EditShare XStream EFS – новый ориентир на рынке систем хранения

Максим Бабулин

Система XStream EFS – это новая распределенная платформа для хранения и управления медиаданными, разработанная компанией EditShare. Изначально система создавалась для использования в комплексах с повышенными требованиями к производительности и надежности, но благодаря гибкой конфигурации и разумной ценовой политике система может быть использована в комплексах любого масштаба.

Производительность

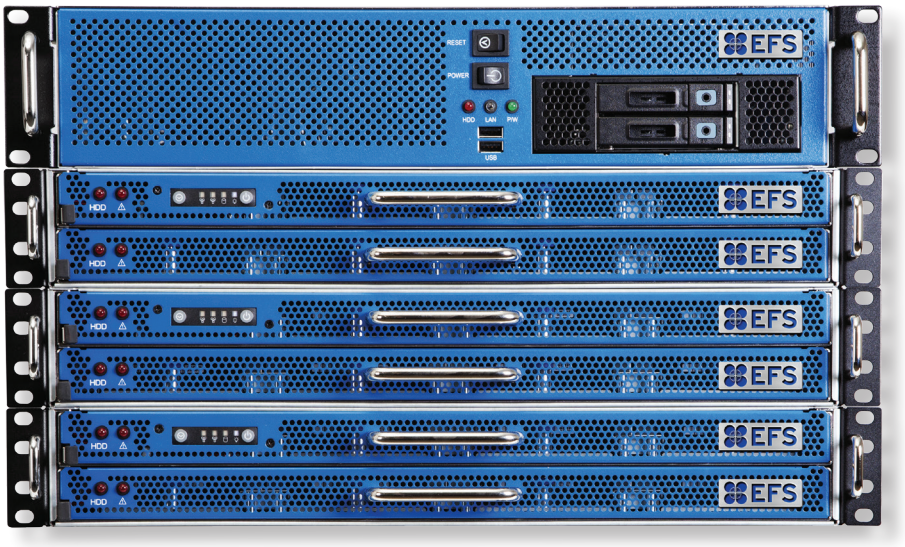
Система XStream EFS состоит из группы серверов хранения (node), собранных в корпусах высотой 1,5 U. Управляет ими один или два сервера-контроллера метаданных. Каждый из серверов хранения имеет собственный аппаратный контроллер RAID-6, управляющий работой 16 жестких дисков и обладающий высокой производительностью.

При записи файлов блоки данных вместе с информацией о четности (parity) распределяются одновременно по всем серверам хранения. Метаданные записываются в оперативную память контроллера метаданных. То же самое происходит при операциях чтения: блоки данных считываются со множества дисков одновременно, а метаданные моментально предоставляются из оперативной памяти контроллера метаданных.

Каждый сервер EFS имеет по два сетевых адаптера 10 или 40 Gigabit Ethernet. Обычно оба порта используются для параллельного подключения к одному или двум сетевым коммутаторам. Для большинства сценариев использования XStream EFS достаточным будет подключения по 10 GbE. Использование интерфейса 40 Gigabit Ethernet оправдано при работе с материалом HD без компрессии, 4K без компрессии или в формате DNxHR.

Надежность

Система XStream EFS позволяет обеспечить уровень надежности, при котором выход любого из компонентов системы не приводит к отказу системы в целом. В условиях реальной эксплуатации система сохраняет полную работоспособность при наличии множества отказов в разных звеньях. Дело в том, что каждый сервер хранения обеспечивает защиту данных уровня RAID-6, то есть допускает отказ до двух дисков в каждом сервере. Система равномерного распределения информации между серверами позволят «потерять» даже один из серверов целиком и сохранить работоспособность системы в целом. Можно построить систему с использованием двух зеркальных серверов – контроллеров метаданных, а также двух сетевых коммутаторов, обеспечив в этом случае надежное горячее резервирование буквально для всех элементов системы.



Система хранения XStream EFS

EditShare®
the smart way to work together

Расширение

Объем XStream EFS начинается с 96 ТБ и может достигать 5 ПБ. Расширение полезного объема системы выполняется добавлением серверов хранения к работающей системе. При расширении не требуется остановки работы системы. Производительность системы растет линейно по мере добавления в нее новых серверов.

Вне зависимости от объема и тактики постепенного расширения XStream EFS, пользователь всегда будет иметь единое дисковое пространство для хранения данных. Используя его, можно самостоятельно создавать и динамически изменять размеры медиапространств, ориентируясь именно на конкретные задачи, а не на ограничения файловой системы.

Интеграция

Как и другие системы EditShare, EFS предоставляет широкие возможности для коллективного монтажа с использованием множества потоков данных. Совместная работа над проектами доступна для систем Adobe Premiere Pro, Avid Media Composer, Apple Final Cut Pro, Lightworks и Grass Valley EDIUS.

Система XStream EFS полностью интегрирована с другими системами EditShare. Ядро системы управления данными (MAM) Flow поставляется в любой базовой комплектации XStream EFS. Она позволяет каталогизировать данные, хранящиеся в системе, связать с ними proxy и метаданные, выполнять файловый захват и преобразование файлов, разметку и предварительный монтаж в proxy. Доступ к ресурсам Flow организован как из локальной сети, так и дистанционно, через web-сервис AirFlow. Система интегрируется с архивными системами Ark, позволяющими создать архив долговременного хранения. Интеграция с линейкой видеосерверов Geevs обеспечивает возможности по вводу материала HD/SD-SDI и воспроизведению в эфире контента напрямую с XStream EFS. Подробности на www.editshare.ru

на правах рекламы

Профессиональные объективы Canon

для съемки любой истории

Компания Canon предлагает последнюю новинку, дополнение к существующей линейке Cinema EOS, объектив с первичным диапазоном фокусных расстояний 50-1000 миллиметров. Это первый в истории производства объектив с лидирующим в своём классе 20-ти кратным увеличением, оснащённый съёмным электронным сервоприводом, а также встроенным 1,5x экстендером.

CINEMA EOS

4K

CN7x17
KAS S E1/P1

CN20x50
НОВИНКА

come and see*

Canon

canon.ru

*Спешите видеть

реклама