системы E2760 и E2712A значительно уступают FAS8020 в функциональности и производительности, у них такой же высокий уровень надежности при более низкой стоимости хранения одного гигабайта, поэтому они очень хорошо подходят для архивного хранилища, интенсивность запросов к которому намного меньше, чем у основного. Все три системы хранения NetApp были установлены в 2014-2015 году. Процесс инсталляции и пуско-наладки, которую провели сотрудники «ИТ-ГРАД»

в тесном сотрудничестве со специалистами телеканала, продолжался около недели. Во время инсталляции ИТ-специалисты с помощью «ИТ-ГРАД» быстро освоили интерфейс администратора этих СХД. В результате удалось добиться высокого уровня удовлетворенности клиента, что подтверждается успешностью реализации проекта с обеспечением требуемой производительности и оптимальным запасом мощностей.

За прошедшие два года конфигурацию FAS8020 расширяли, подключая к системе дополнительные дисковые полки в онлайнном режиме, и сейчас физическая емкость СХД составляет 256 Тбайт. Кроме того, одна дисковая полка этой системы с высокоскоростными накопителями SAS выделена для хранения данных платформы виртуализации, развернутой на двух-узловом кластере под управлением Windows Server Datacenter. Суммарная физическая емкость архивных систем E2760 и E2712A равна 384 Тбайт.

Применение функционала дедупликации систем хранения NetApp позволяют уменьшить потребность в емкости на 11 – 39% в зависимости от типа данных, что с учетом больших объемов данных дает телеканалу значительную экономию затрат на хранение.

Осенью 2016 года телеканал планирует запустить свой обновленный web-сайт, на котором будут доступны записи всех его программ, в том числе и в высоком разрешении. Для обслуживания сайта, где ежедневная посещаемость достигает более 150 000 уникальных пользователей, будет установлена система хранения NetApp FAS2520 физической емкостью 48 Тбайт.

Преимущество для бизнеса

Замена устаревших серверов хранения на системы NetApp обеспечила более высокий уровень надежности хранения материалов, необходимый для перехода к безленточному производству, а также масштабирование емкости и производительности платформы хранения. Кроме того, мощные процессорные ресурсы FAS8020 позволили применять эту систему для хранения не только видеофайлов, но и образов виртуальных серверов. Как подчеркивает Илья Осичев, «для телеканала нет дороже данных чем видеофайлы, записанные камерами журналистов, серверами в студиях, передвижной телевизионной станцией. Зачастую материал имеет уникальную составляющую и его нельзя отснять еще раз, поэтому нужно быть уверенными на 100%, что результат работы большого

количества людей будет сохранен и к нему будет постоянный оперативный доступ». По его словам, установленные системы NetApp дают полную уверенность в надежном хранении видеофайлов и их постоянной и быстрой доступности. Они прекрасно зарекомендовали себя за два года эксплуатации, поэтому телеканал выбрал для хранения данных своего нового сайта еще одну систему NetApp FAS.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

FAS8020
Clustered Data ONTAP
E2760
E2712A
FAS2520

Приложения

Специализированный пакет программ для видеомонтажа
Microsoft Hyper-V
Nginx

Партнер

«ИТ-ГРАД»
<http://www.it-grad.ru/>



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:

