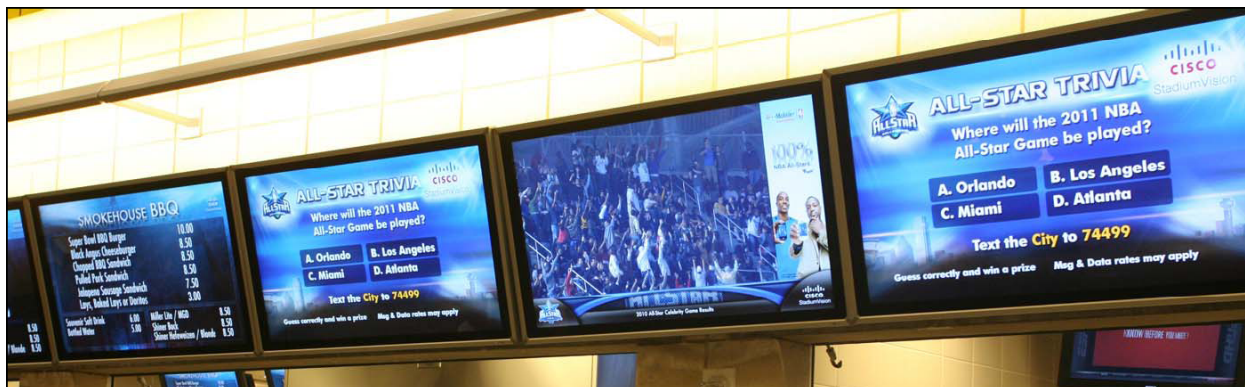


Решение Cisco StadiumVision



Cisco StadiumVision™ — это надежное, полнофункциональное решение для IP-телевидения высокого разрешения, предоставляющее уникальные возможности воспроизведения и передачи цифровых материалов, позволяющие создать особую атмосферу на площадке. Функционирующее на основе Cisco® Connected Stadium и централизованно управляемое с помощью StadiumVision Director, решение Cisco StadiumVision интегрирует и распределяет видеопоток из нескольких источников в различные сектора стадиона в форматах стандартной (SD) и высокой (HD) четкости.

Cisco StadiumVision специально разработано для спортивных и развлекательных арен, где установлены крупномасштабные видеосистемы. Это решение позволяет создать более привлекательные условия для зрителей и увеличить прибыль за счет целевых рекламных акций специализированного содержания. Кроме того, можно подключать видеосистемы в ресторанах, клубах и VIP-зонах, чтобы посетители могли просматривать как внутренние телеканалы, так и каналы внешнего телевидения.

Преимущества Cisco StadiumVision

Cisco StadiumVision помогает выйти за рамки обычной цифровой рекламы и кабельного телевидения, предоставляя функции, способные подарить посетителям незабываемые впечатления, обрести новые источники прибыли для владельцев и повысить эффективность работы всей площадки.

Новые впечатления

У ваших посетителей — на трибунах, в вестибюле, в VIP-зоне, клубе или ресторане — останутся незабываемые впечатления благодаря функциям, которые предлагает Cisco StadiumVision.

HD повсюду. Высокое качество видео, гибкость и надежность

С поддержкой видеопотоков HD и даже SD в форматах MPEG-2 и MPEG-4 решение Cisco StadiumVision может одновременно передавать изображение на тысячи экранов с таким же или лучшим качеством, чем домашние видеосистемы. Видео HD (1920x1080) передается на экран через интерфейс High-Definition Multimedia Interface (HDMI) с помощью цифрового мультимедийного проигрывателя. Подойдет почти любой экран, так как можно использовать вход HDMI, комбинированный видеовход и вход S-video.

Решение Cisco StadiumVision поддерживает надежную передачу видео на 5000 оконечных устройств, поэтому администрация стадиона может устанавливать множество телеэкранов в вестибюлях, барах и ресторанах, VIP-зонах, раздевалках и офисах, торговых зонах и даже в туалетных комнатах.

