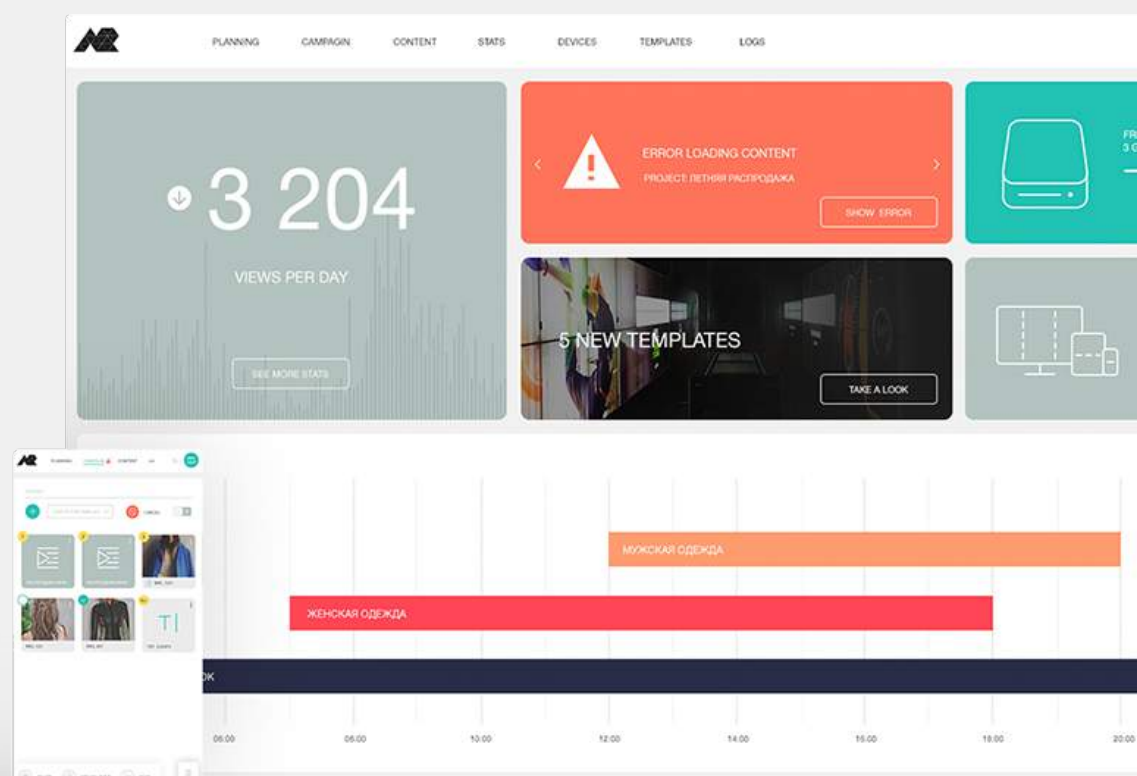
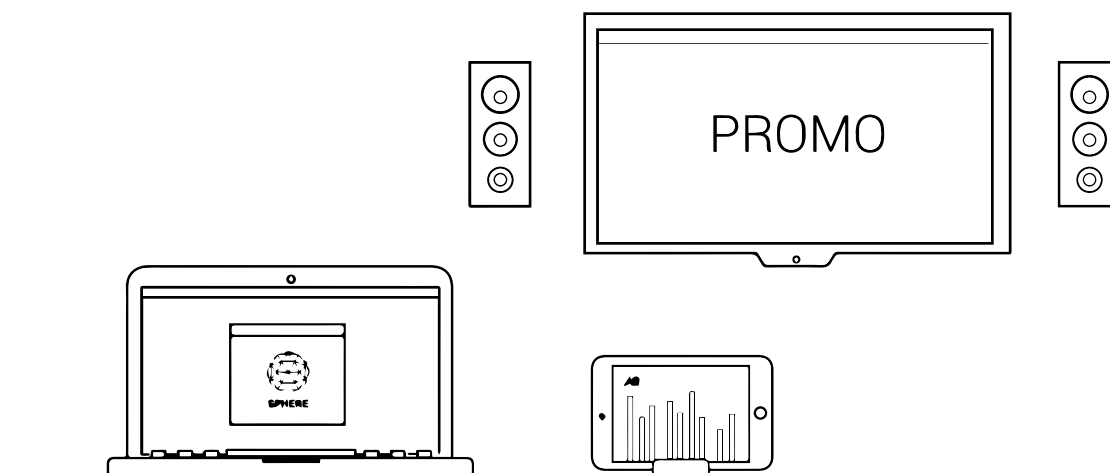


ТЕХНИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПЛАТФОРМЫ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Архитектура	4
3. Типы решений	6
3.1. Общее описание	6
3.2. Touch-интерфейсы	7
3.3. Классический Digital Signage	8
3.4. Видеоостены	10
3.5. Синхронное воспроизведение содержимого на разных устройствах вещания	11
3.6. Управление рекламными кампаниями с устройств вещания	12
3.7. Корпоративное телевидение	13
3.8. Мониторинг сторонних приложений и устройств	13
3.9. Интеграция со сторонними приложениями	14
3.10. Формы обратной связи	15
4. Варианты развертывания	16
5. Варианты организации подключения	17
5.1. Общее описание	17
5.2. Компьютер + экран	17
5.3. Android TV/Intel OPS	17
5.4. С использованием разветвителя (сплиттера)	18
5.5. Через коаксиальный кабель	18
6. Основные возможности платформы	19
6.1. Общее описание	19
6.2. Sphere	19
6.3. Player	21
6.4. Личный кабинет	21



ВВЕДЕНИЕ

ADDREALITY – платформа управления фоновой музыкой, рекламными экранами, информационными киосками и видеостенами в бизнесе любого масштаба.

