

Видеоинформационная система с нуля

Продолжение.
Начало в №№ 8, 9, 10/2013

Арсений Ворошилов, по материалам www.digitalsignageconnection.com

В первых трех частях рассматривались элементы аппаратной части (дисплеи и медиаплееры), ключевые вопросы, ответы на которые нужно получить до начала развертывания видеоинформационной системы (ВИС), а также принципы крепления дисплеев. Ознакомьтесь с этими статьями можно на сайте журнала: www.media-vision-mag.ru.

Ниже начинается рассмотрение программного обеспечения для видеоинформационных систем.

Итак, одним из наиболее важных при построении видеоинформационной системы является выбор программного обеспечения и партнера, который обеспечит поставку ПО. На сегодня в этом секторе рынка есть более трех с половиной сотен разработчиков ПО, поэтому выбор системы, наиболее подходящей для конкретного проекта, может быть довольно сложен. В действительности есть два варианта: подписка и ПО как сервис (software as a service – SaaS) либо разово приобретаемый пакет, уже входящий в комплект поставки дисплеев или оплачиваемый отдельно. Программные пакеты для Digital Signage обычно состоят из четырех компонентов, каждый из которых предназначен для выполнения своих задач. Разные поставщики могут называть эти компоненты по-разному, но в целом речь идет о базовых составляющих, выполняющих основные операции:

◆ модуль работы с расписаниями – этот компонент позволяет пользователю определять время, ког-

да каждый фрагмент контента будет воспроизведен, и на каком дисплее он будет отображен;

- ◆ плеер – ПО воспроизведения является компонентом, находящимся в аппаратном плеере. Именно оно отвечает за отправку видео на устройство воспроизведения;
- ◆ сервер – этот компонент программного пакета выполняет роль мозга всей системы, обеспечивая доставку медиаматериала в ПО воспроизведения;
- ◆ модуль создания контента – он может быть встроен в программный пакет, а может и не быть. Данный модуль позволяет пользователю создавать медиафайлы, применяемые в видеоинформационной системе.

Думаю, ниже лучше всего привести материал из серии White Papers, подготовленный DSEG (Digital Signage Expert Group) – группой экспертов по Digital Signage, под руководством Алана Брауна (Alan Brawn) и Джона Брауна (Jonathan Brawn).

Головоломка Digital Signage: помощь, на которую можно рассчитывать!

Digital Signage может быть настоящей головоломкой. Сегодня кажется, что видеоинформационные системы везде вокруг нас и в самых разных формах – от интерактивных плоских дисплеев до экранов размером с дом с одной стороны и экранов смартфонов и носимых карманных устройств с другой. Тумана напускает и невероятное количество терминов, описывающих ВИС: DoOH (digital out of home – цифровые системы вне помещений), привлекающие аудиторию сети, магазинные сети, видеорекламные сети, узконаправленные и аудиовизуальные системы – вот лишь несколько наиболее распространенных названий. Вне зависимости от того, какие термины применяет постоянно растущая армия

поставщиков и специалистов, есть один простой факт, с которым можно полностью согласиться: видеоинформационная система может быть очень эффективной и на удивление доступной коммуникационной средой для бизнеса и организаций всех типов и размеров.

Клиенты, работники и посетители хорошо реагируют на среду, где сообщение адресовано зрителю на персональном уровне и часто лучше, чем простая информация или призыв к действию, адаптировано для восприятия.

Если оставить в стороне все слухи и домыслы о Digital Signage, то когда доходит до создания системы, пользователь по-прежнему может испытывать сомнения насчет того, хороша ли она для него, его бизнеса и организации. В качестве базового руководства ниже приводится список вопросов, ответы на которые помогут достичь лучшего понимания:

- ◆ тратите ли вы деньги на печать плакатов, листовок и других бумажных материалов, которые необходимо менять или обновлять периодически – еженедельно, ежемесячно, ежегодно;
- ◆ нужно ли вам регулярно распределять маркетинговые материалы между различными департаментами, офисами или магазинами, и если да, то не сомневаетесь ли вы частенько в том, что эти материалы соответствующим образом демонстрируются или раздаются;
- ◆ чувствуете ли вы, что упускаете возможность рассказывать посетителям и пассивной аудитории (тем, кто находится у вас в офисе, в зоне отдыха или других зонах, где люди просто ждут) о том, что вы готовы им предложить;
- ◆ часто ли вы чувствуете, что ваша целевая аудитория (внутренняя или внешняя) перестает реагировать на имеющиеся методы взаимодействия (обычная реклама, статичные дисплеи в магазинах и на выставках, объявления по громкой связи и



реклама

даже рассылки по электронной почте либо другие способы электронного оповещения);

- ◆ чувствуете ли вы, что ваших имеющихся каналов аварийного оповещения уже недостаточно, и в случае возникновения критической ситуации предупреждения будут проигнорированы или заглушены шумом из конкурирующих источников;
- ◆ думаете ли вы, что все эти проблемы будут только обостряться со временем и если не применить новые формы взаимодействия, вы проиграете конкуренцию, так как потеряете возможность узнавать о потребностях клиентов.

Возможно, вы уже рассмотрели эти вопросы и решили двигаться вперед, планируя развернуть видеоинформационную систему, а может быть, даже начали приобретение компонентов этой системы. Если вы действуете, как большинство тех, кто решил установить ВИС, то вы уже обнаружили, что на рынке полным-полно поставщиков, создающих свои решения «на коленке», но выдающих их за самые лучшие и современные. Оценка конкурирующих систем может оказаться тяжелой задачей. Если нет четкого метода сравнения, оценки возможностей системы и ее соответствия вашим целям, плана долгосрочных инвестиций и требований, то вы можете прийти к тому, что называется «паралич решения».

Даже если все не так уж сложно, вам нужно определить, отвечает ли выбранный поставщик конкретно вашим требованиям не только в плане функций того или иного ПО, но и в плане широты выбора, доступности, цены и послепродажного сервиса.

Вкратце, является ли поставщик действительно тем, за кого себя выдает, и собирается ли он сотрудничать с вами? Помните, что не нужно надеяться на отсутствие проблем, надо рассмотреть ситуацию, когда проблема возникла, и понять, как поставщик решает проблемы. Этим определяется, каким будет партнерство – успешным или неудачным.

Анализ ситуации

Чтобы облегчить этот зачастую сложный процесс предварительной оценки, мы и написали эту статью, частично основываясь на сертификационной программе DSGE «Семь ключевых элементов Digital Signage» (The 7 Key Elements of Digital Signage) и на некоторых из наиболее важных вопросов, которые нужно задать себе, своей команде, своим клиентам и соответствующим партнерам-поставщикам. В этой статье мы рассматриваем ряд моментов, с которыми вам придется столкнуться при оценке различных систем и поставщиков. Мы сосредоточились не только на том, что нужно оценить в смысле возможностей системы, но и на том, как конкретная система поможет достичь успеха в сфере Digital Signage.

Первый шаг

Вся концепция видеоинформационной системы вертится вокруг доставки сообщения более эффективно, чем это делает традиционная статичная реклама. Вот почему критически важно понять, и, что существенно, проговорить специфические цели, которые вы собираетесь достичь с помощью ВИС. Только после этого можно приступать к разработке, выбору аппаратных и про-

граммных средств, начинать создавать контент для отображения на экранах.

Крайне необходимо не только понять, чего вы хотите добиться с помощью системы Digital Signage, но и как определить, достигнуты цели или нет. Как только задачи определены, на первый план выходит еще один важный аспект, связанный с тем, что мы называем критериями оценки. Коротко говоря, кто и как будет определять, достигнут успех или нет? Какую систему измерений использовать: возврат инвестиций, доход или еще что-то? Сколько времени отводится на достижение успеха и каковы признаки того, что вы достигли или не достигли своих целей? А если цели не достигнуты быстро, будет ли у вас время, чтобы перегруппироваться и попробовать еще раз? Есть и обратная сторона медали – если вы достигли большого успеха, готовы ли вы перейти от 5 экранов к 50 или даже к 500?

И запомните – не начинайте ничего делать, пока не ответите на все эти критически важные вопросы!

Семь ключевых элементов Digital Signage

Как только цели и критерии оценки успеха или провала системы Digital Signage полностью осознаны, а тщательный анализ выполнен, нужно обратить внимание на отдельные части проекта видеоинформационной системы. Эти части могут стать непроходимой паутиной технологий, если не понимать, как действует каждый отдельный элемент и как они взаимодействуют, формируя единое целое в составе видеоин-

Новые системы

VECTORBOX 3000

Бюджетная серия с возможностью расширения

Подробности на www.vectorbox.ru

или у ваших поставщиков оборудования



Семь ключевых элементов Digital Signage

формационной системы. Все элементы взаимосвязаны, и понимание этих связей является обязательным. Методика «Семь ключевых элементов Digital Signage» позволяет понять это и свести воедино все важные аспекты любых проектов ВИС. Имейте в виду, что каждая система Digital Signage состоит из всех семи ключевых элементов в той или иной форме, и если проигнорировать хоть один из них, то он станет слабым звеном в цепи.

Анализ потребностей

Вне зависимости от размера системы, которую вы собираетесь строить, от одного экрана до многих тысяч экранов, правильная и эффективная структура очень важна, и начинается она с анализа потребностей и поиска ответов на вопросы, ключевые для правильной разработки системы. Не важно, сколь яркой и цветистой является графика и насколько высоко разрешение дисплеев, если система разработана без тщательного анализа потребностей, ибо она не раскроет весь свой потенциал и обойдется дороже, чем должна бы. При анализе потребностей в рамках потенциального проекта ВИС нуж-



реклама

но принять во внимание несколько факторов, и видимая простота этого анализа обманчива. Понимание, о чем говорит анализ потребностей, и применение этой информации при выборе аппаратных и программных средств является ключом к будущему успеху. Важнейшим критерием разработки для конечного пользователя является достижение возврата инвестиций и поставленных целей.

Приведенные ниже вопросы разделены на семь ключевых элементов Digital Signage. Ответив на каждый из них, можно глубже узнать о требованиях к проекту и повысить вероятность успеха.

Что является целью развертывания системы:

- ◆ призыв к действию;
- ◆ продажа товаров и услуг;
- ◆ информирование потребителя;
- ◆ развлечение аудитории?

Разработка

Что представляет собой планируемая аудитория:

- ◆ потребители;
- ◆ сотрудники;
- ◆ посетители;
- ◆ прохожие?

Какую информацию вы собираетесь предоставлять:

- ◆ рекламу товаров;
- ◆ текущие данные;
- ◆ персонализированные сообщения;
- ◆ инструкции и указания?

Сколько потребуется дисплеев?

Собираетесь ли вы разворачивать систему более чем в одном месте?

Собираетесь ли вы сами разворачивать видеoinформационную систему?

Все ли ваши офисы и департаменты занимаются торговлей?

Планируете ли вы постепенный ввод системы в эксплуатацию?

Можно ли платформу, которую вы рассматриваете, легко масштабировать для расширения системы или вам придется модернизировать ее и подписывать контракт на более широкую техническую поддержку?

Можно ли платформу, которую вы рассматриваете, легко масштабировать для расширения системы или вам придется модернизировать ее и подписывать контракт на более широкую техническую поддержку?

Есть ли у вас ведущий специалист для оценки и тестирования системы?

Имеются ли ресурсы для создания контента?

Контент

От кого конкретно будет поступать эта информация?

Кто будет отвечать за весь визуальный стиль контента, гарантируя, что он отражает представление вашей организации?

Есть ли у вас в штате графические дизайнеры или контракт с дизайнерской фирмой?

Могут ли поставщики, интеграторы или партнеры помочь с формированием контента?

Нужны ли вам какие-либо специальные подтверждения, разрешения или лицензии?

Какое сочетание контента сделает вашу систему привлекательной и запоминающейся?

Чтобы сделать систему привлекательной, сочетайте маркетинговый контент с информационным, даже развлекательным.

Нужно ли будет вашему контенту звуковое сопровождение?

Допустимо ли звуковое оформление в той среде, где вы собираетесь установить систему?

Планировали ли вы управление звуком в ограниченном пространстве, где установлен дисплей, чтобы звук не раздражал тех, кто не видит экран?

Готовы ли вы потратить время и деньги, необходимые для обновления контента в соответствии с текущей ситуацией?

Подключение

Подключение

Какова конфигурация сети? Есть ли какие-либо ограничения пропускной способности?

Будете ли вы делить сеть с другими приложениями, не входящими в ВИС?

Есть ли у вас особые соображения безопасности?

Необходимо ли будет интегрировать ВИС с центральной базой данных магазина или компании?

Кто конкретно будет отвечать за инсталляцию оборудования и подключение его к сети?

Как будут располагаться основные серверы – централизованно или дистанционно?

Каким будет расстояние между дисплеями и плеерами?

Для экранов, расположенных далеко от источника сигнала, какую технологию передачи сигнала вы рассматриваете?

Собираетесь ли вы интегрировать видео из стороннего источника в свой контент?

Что будет представлять система – отдельный киоск или экраны на торцах прилавков? Возникнут ли при этом какие-то особые трудности с прокладкой кабелей?

Как вы собираетесь передавать сигналы звука и последовательные сигналы управления?