Более того, решение Cisco StadiumVision поддерживает видеопотоки из множества внутренних и внешних источников, позволяя демонстрировать передачи внутренних, кабельных и спутниковых каналов, а также местных телекомпаний на всех экранах площадки.

Больше чем видео — полный спектр цифровых материалов

Гибкость решения Cisco StadiumVision позволяет воспроизводить самые разные цифровые и видеоматериалы высокого качества, предоставляя спонсорам и рекламодателям огромные возможности реализации их маркетинговых идей. Цифровые материалы в форме статичной или анимированной графики и фрагменты рекламного видео можно передавать и воспроизводить — вместе с видеороликами о мероприятии или отдельно от них — на любом экране или группе экранов по всей площадке. Благодаря решению Cisco StadiumVision и его возможности сочетать видеоканалы HD и яркие цифровые материалы, изображение на экранах привлекает больше внимания, радует посетителей своим качеством, а у спонсоров появляется больше заинтересованных заказчиков.

Ультрасовременные элитные ложи

Решение Cisco StadiumVision предоставляет ультрасовременные функции для посетителей элитных лож для более насыщенного восприятия происходящего (рисунок 1). Можно разместить несколько экранов в ложе и контролировать каждый из них (отдельно или как группу) с помощью IP-телефона Cisco или любого другого сенсорного устройства. Благодаря поддержке одновременного воспроизведения внешних и внутренних каналов посетители могут смотреть игру на одном экране, а на другом — переключать каналы и смотреть трансляции других спортивных мероприятий. Система даже позволяет воспроизводить видео из других источников, таких как DVD-проигрыватели и персональные компьютеры, что очень удобно, если посетители хотят, например развлечь своих детей фильмом, пока взрослые смотрят игру, или провести презентацию перед мероприятием.

Дополнительная интеграция с приложениями для POS-терминалов дает возможность посетителям элитных лож покупать еду, напитки и другие товары или попросить об этом обслуживающий персонал, чтобы не пропустить ни одного момента игры. При этом меню можно вывести на один из экранов ложи.

Рисунок 1. Cisco StadiumVision для элитных лож



Повышение качества обслуживания в клубах, ресторанах и барах

Как и в элитных ложах, изображением на экранах в клубах, ресторанах и барах можно управлять с помощью большой сенсорной панели, чтобы посетители могли смотреть не только игру, проходящую на площадке, но и другие передачи, при этом на каждом экране может демонстрироваться своя передача.

Виртуальная лента

Решение Cisco StadiumVision позволяет создать уникальное зрелище с помощью виртуальных лент, которые формируют единую картинку, совмещая вертикальные и горизонтальные изображения. Функции виртуальной ленты работают следующим образом. Цельная статичная или анимированная картинка разбивается по экранам. Аудиосопровождение воспроизводится вместе с изображением, создавая эффект присутствия.

Новые возможности повышения дохода

Привлечение большего количества посетителей и более высокие цены на билеты могут быть хорошими способами повысить прибыль площадки. Однако решение Cisco StadiumVision предоставляет множество других возможностей формирования новых источников прибыли, включая повышение качества обслуживания владельцев и посетителей элитных лож, а также множество вариантов размещения спонсорской информации, поскольку каждый цифровой мультимедийный проигрыватель и соответствующий экран становятся частью общего рекламного пространства.

Уникальные услуги для посетителей элитных лож

Элитные ложи по определению предполагают, что их владельцам и посетителям будет предложено обслуживание класса люкс. Функции, предлагаемые решением Cisco StadiumVision для элитных лож, повышают их ценность, тем самым упрощая их продажу и аренду.

Интеграция рекламы с внутренними каналами

Выводя рекламу за пределы скучных цифровых вывесок и простых баннеров, висящих на площадке, решение Cisco StadiumVision позволяет продавать рекламные паузы в передачах внутреннего телевидения. Записанные рекламные ролики можно запускать во время прямой трансляции перед мероприятием или после него либо во время перерыва. Таким образом, у спонсоров появятся сразу тысячи зрителей, а у владельцев площадки — новые возможности получения прибыли.

