

Видеоинформационная система с нуля

Продолжение.

Начало в №№ 8, 9,10/2013 и № 1/2014

Арсений Ворошилов, по материалам www.digitalsignageconnection.com

В первых четырех частях рассматривались элементы аппаратной части (дисплеи и медиаплееры), ключевые вопросы, ответы на которые нужно получить до начала развертывания видеоинформационной системы (ВИС), принципы крепления дисплеев и вопросы, требующие внимания при выборе программного обеспечения. Ознакомиться с этими статьями можно на сайте журнала: www.mediavision-mag.ru.

Не менее важной является коммутационная составляющая любой видеоинформационной системы, а точнее, подключение средств отображения к серверам. Инфраструктура подключения дисплеев к основному серверу не зря рассматривается специалистами, как своего рода «нервная система» любого проекта ВИС. Здесь надо принимать во внимание все нюансы, такие как подключение через Интернет, локальную сеть, облако и т.д. В соответствии с этим следует прорабатывать коммутационную инфраструктуру. Кроме того, подключение может быть проводное и беспроводное. Проводные системы на сегодня являются наиболее надежными, но из-за сложных работ по прокладке кабелей они могут оказаться и самыми дорогостоящими, порой чрезмерно дорогими, в зависимости от места развертывания системы. Беспроводные системы, подключаемые через Wi-Fi или сети сотовой связи, достаточно эффективны и в течение последних лет достигли серьезного роста в плане технических характеристик, скорости передачи данных и т.д., но довольно

часто этот вид подключения страдает от потери соединения, ухудшения условий приема при появлении в зоне действия соединения каких-либо препятствий или помех, вносимых случайными источниками. Кроме того, полоса пропускания таких систем пока не способна сравниться с той, которую обеспечивают проводные подключения.

Поэтому надо тщательно проработать проект в зависимости от предполагаемого режима работы системы. К примеру, если дисплеи снабжены локальными плеерами, контент в которых обновляется не часто, то вполне достаточно будет беспроводной системы, способной циклично воспроизводить то, что уже есть в плеере, с параллельной загрузкой по беспроводной сети того, что планируется воспроизводить далее. Здесь не требуется производительность режима реального времени, а потому задержки и периодические падения скорости загрузки никак не скажутся на работе дисплея.

Если же система должна реагировать на изменение контента в реальном масштабе времени, особенно если она является интерактивной, то надежность соединения и стабильно высокая пропускная способность становятся ключевыми, и здесь предпочтительнее применить проводное соединение. Если, конечно, нет полной уверенности, что планируемая к установке беспроводная система способна обеспечить такой режим работы в любых условиях для данного места инсталляции.

Ну и, разумеется, коммутационная инфраструктура может быть смешанной, когда в рамках одной системы применяются и фик-

сированные (проводные) линии подключения, и беспроводные каналы.

Стоит повториться, что перед развертыванием инфраструктуры необходимо тщательно проанализировать, где будет установлено оборудование, в каких условиях оно будет работать, какие каналы связи окажутся максимально эффективными как с технической, так и с экономической точки зрения. В противном случае допущенные на этапе проектирования просчеты не позволят извлечь максимум выгоды из видеоинформационной системы, а порой и просто сделают ее работу невозможной.

Как уже отмечалось, требуемые характеристики подключения диктуются в немалой степени и характером контента, который планируется демонстрировать на экранах. Его создание — одна из неотъемлемых составляющих видеоинформационной системы. Следует признать, что контент для ВИС значительно отличается от контента, демонстрируемого по телевидению. Разумеется, можно просто подать на экраны ВИС телевизионный сигнал, но это самое простое и самое неэффективное из всего, что имеется в распоряжении владельца и/или оператора ВИС. Ведь задача контента видеоинформационной системы не только и не столько развлекать аудиторию, сколько привлечь ее внимание к чему-то конкретному, будь то новый товар, акция, скидка или определенное мероприятие, призванное собрать большое количество людей.

