

Omneon Spectrum™

МЕДИА-СЕРВЕРЫ ДЛЯ ВЕЩАНИЯ И ОБРАБОТКИ ВИДЕО

Система медиа-серверов Omneon Spectrum представляет собой надежную и экономически выгодную инфраструктуру хранения и обработки видеоматериалов для приложений в сфере производства, вещания и архивации ТВ-программ. Рентабельность этого решения доказывает широкое использование Omneon Spectrum в телевизионных студиях всего мира.

Медиа-серверы Компании Omneon обеспечивают переход телевизионных компаний на новые форматы работы: с аналогового на цифровое вещание, с пленок на жесткие диски, со стандартного разрешения на телевидение высокой четкости, а также с одноканальной на многоканальную обработку данных. Объединяя свой опыт в вещании с передовыми IT-технологиями, компания Omneon предоставляет специалистам гибкие и эффективные сетевые медиа-серверы, отвечающие растущим требованиям телевизионного эфира. Медиа-серверы Omneon Spectrum функционируют на базе открытой расширенной архитектуры, обеспечивая ТВ-студии масштабируемой инфраструктурой хранения и обработки данных.

Технология Smart Scalability™: новый уровень гибкости

Большинство серверных систем считаются гибкими, но когда возникает необходимость добавить устройства хранения данных или новые каналы, чаще всего приходится не добавлять компоненты, а полностью менять целые узлы, что само по себе дорого и неудобно.



В медиа-серверах Omneon Spectrum применяется технология Smart Scalability, обеспечивающая надежную защиту ваших инвестиций. Практически каждая функция предлагаемой системы может индивидуально масштабироваться, тем самым избавляя вас от необходимости постоянно обновлять свое оборудование. Благодаря Smart Scalability первоначальная конфигурация системы в точности соответствует всем вашим требованиям, при изменении которых происходит управляемое расширение системы. По мере появления новых форматов данных, аудио- и видеoinформации можно без особого труда добавлять требуемые компоненты в исходную систему. В большинстве случаев, такое обновление и модернизация выполняются на вашей системе без прекращения ее работы.



➤ ПРЕИМУЩЕСТВА

Надежность

В соответствии со специфическими требованиями Omneon предлагает различные уровни резервирования (избыточности). Вы можете выбрать различные конфигурации – от резервных систем с полным зеркалированием до конфигураций типа N+1. Всем системам Omneon присуща высокая отказоустойчивость, обеспечивающая максимальную продолжительность работы даже в случае выхода из строя одного из компонентов.

Свобода выбора

Универсальная совместимость сервера обеспечивает высокую производительность работы с любым используемым приложением. Построенные на основе открытых стандартов, системы Omneon предоставляют пользователям наиболее оптимальные способы развертывания решений в области автоматизации, производства и архивации.

Масштабируемость

Вы можете расширить объем своих операций, без особых усилий перейдя с одноканальной системы (десять часов видеоматериалов) на крупную многоканальную систему обработки данных (тысячи часов видео). Масштабирование емкости, каналов, пропускной способности и избыточности системы выполняется по отдельности путем последовательного экономичного приращения.

➤ Более подробные сведения представлены на сайте

<http://www.omneon.com/solutions>

Открытая платформа для решения современных и будущих задач

Для обслуживания достаточно широкого диапазона приложений медиа-серверы Omneon Spectrum используют стандартные форматы и протоколы, предоставляя студиям вещания свободу в выборе наиболее эффективных приложений для построения комплексного решения. Обладая поддержкой самых распространенных программных средств, технические специалисты студии могут быстро перейти к использованию преимуществ инфраструктуры совместного хранения информации. Различные отделы компании могут одновременно работать над одними и теми же файлами и переносить данные непосредственно из места хранения в рабочие приложения без преобразования форматов. В некоторых приложениях данные обрабатываются прямо на сервере, что не требует перемещения крупных медиа-файлов по сети. Концепция открытой платформы медиа-сервера Omneon Spectrum идет еще дальше в деле защиты инвестиций, так как позволяет ТВ-студиям оперативно добавлять в текущую работу новые сервисы. Обеспечивая поддержку форматов вещания SD и HD, системы Omneon позволяют студиям вещания развертывать медиа-сервер для каналов SD с учетом будущего добавления операций по обработке HD-данных. Каналы высокой четкости могут использовать приобретенную систему на базе серверов Omneon, сокращая затраты на хранение данных и минимизируя вмешательство в эфирное вещание. Ваши инвестиции