Будут ли эти сигналы передавать по отдельным кабелям или по тем же, по которым передается видео? Поддерживает ли ваша кабельная инфраструктура эти несколько сигналов?

Эксплуатация

Будет ли у вас только один администратор или несколько человек, нуждающихся в паролях и правах доступа?

Кто конкретно будет отвечать за информацию?

Будет ли это отдел кадров, отдел корпоративного маркетинга, группа разработки контента, отдел маркетинга и продаж либо аудиовизуальный отдел?

Применяются ли в проекте информационные технологии и с кем надо связываться в первую очередь при возникновении IT-проблем?

Планируется ли привлечение рекламных агентств и студий производства контента?

Кто будет отвечать за формирование контента и его текущую загрузку в систему?

Насколько эти люди профессиональны? Кто заменит их при необходимости? Обладают ли они достаточным техническим опытом?

Понадобится ли частое обновление контента, чтобы он был своевременным и интересным?

Потребуется ли локальный ввод для удаленных источников, чтобы пользователи экранов могли выполнять обновление?

Потребуется ли интеграция в систему дополнительных процедур, связанных с функционированием здания, таких как информирование, предупреждение, пожарная тревога?

Кого следует информировать о выходе из строя дисплея или плеера?

Это будет кто-то в штате, ответственный за решение проблем и возобновление работы экрана или плеера?

Понадобится ли проверка состояния контента и формирование отчетов об этом в режиме реального времени?

Допускает ли система дистанционную диагностику или потребуется проверка прямо на месте ее работы с вызовом специалиста, находящегося за сотни километров, а потому время простоя может быть большим?

Обеспечено ли правильное резервирование системы с точки зрения ее работы и хранения контента?

Верно ли оценено количество времени, необходимое не только для развертывания системы, но и для управления ею, обновления контента и ее самой по мере выхода новых версий?

Программное обеспечение

Собираетесь ли вы применить ПО как сервис (SaaS) либо будете приобретать лицензированное программное решение?

Понадобится ли переформатирование имеющегося контента для отображения на дисплеях?

Будет ли организовано потоковое вещание нескольких медиапотоков и файлов одновременно?

Поддерживает ли это программный интерфейс (и достаточно ли у плеера ресурсов процессора и памяти для этого режима)?

Планируете ли вы отправлять HTML-контент и XML-материалы в свою ВИС?

Хотите ли вы отображать информационные бегущие строки или RSS-новости?

Поддерживает ли это программный плеер? Это для него стандартная возможность или опция?

Если вы рассматриваете систему, работающую на базе шаблонов и композиций, тестировали ли вы систему на простоту использования и применение творческих инструментов?

Способна ли система генерировать оповещения по e-mail в случае отказа всей системы или ее компонента?

Проверяет ли система состояние подключенного устройства и регистрирует ли воспроизведение контента для формирования отчетности?

Поддерживает ли система поворот изображений при горизонтальной и вертикальной ориентации экрана?

Задумывались о выводе изображения на несколько экранов видеостены? Поддерживает ли ПО обработку в режиме видеостены?

Будут ли применяться сенсорные экраны в вашем приложении и поддерживает ли их ПО?

Аппаратура

Где будет находиться медиаплеер – в ПК, тонком клиенте или в выделенном устройстве?

Будут ли плееры встроены в дисплеи, закреплены за ними или заключены в специальные корпуса?

Потребуется ли системе интерфейс с внешней аппаратурой, например с системой торговых автоматов?

Экраны какого размера и разрешения будут применены?

Планируете ли вы устанавливать дисплеи, ориентированные как горизонтально, так и вертикально?

Поддерживает ли рассматриваемый плеер возможность поворота изображения?

Как именно дисплеи и приборы будут установлены? На потолке, полу или стене?

Играет ли роль эстетический аспект в том, как будут устанавливаться экраны?

Интегрированные кабельные решения

- Производство кабельных сборок на базе гибридных оптических разъемов LEMO 3K.93C
- Системы коммутации телевизионных камер SMPTE-311; SMPTE-304
- Обслуживание гибридных оптических систем коммутации ПТС и контуров ПТС спортивных объектов
- Инсталляция студийных и вещательных комплексов
- Поставка кабельной продукции и компонентов для системной интеграции
- Консалтинг в области проектирования аудиовизуальных систем

OM NETWORK

3АО "Ом Нетворк"
191015, Санкт-Петербург,
Шпалерная ул. д. 51 А, офис 536
(812) 309-22-44 многоканальный
info@omnetwork.ru, www.omnetwork.ru

Технический офис:
129075, Москва,
Шереметьевская ул.
д. 85, стр. 2
(499) 703-03-29

Vandalinn **LEMO** **FURUKAWA ELECTRIC** **Draka** **PRYSMIAN**

Из чего сделана ваша стена или пол? Можно ли там проложить кабели незаметно?