Стало быть, контент ВИС выполняет не только информационно-развлекательную функцию, но также рекламную и маркетинговую. И его надо создавать с учетом целей, для которых



Медиаплеер с подключением по беспроводному каналу



Плеер, подключаемый по кабелю типа «витая пара»



Варианты контента, демонстрируемого на экранах Digital Signage

создавалась ВИС, характера аудиторией, на которую он рассчитан, и других требований, актуальных для каждой конкретной системы. Можно сказать, что создание контента для системы Digital Signage – это форма искусства, ориентированная именно на эту среду распространения. И здесь требуется не просто перепрофилирование аудиовизуального материала, уже созданного ранее для вещания или печатных изданий. Контент нужно создавать с учетом таких целей, как информирование,

обучение, развлечение, указание направления и формирование бренда. Это лишь немногие из целей, для которых создается контент, отображаемый на экранах ВИС. А результатом воздействия контента на аудиторию должно стать побуждение к действию – посещению магазина или иного заведения, приобретение товара и т.д.

Но прежде чем приступить к созданию контента, нужно разработать стратегию. Как отмечают многие опытные специалисты, в том числе и обла-

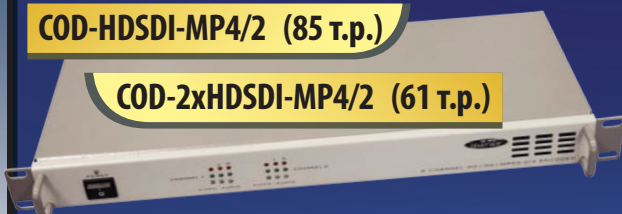
дающий более чем 25-летним опытом в этой сфере Филип М. Коэн (Philip M. Cohen), президент корпорации CARE Media Holdings, нет ничего важнее в системе Digital Signage, чем правильно подготовленный контент. Именно он привлекает аудиторию, побуждает ее к действию и, как следствие, способствует повышению количества рекламы в ВИС, а значит – увеличению прибыли.

Поэтому вряд ли стоит полагаться на «авось», а при разработке стратегии лучше обратиться к экспертам,

TELEVIEW

КОДЕРЫ видео – IP/ASI

COD-HDSDI-MP4/2 (85 т.р.)



Одно- и двухканальные кодеры из HD / SD-SDI / HDMI / композитного видео в MPEG-4 AVC или MPEG-2.
Выходы - поток ASI, IP-выход для интернет-вещания

COD-2xHDSDI-MP4/2 (61 т.р.)



TRANSCOD-MPEG4-2 (61 т.р.)

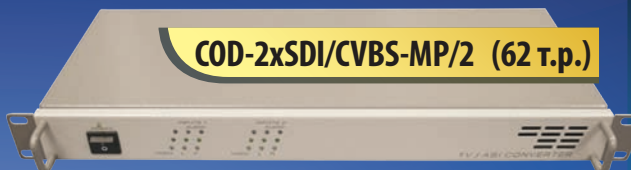
Транскодер - ремультимплексор потоков ASI из MPEG-4 в MPEG-2 или из MPEG-2 в MPEG-4

COD-2xHDMI-MP4/2 (78 т.р.)



Кодер двух сигналов HDMI в MPEG-4 и MPEG-2 с IP-выходом для интернет-вещания и ASI-выходом

COD-2xSDI/CVBS-MP/2 (62 т.р.)



Двухканальный кодер из композитного или SDI-видео в поток MPEG-2
Выход - поток ASI, IP-выход для интернет-вещания

ОКНО-ТВ
info@okno-tv.ru
Телефон: + 7 (495) 617-57-57

ОКНО-ТВ Санкт-Петербург
piter@okno-tv.ru
Телефон: + 7 (812) 640-02-21

ОКНО-ТВ-Сибирь
sibir@okno-tv.ru
Телефон: + 7 (383) 212-52-51

www.teleview.ru

www.okno-tv.ru

способным правильно оценить характер аудитории, особенности самой ВИС и сформировать пакет рекомендаций относительно того, какой именно контент нужен.