Целевая реклама

Использование концепции целевых зон и групп позволяет демонстрировать уникальные рекламные материалы (логотипы, изображения или видеоролики) вместе с основной трансляцией в различных частях площадки. Информационные ролики можно воспроизводить на выбранных экранах; спонсорские ролики могут демонстрироваться в различных частях площадки, другие мониторы можно использовать для дилерской рекламы.

А так как для каждой зоны можно настроить воспроизведение целевого контента, спонсорам клубов, ресторанов и баров предоставляется уникальная возможность продвижения своего бренда. В течение мероприятия, независимо от того, какой канал транслируется, в каждой зоне будут воспроизводиться свои ролики, рекламирующие какие-либо товары, продукты или напитки.

Динамичное оформление торговых точек

В торговых зонах по ходу мероприятия можно настраивать содержимое меню, отображая изменения цен и ассортимента — это особенно удобно на многоцелевых площадках. Владельцы торговых точек могут выделять определенные пункты и менять список своих товаров.

Кроме того, одна и та же зона в разное время может использоваться различными предпринимателями. Например, в течение мероприятия "День ребенка" торговая зона может использоваться для продажи товаров для детей, а в течение вечернего концерта в этой же зоне могут продаваться футболки.

Повышение эффективности работы

Владельцы многих площадок часто стремятся привлечь внимание болельщиков, используя современные возможности видеосистем, но в то же время им не хочется усложнять процесс управления. Cisco StadiumVision Director не только не усложняет работу, но и наоборот, упрощает ее благодаря централизованному управлению всеми экранами и их содержимым, позволяя легко превращать площадку в многоцелевое пространство, где предприниматели смогут без затруднений менять свои меню.

Централизованное управление

С Cisco StadiumVision Director можно легко контролировать все видеоматериалы своей площадки из централизованного местоположения. Вы сможете включать и выключать все экраны автоматически или вручную, а также регулировать громкость одного экрана, группы экранов или всех экранов сразу.

Используя возможности создания скриптов в Cisco StadiumVision Director, можно заранее настроить переключение отдельных каналов, воспроизведение рекламных роликов, объявлений и сообщений (например, отображение направляющих указателей для зрителей по окончании игры). В случае необходимости прервать мероприятие или в экстренной ситуации вы сможете запустить информационное сообщение нажатием одной кнопки.

StadiumVision Director также регистрирует информацию о том, какие рекламные ролики воспроизводились во время мероприятия. Такая информация нужна спонсорам, которые зачастую платят за количество воспроизведений ролика на мероприятии.

Трансформация площадки

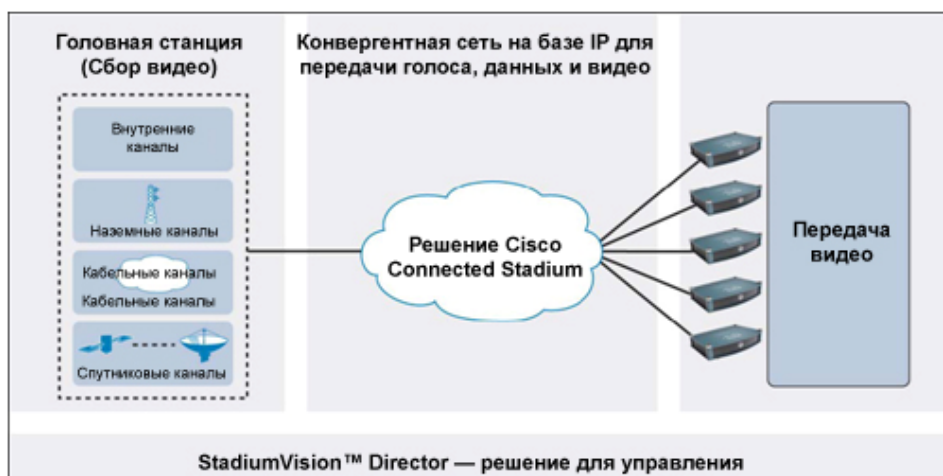
Все больше становится стадионов, принадлежащих нескольким спортивным командам, и на них обычно проводятся самые разные мероприятия, от концертов до торговых выставок. На таких стадионах желательно иметь возможность тематически оформлять арену для различных мероприятий. Благодаря StadiumVision Director можно легко оформить арену согласно тематике мероприятия (цветовые гаммы, логотипы, имена спонсоров) каждый день или даже оформить арену для одного события утром, а для совершенно другого вечером.