будут работать с максимальной отдачей без каких-либо компромиссов и осложнений. Ни одно другое решение не сможет гарантировать такой результат.

Высокая четкость в любом формате

Концепция масштабируемости Smart Scalability в медиа-сервере Omneon Spectrum позволяет соответствующим образом внедрить в текущие операции формат HD, не замыкаясь в рамках патентованных технологий. Система Omneon помогает использовать камеры, видеомагнитофоны, кодеры и конвертеры в гибких конфигурациях, охватывающих весь цикл производства ТВ-программ – от комплексного монтажа до выхода материала в эфир.



Только система Omneon обеспечивает наиболее оптимальный подход к такой дорогостоящей и высококвалифицированной операции, как кодирование в формат HD. В соответствии с установленными требованиями качества вы можете использовать как существующий HD-кодер, так и любое другое из представленных на рынке кодирующих устройств. Такая гибкость позволяет оптимизировать бюджет, выделяемый для каждого

этапа процесса обработки HD-видео. Технология Smart Scalability позволяет сохранять HD и SD материалы на одном медиа-сервере и синхронно воспроизводить эти форматы с одного монтажного стола. Вдобавок, в систему добавлена поддержка размещения несжатых данных в форматах 601, DVCPRO или MPEG на том же самом сервере, где хранятся HD-материалы. На существующих медиа-серверах SD Omneon Spectrum можно оперативно добавить поддержку форматов HDCAM, DVCPRO HD или HD MPEG. Более того, для внедрения технологии HD на любом медиа-сервере Omneon не требуется ни хлопотное обновление, ни переход на какие-либо патентованные форматы файлов.

Исключительная надежность

Сложная конструкция медиа-серверов включает в себя огромное множество подвижных и неподвижных деталей, каждая из которых в определенных условиях может выйти из строя. Степень надежности медиа-сервера определяется не тем, как часто или редко возникает неисправность, а к каким последствиям для всей системы приводит выход из строя одного из компонентов. Системы на базе медиа-серверов Omneon Spectrum разработаны специально с целью устранения всех потенциальных точек отказа. Встроенный в системы Omneon механизм отказоустойчивости обеспечивает работоспособность оборудования в случае выхода компонента из строя по какой-либо причине.