К тому же следует учитывать, что в состав ВИС входят многочисленные экраны, в том числе разного размера, фиксированные и мобильные. Во многих случаях гораздо эффективнее демонстрировать на них не один и тот же материал, а различающийся в той или иной мере в зависимости от места расположения экрана, его типа и т.д. Должна быть создана своего рода визуальная среда, где каждый экран дополняет остальные, а между всеми ними либо между группами экранов имеется определенная смысловая связь. Кстати, все чаще операторы ВИС стараются задействовать и экраны смартфонов и иных мобильных устройств, находящихся в распоряжении самой аудитории. И при создании контента это тоже нужно учитывать.

По мнению все того же Филипа М. Козна, есть пять основных аспектов, которые следует принять во внимание при разработке стратегии контента:

- ◆ **цели** – первое, что нужно определить, затеяв любое дело, в том числе и ВИС, это определить цели. В случае с ВИС целей может быть много – от предоставления информации аудитории до сокращения времени ожидания в очереди. Во многих случаях достаточно экрана с простой информацией, но все чаще владельцы ВИС хотят направить потребителей на свой web-сайт или обратиться к тем, кто еще не зашел в торговый центр или иное помещение, где установлена система Digital Signage. Вот тут и важна стратегия, обеспечивающая доставку контента сразу по нескольким каналам;
- ◆ **история, которую планируется рассказать** – система сообщений, адресованных аудитории, зависит от поставленных целей. В частности, если поставлена цель увеличить продажи, необходимо информировать клиентов

о продукции и услугах. Образовательное видео – отличный способ извлечь максимум выгоды из установленных экранов. Есть и способы заставить потребителя вернуться к прилавку либо обратиться к web-сайту продавца. Словом, четкое понимание системы сообщений позволяет определенным образом мотивировать потребителя;

- ◆ **среда** – среда является одним из наиболее важных аспектов при разработке контента. Он должен четко соответствовать конкретному месту расположения, особенностям бизнеса и времени демонстрации. Только в этом случае он будет эффективным. Если же что-то сделано не так, то внимание аудитории не будет привлечено, а значит, цель не достигнута;
- ◆ **аудитория** – понимание того, как привлечь внимание аудитории и как учесть ее потребности, – это еще один ключ к созданию эффективного контента;
- ◆ **период времени для передачи сообщения** – любой контент, это, в той или иной степени, история. А все истории имеют начало, развитие и финал. Фокус состоит в том, чтобы успеть рассказать историю в условиях допустимого времени и пространства. К примеру, если история длится дольше, чем среднестатистический посетитель торгового центра идет по определенному участку галереи, то он либо пропустит ее финал, либо остановится, что приведет к созданию затора.

Таким образом, проанализировав каждый из пяти аспектов, можно сформировать правильную стратегию создания и демонстрации контента на экранах ВИС.

Прежде чем перейти от контента к следующему компоненту ВИС – ее эксплуатации, хотелось бы еще привести рекомендации Кейта Кельсена (Keith Kelsen), автора книги *Unleashing the Power of Digital Signage – Content Strategies for the 5th Screen*. Речь идет о шести строительных блоках, на основе которых строится правильный контент.

Нетрудно заметить, что эти рекомендации переключаются с теми, что дает Филип М. Козн.

Итак, первый блок – эти тип ВИС. Есть три основных типа: место ожидания (Point of Wait), место продажи (Point of Sale) и место движения (Point of Transit). В первом случае речь идет о времени, которое тратится на ожидание, будь то поликлиника или лифтовая площадка. Сети второго типа располагаются, как несложно догадаться, в торговых центрах и магазинах, и основная цель их состоит в том, чтобы помочь потенциальному покупателю сделать выбор прямо сейчас. Сети третьего типа рассчитаны на людей, находящихся в движении. Это ВИС, расположенные в аэропортах, станциях метро, вдоль автомобильных дорог и т.д. В каждом случае есть своя специфика, в том числе и время, в течение которого аудитория способна наблюдать экран.