Компоненты Cisco StadiumVision

Решение Cisco StadiumVision включает в себя следующие четыре основных компонента (см. рисунок 2):

- система сбора видео (головная станция);
- интегрированная система передачи голоса, видеопотока и высокоскоростных IP-сетей передачи данных;
- система распределения видео (потокое и записанное видео);
- система централизованного управления.

Рисунок 2. Компоненты Cisco StadiumVision Solution



Головная станция

Головная станция принимает видео из различных источников: внутренних каналов (из операторского помещения, обеспечивающего управление видеопотоком площадки), наземных каналов (обычно местных телекомпаний), кабельных и спутниковых каналов. Она отвечает за размещение видеопотоков в интегрированной сети. Принимаемые видеопотоки могут подаваться в форматах высокой и стандартной четкости, а также в зашифрованном или незашифрованном виде.

Головная станция решения Cisco StadiumVision разработана так, чтобы обеспечить все необходимые процессы кодирования, перекодирования и извлечения данных для создания потока в формате MPEG-2 или MPEG-4. Затем головная станция собирает все обработанные потоки, присваивает каждому уникальный групповой IP-адрес, размещает его в IP-сети, откуда его принимают конечные узлы.

Конвергентная IP-сеть

Решение Cisco Connected Stadium обеспечивает инфраструктуру IP-сетей, которая объединяет головную станцию с конечными узлами передачи видео. Cisco Connected Stadium — это конвергентная, масштабируемая, надежная сеть, разработанная специально для спортивно-развлекательных площадок и объединяющая все виды доступа, современных коммуникационных технологий, развлечений и бизнес-процессов. Эта инфраструктура позволяет оптимизировать передачу видеоматериалов высокого качества благодаря усовершенствованным функциям групповой IP-адресации и качества обслуживания (QoS). На основе этой сети можно также оптимизировать и другие сервисы, такие как беспроводная связь, обеспечение физической безопасности, IP-связь и использование Power over Ethernet (PoE).

Передача видео

Компонентом передачи видео является проигрыватель Cisco Digital Media Player (DMP), который подключается к каждому внутреннему и внешнему дисплею (телеэкрану) стадиона (рисунок 3). Проигрыватель DMP контролирует основные функции экрана (такие как включение, выключение и уровень громкости) и передает потоковое и записанное видео на экран.

Рисунок 3. Проигрыватель Cisco Digital Media Player



Проигрыватель Cisco DMP связан с компонентом централизованного управления решения Cisco StadiumVision, обеспечивая форматирование видеопотока, пользовательских материалов и бегущей строки в соответствии с выбранным шаблоном.

Централизованное управление

Централизованное управление Cisco StadiumVision обеспечивает система StadiumVision Director, которая является единой станцией управления оконечными устройствами приема видео (проигрывателем DMP). Она определяет и доставляет материалы (видео, графику и бегущие строки), находит отдельные сектора воспроизведения (зоны и группы), а также создает отдельные сектора (бары, рестораны, клубы и ложи). Она также обеспечивает интерфейсы подключения к сторонним приложениям и устройствам, таким как приложения для POS-терминалов или сенсорным панелям (используемым в качестве пультов управления экраном).