Как долго в течение суток будут использоваться экраны?

Имеете ли вы круглосуточный доступ к оборудованию или, чтобы обслужить оборудование, нужно будет ждать наступления рабочего времени?

В зависимости от расположения дисплеев, есть ли потенциальная опасность их повреждения?

Хотите ли вы дистанционно управлять дисплеями?

Есть ли какие-то проблемы безопасности, связанные с инсталляцией дисплеев и/или плееров?

Имеются ли проблемы с пространством и охлаждением?

Понадобится ли защита экранов и оборудования от пыли, мусора и т.д., а также от экстремальной температуры и влаги?

Есть ли силовые розетки рядом с вашими экранами и плеерами?

Каковы параметры питания? Есть ли какие-либо ограничения по потребляемой мощности?

Будут ли иметь место ситуации, когда отображению мешает яркий свет, в том числе и солнечный?

Будет ли ваша ВИС соответствовать всем местным и федеральным требованиям?

Бизнес

Каковы цели вашего проекта видеoinформационной системы?

Как будет оцениваться проект с точки зрения удачи или провала, а также кто будет это делать?

Каковы сроки для оценки и критерии успеха или неудачи?

Служит ли ВИС для получения дохода, и если да, то каков бизнес-план получения этого дохода?

Служит ли ВИС для достижения каких-то иных целей, и каковы в этом случае бизнес-план и стратегия?

Есть ли в проекте партнеры, и если да, то как делится ответственность и выполняется оценка выполненных работ?

Выбраны ли конкретные поставщик и партнеры, и если да, то верно ли оценены?

Оценивая поставщика для своей ВИС, также спросите:

- ◆ что входит в цену;
- ◆ какие есть опции;
- ◆ нужно ли дополнительно платить за техническую поддержку и кто ее обеспечивает;
- ◆ каковы сроки поставки, условия возврата и гарантия;
- ◆ предусмотрено ли бесплатное обучение и насколько оно эффективно;
- ◆ как организована поддержка клиента и как рассматриваются обращения?

Рекомендации

Способность понять каждый из этих вопросов и найти на них ответ определенно поможет вам в создании успешной видеoinформационной системы. И хотя мы не можем предусмотреть все обстоятельства, с которыми вы можете столкнуться, мы отметили самые важные моменты. Как говорилось выше, все семь ключевых элементов Digital Signage присущи любой видеoinформационной системе, но некоторые вопросы и ответы могут быть не актуальны для имеющейся сегодня системы, но обязательно станут таковыми в будущем. Ниже кратко приводятся не-

сколько базовых «рекомендаций для думающих»:

- ◆ поймите и озвучьте цели;
- ◆ начните с тщательного анализа потребностей;
- ◆ примите в расчет критерии оценки;
- ◆ один размер не подходит всем – нужно адаптировать систему к своим нуждам;
- ◆ осознайте, что система может и чего не может, модернизируема ли она за разумные деньги;
- ◆ помните, что между ценой и затратами есть большая разница;
- ◆ нужно обязательно учесть текущие расходы;
- ◆ сосредоточьтесь на реальной ценности, используя численные методы оценки;
- ◆ создавайте полезные альянсы и партнерства по устройствам и решениям.

(Исходную версию этого материала можно найти на сайте DSEG: www.digitalsignageexperts.org)

Уверен, что те, кто дочитал до конца этот не маленький материал, получили неплохой метод оценки или только собираются создавать. Несложно заметить, что никаких конкретных рекомендаций по выбору ПО в статье нет. Это и не удивительно – систем великое множество, и рассмотреть каждую из них, да еще и абстрактно, просто невозможно. Но руководствуясь приведенной выше методикой, можно вполне конкретно оценить ту или иную систему, а на основе этой оценки сделать верный выбор.

Продолжение следует

Полный комплект!

ТЕЛЕ 2.2 + ПЛАТА*

53 800 руб. за комплект
* Stream ALPHA Plus или WIND SDI II

Stream Labs
TELEVISION COMPUTER SYSTEMS

Вещание/Врезка;
Воспроизведение большинства известных форматов;
Наложение логотипа, анимационных баннеров, бегущей строки;
Вывод показания датчика температуры/давления/влажности;
Вывод цифровых и аналоговых часов.

+7 (495) 662-37-00
www.streamlabs.ru