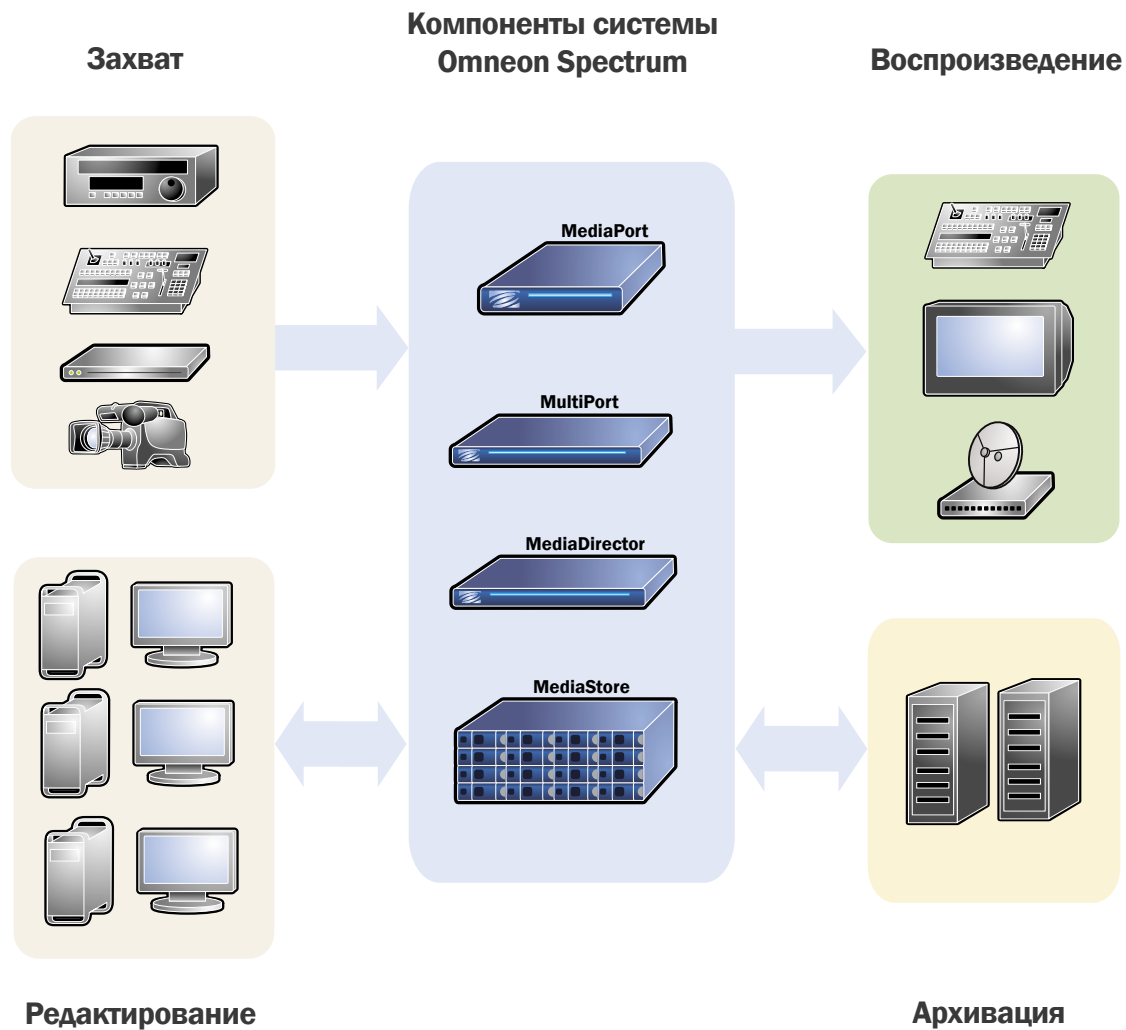
Медиа-сервер Omneon Spectrum HD

ЗАХВАТ: Наряду с захватом HD MPEG потока сервер Omneon Spectrum HD также обеспечивает демультиплексирование транспортных потоков MPEG. Модуль оцифровки MediaPort 4010 способен проводить демультиплексирование транспортного потока на отдельные первичные видео- и аудио-потоки, обеспечивая при этом покадровую синхронизацию. Он упрощает процесс захвата, избавляя от необходимости автономной обработки транспортных потоков MPEG, и обеспечивает прямое соединение с механизмом обратного перераспределения через DVB/ASI.

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ: Сервер Omneon Spectrum HD снабжен массивом хранения информации, позволяющим записать до 45 часов видеоматериала в формате HD MPEG со скоростью 19 Мб/с. Программный RAID-контроллер сервера Omneon Spectrum обеспечивает полностью защищенную надежную масштабируемость подсистемы хранения данных. При расширении системы можно просто добавить дополнительные массивы хранения информации.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ: Выходной модуль сервера Omneon Spectrum HD предоставляет два независимых выходных канала HD MPEG, каждый из которых снабжен 16 каналами интегрированного звука. Он поддерживает самый широкий диапазон скоростей передачи битов MPEG (от 19 до 78 Мб/с) и с точностью выводит кадры материалов 4:2:2 или 4:2:0.