Кроме того, можно приобрести отдельные лицензии Cisco StadiumVision Director для локального управления:

- приложения Cisco StadiumVision Director для элитных лож: сервисы управления видео;
- приложения Cisco StadiumVision Director для элитных лож: сервисы управления торговыми точками;
- Cisco StadiumVision Director: сервисы управления альтернативными устройствами.

Услуги Cisco для решения StadiumVision

Высокий уровень и индивидуальный подход, свойственные услугам Cisco, помогут вам полностью реализовать потенциал решения Cisco StadiumVision в вашем бизнесе. Заказчикам решения Cisco StadiumVision компания Cisco предлагает услуги по планированию архитектуры, проектированию решения и внедрению. Эти услуги упрощают процесс развертывания и дальнейшей эксплуатации решения и предусматривают также поддержку оборудования и обновление ПО. За подробной информацией об услугах Cisco для решения StadiumVision обращайтесь к вашему менеджеру Cisco по работе с заказчиками.

Характеристики решения Cisco StadiumVision

В таблице 1 приведены характеристики решения Cisco StadiumVision.

Таблица 1. Характеристики решения Cisco StadiumVision 2.2

Поддерживаемые источники видео	• Внутренние источники, используемые для прямой трансляции мероприятия (обычно камеры, установленные на стадионе, объединенные в сеть в операторском помещении площадки). • Каналы наземного телевидения. Вещание принимается с передатчиков, принадлежащих местным филиалам национальных телекомпаний и общественным телекомпаниям. • Каналы кабельного телевидения. Вещание передается по сетям различных операторов связи (MSO), таких как Comcast и Cablevision, а также региональных операторов локальных станций (ILEC), например AT&T и Verizon. • Каналы спутникового телевидения. Вещание передается по сетям прямых провайдеров спутникового вещания, таких как DirecTV и Dish Network. Решение также поддерживает потоки 3D-контента DirecTV и музыкальные каналы Sonic Tap.
Поддерживаемые форматы видео	• Стандартная (SD) и высокая (HD) четкость • Видео с шифрованием и без шифрования • MPEG-2 и MPEG-4 • Видео со встроенным и отдельным аудиосопровождением
Возможности и функции	• Создание скриптов и управление в ходе мероприятия • Вставка рекламных роликов и информация о количестве воспроизведений • Бегущие строки с чередованием и фильтрацией • Целевые материалы и маркетинговые зоны • Руководство по переключению каналов • Централизованное и локальное управление трансляцией каналов • Передача кодированных субтитров • Управление подачей материала для элитных лож • Интеграция с POS-терминалами для элитных лож • Динамичное оформление торговых точек
Масштабируемость	Поддерживает • до 5000 конечных узлов приема видеопотока • до 100 панелей меню • до 250 видеоканалов • до 500 элитных лож • до 1000 списков воспроизведения в базе данных • до 1200 объектов в списке воспроизведения; 2200 объектов для каждого мероприятия • до 50 режимов для каждого мероприятия • до 100 зон • до 20 групп в зоне; 500 групп всего
Производительность: время запаздывания внутренних каналов*	• MPEG-2 ≤ 500 мс • MPEG-4 ≤ 550 мс

* Данные основаны на результатах тестирования. MPEG-2 через Cisco D9050 (ненастроенный DMP). MPEG-4 через Cisco D9094 (DMP со стандартными настройками). Ожидаемая производительность с кодированием DVB: ≤ 525 мс (MPEG-2) и ≤ 575 мс (MPEG-4).

Требования для развертывания решения Cisco StadiumVision

В таблице 2 описаны компоненты решения Cisco StadiumVision.