Второй блок – это само место, где будет развернута ВИС. Понимание характеристик места и особенностей расположения экранов поможет правильно подобрать контент. Нужно постараться понять, что интересно и что не интересно аудитории именно в этом месте и в каждый конкретный промежуток времени. Не менее важно расположить экраны так, чтобы они либо находились там, где люди проводят максимум времени, например, ждут своей очереди, либо там, где экраны привлекают максимальное внимание.

Третий «кирпичик» – это цели, о которых уже говорилось выше. Четвертый – аудитория, о которой тоже шла речь, но хотелось бы немного добавить. При формировании стратегии контента через призму аудитории следует определить такие данные, как пол, возраст и доход тех, кому адресовано сообщение. В некоторых случаях не помешает и этническая окраска, а также место проживания – город, пригород или сельская местность. Важно понимать, как меняется состав аудитории в течение дня, чтобы корректировать соответствующим образом и отображаемый контент.



Конвертеры для телевидеопроизводства

Конвертер HD/SD-SDI в HDMI – \$260
 Конвертер HDMI в HD/SD-SDI – \$260
 Конвертер HD/SD-SDI в оптику – \$320
 Конвертер из оптики в HD/SD-SDI – \$320
 Удлинитель из HDMI в оптику – \$280

Удлинитель из оптики в HDMI – \$280
 Конвертер из аналога в SDI – \$425
 Конвертер из SDI в аналог – \$425
 SDI Embedder – \$380
 SDI De-Embedder – \$380

Распределитель HD/SD-SDI 1×4 – \$300

65007, Украина, Одесса, ул. Мечникова 132, тел./факс: +380 (048) 715-1297, e-mail: info@vsgp.com



© MediaVision, реклама



Экран, расположенный в точке продажи

Со временем, в течение которого отображается то или иное сообщение, тоже все понятно – это пятый блок. А шестой – количество посещений в месяц, которое совершает среднестатистический потребитель туда, где находится система Digital Signage. От этого зависит, как часто нужно обновлять контент. Например, если экраны расположены в продуктовом магазине, то большинство постоянных покупателей приходят сюда раз или два в неделю. Стало быть, контент нужно обновлять хотя бы частично раз в неделю, а лучше делать это дважды. Смысл прост – то, что потребитель уже видел, вряд ли привлечет его внимание во второй раз. Если же окажется, что контент не обновляется довольно долго, потребители просто привыкнут к тому, что это так, и вообще перестанут обращать внимание на экраны.

В завершение рассуждений о контенте хотелось бы сказать и несколько слов о средствах его подготовки. Их в прямом смысле – множество. Это и стандартные графические редакторы и приложения, позволяющие создавать презентации и слайд-шоу, и видеоредакторы для подготовки полноценного видео, и специализированные пакеты программ именно для Digital Signage, такие, как выпускает компания Scala. Последние позволяют осуществлять полноценное управление ВИС, от создания контента и его воспроизведения по расписанию до формирования отчетов и финансовых документов. Но вне зависимости от того, каким инструментом пользоваться, важно понимать, что это всего лишь инструмент, и без четкого плана его эффективность вряд ли будет высокой.

Продолжение следует



Типичное место движения

СВЕТОВЫЕ LED ПАНЕЛИ **logocam**

ОЧЕВИДНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА!

- ▶ Светодиоды высокой яркости.
- ▶ Высокий индекс цветопередачи на всем диапазоне световой температуры 3200-5600К.
- ▶ Равномерная освещенность светового пятна.
- ▶ Автономная работа более 1,5 часа.
- ▶ Регулировка яркости от 10 до 100%.
- ▶ "Все включено"*.

* в комплектацию входит: светильник, аккумуляторная батарея-2шт., зарядное устройство, матовый фильтр, шаровая головка, адаптер питания, кофр.

www.proland.ru

Мониторные сборки **Logo Vision**

ЗНАКОМОЕ КАЧЕСТВО

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ!

- ▶ Высокая яркость и контрастность.
- ▶ Поддержка 3G/HD/SB-SDI, HDMI форматов.
- ▶ Функции настройки изображений и маркеры экрана.
- ▶ Компактный металлический корпус.

www.proland.ru