Архитектура системы Omneon Spectrum



Ключевая особенность системы Omneon Spectrum заключается в ее уникальной модульной структуре, использующей стандартные механизмы соединения для создания надежной системы с широкими возможностями конфигурирования. Подсоединение нескольких системных модулей MediaDirector к одной установке обеспечивает необходимую надежность, а также увеличивает число рабочих каналов, доступные объемы для хранения информации и пропускную способность сети. Добавление дополнительных компонентов хранения данных и ввода/вывода информации выполняется оперативно и, в большинстве случаев, не требует отключения системы от сети.

Чтобы быть в курсе всех последних разработок Omneon, подпишитесь на нашу информационную рассылку на сайте <http://www.omneon.com/update-me>.

Распределенное (совместное) хранение данных

Бюджет на хранение информации распределяется между несколькими программными приложениями и отделами компании. Расширенная файловая система (Extended File System) обеспечивает мгновенный доступ к любым данным в отдельной системе совместного использования файлов как в режиме реального времени, так и посредством сетей данных. Сочетание доступа в реальном времени с прямым доступом к файловой системе позволяет записывать, сортировать, обрабатывать и воспроизводить видео на одном и том же сервере.

Высокая скорость сетевых соединений

Доступ к медиа-файлам через сети идеально подходит для совместного производства ТВ-программ, архивации и распределения материалов на основе файлов. В области редактирования (монтажа) встроенные соединения Gigabit Ethernet обеспечивают высокоскоростной рабочий поток «оперативного редактирования», избавляющий пользователей от переноса материалов, который отнимает много драгоценного времени.

Непревзойденная гибкость

Система поддерживает одновременную обработку разных цифровых форматов видео. Вы получаете мгновенный доступ к содержимому в режиме реального времени, а также возможность микширования или добавления необходимых форматов.

Широкие возможности управления с ПО MediaTools


Компания Omneon предоставляет полный комплекс мощных средств прямого управления медиа-данными на сервере. Управление записью, воспроизведением и переносом материалов может выполняться вручную или автоматически. Вы можете просматривать и извлекать из транспортных потоков необходимые одноканальные материалы. Доступно также сложение нескольких аудиодорожек и их автоматическая маршрутизация в зависимости от языка.

Партнерство в области интеграции приложений

В целях обеспечения совместимости и производительности приложений сеть партнеров Omneon Partner Network предоставляет разработчикам ведущих приложений самые последние инструменты и поддержку, необходимые для интеграции с медиа-серверами Omneon.

Полная поддержка

Для обеспечения полного удовлетворения клиентов мы уделяем внимание каждой детали и предоставляем следующее: круглосуточная поддержка по телефону, онлайн-доступ к обновлениям ПО и специальным отчетам, удаленное соединение с центром Network Operations Center в целях диагностики, а также установка оборудования и обучение персонала на объекте заказчика. Мы обеспечиваем работоспособность каждого компонента, тем самым постоянно поддерживая производительность ваших систем.

 *For an Online Demo, Visit Demos on Demand™*

<http://www.omneon.com/Demos-On-Demand>



www.omneon.com

Штаб-квартира (США):

965 Stewart Drive
Sunnyvale, CA 94085
ph +1 866.861.5690
ph +1 408.585.5000
fx +1 408.585.5099

Европа:

20 Campbell Court
Bramley, Basingstoke
Hampshire RG26 5EG UK
ph +44 (0) 1256.884.450
fx +44 (0) 1256.880.900

Россия:

121099 Москва,
Смоленская площадь 3,
Бизнес-Центр "Перус", 7 этаж
Tel: +7 495 937 8407
Fax: +7 495 937 8290