Таблица 2. Требования для развертывания решения Cisco StadiumVision

Головная станция	Кодировка видеопотоков внутренних каналов • Кодировщик Cisco D9022 (MPEG-2/стандартная четкость) • Кодировщик Cisco D9050 (MPEG-2/высокая четкость) • Кодировщик Cisco D9094 (MPEG-4/высокая четкость) Наземные телеканалы • Демодулятор Cisco D9887 Каналы DirecTV • Шасси DirecTV COM-100 • Платы DirecTV COM-24 Специальные каналы DirecTV (3D и Sonic Tap) • Шасси DirecTV COM-100 • Платы DirecTV COM-24 версии ST02.00.03 Каналы ClearQAM • Демодулятор Cisco QAM Система управления цифровым контентом • Cisco D9900 DCM Коммутатор передачи видео • Коммутаторы Cisco Catalyst серии 6500 • Коммутаторы Cisco Catalyst серии 3560-E • Коммутаторы Cisco Catalyst серии 3750-E Внутренняя реклама Интеграция с предыдущими версиями • Транскодер Cisco D9858
Конвергентная сеть передачи голоса и видео	Решение Cisco Connected Stadium • Групповая IP-адресация • QoS • Протокол NTP • PoE
Передача видео	Цифровой мультимедийный проигрыватель Cisco StadiumVision
Элитные ложи	• Cisco Unified Communications Manager Express (версии 6.1 и 7.1) • Устройство Cisco MCS 7825-I3 Unified Communications Manager с оперативной памятью объемом 2 Гбайт и двумя жесткими дисками Serial Advanced Technology Attachment (SATA) по 160 Гбайт • Сервисы Cisco Unified Application Environment 2.4 (Premium или Enhanced) • IP-телефон Cisco Unified серии 7975 (прошивка 8.5.2es4)
Централизованное управление	Cisco StadiumVision Director 2.2 (с соответствующими лицензиями) • Базовая лицензия • Лицензия Suite Video Management • Лицензия Suite Commerce • Лицензия для управления альтернативным устройством • Лицензии для мониторов • Лицензия для видеостен Подробную информацию см. в информационном бюллетене <i>Cisco StadiumVision Director версия 2.2</i>.
Локальное управление телеэкраном	• IP-телефон Cisco Unified серии 7975 • Пульт управления Cisco DMP IR • Сенсорные панели AMX или Crestron (см. таблицу 3)

В таблице 3 перечислены компоненты сторонних систем, поддерживаемых решением Cisco StadiumVision 2.2.

Таблица 3. Интеграция сторонних систем с Cisco StadiumVision

Торговая точка	Для розничной торговли необходима совместимая система для POS-терминалов • Quest (http://www.quest.com.au/) • Micros (http://www.micros.com/)
-----------------------	---

Сенсорная панель	Эти поставщики предоставляют устройства и программное обеспечение для сенсорных панелей. • Crestron (http://www.crestron.com/) • AMX (http://www.amx.com/)
Анализ рекламных акций и статистика воспроизведений	Управление всеми типами мультимедийных данных (радио, печатными материалами и т.д.) и составление соответствующих отчетов: • KORE Interactive (http://www.koreinteractive.com/)

Дополнительная информация

Для получения подробной информации о решении Cisco StadiumVision и его преимуществах посетите сайт <http://www.cisco.com/web/strategy/sports/> или обратитесь к местному представителю компании Cisco.



Штаб-квартира в Северной
и Южной Америке
Корпорация Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Штаб-квартира в Азиатско-
Тихоокеанском регионе
Cisco Systems (CША) Pte. Ltd.
Singapur

Штаб-квартира в Европе
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

У корпорации Cisco имеется более 200 офисов по всему миру. Адреса, номера телефонов и факсов приведены на web-сайте Cisco по адресу: www.cisco.com/go/offices.

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками корпорации Cisco Systems и/или ее дочерних компаний в США. Перечень товарных знаков Cisco приведен на сайте по адресу www.cisco.com/go/trademarks. <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Товарные знаки сторонних компаний, упомянутые в документе, являются собственностью их соответствующих владельцев. Использование слова "партнер" не подразумевает наличия партнерских взаимоотношений между Cisco и любой другой компанией.