Документ рассчитан на IT-специалистов и содержит следующую информацию:

- ✓ архитектура платформы;
- ✓ типы решений, которые могут быть реализованы с использованием платформы;
- ✓ варианты развертывания платформы и варианты организации подключения;
- ✓ основные функциональные возможности платформы.

2. АРХИТЕКТУРА

Архитектура платформы включает в себя четыре компонента:



SPHERE –

для создания шаблонов рекламных кампаний. Устанавливается на компьютеры сотрудников, ответственных за подготовку шаблонов.



PLAYER –

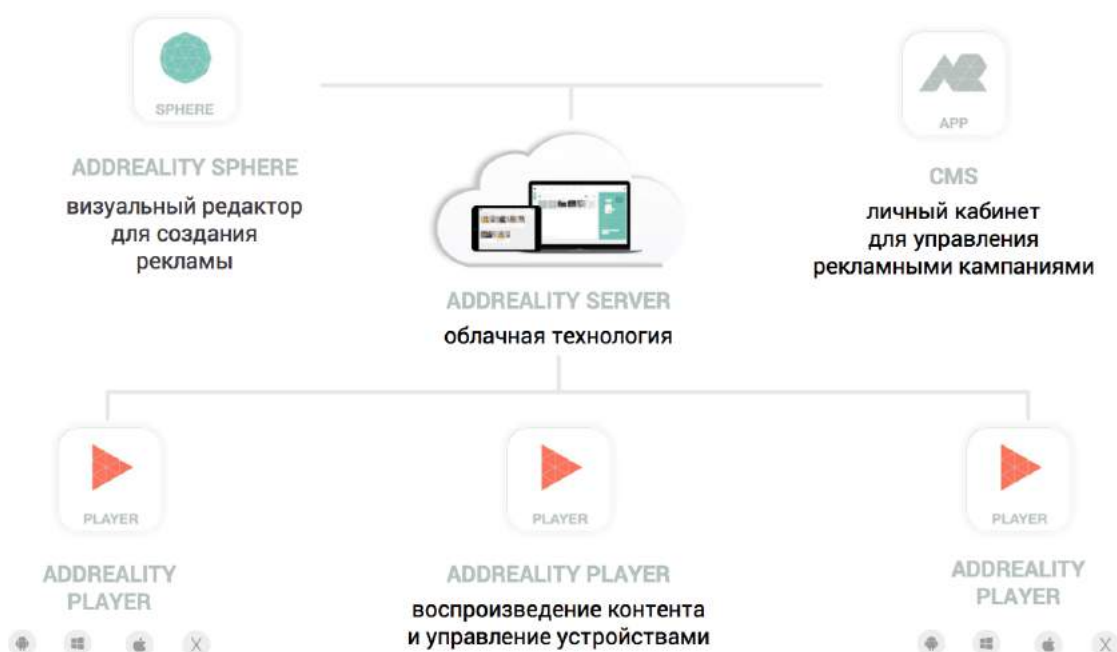
для воспроизведения рекламных кампаний на устройствах вещания. Устанавливается на устройствах вещания.

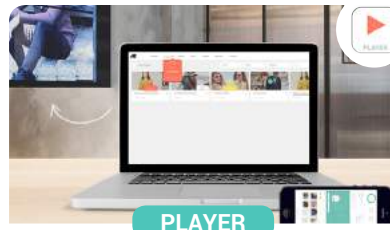
ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ –

для управления рекламными кампаниями и устройствами вещания. Работа осуществляется через веб-интерфейс. Устанавливается на сервер с СУБД.

СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ –

для взаимодействия вышеперечисленных компонентов. Аналогично личному кабинету, устанавливается на сервер с СУБД.





Передача данных между компонентами шифруется – используется протокол HTTPS и SSH-сертификаты со 128-битным TLS-шифрованием.

Передача осуществляется с использованием порта 443 и включает в себя следующие данные:

- шаблоны рекламных кампаний;
- рекламные кампании;
- медиа-файлы;
- статистические данные;
- значения, введенные в формы;
- настройки воспроизведения;
- управляющие команды;
- снимки экранов с устройств вещания;
- логи.

Работа с компонентами платформы осуществляется в соответствии с правами доступа (ролями) пользователей. Для каждой роли указывается набор доступных возможностей платформы, предназначенных для решения определенных бизнес-задач.





3. ТИПЫ РЕШЕНИЙ

3.1. Общее описание

На базе платформы можно реализовать следующие типы решений:

- ▶ touch-интерфейсы;
- ▶ классический Digital Signage;
- ▶ видеостены;
- ▶ синхронное воспроизведение содержимого на разных устройствах вещания;
- ▶ управление рекламными кампаниями с устройств вещания;
- ▶ корпоративное телевидение;
- ▶ мониторинг сторонних приложений и устройств;
- ▶ интеграция со сторонними приложениями;
- ▶ формы обратной связи.

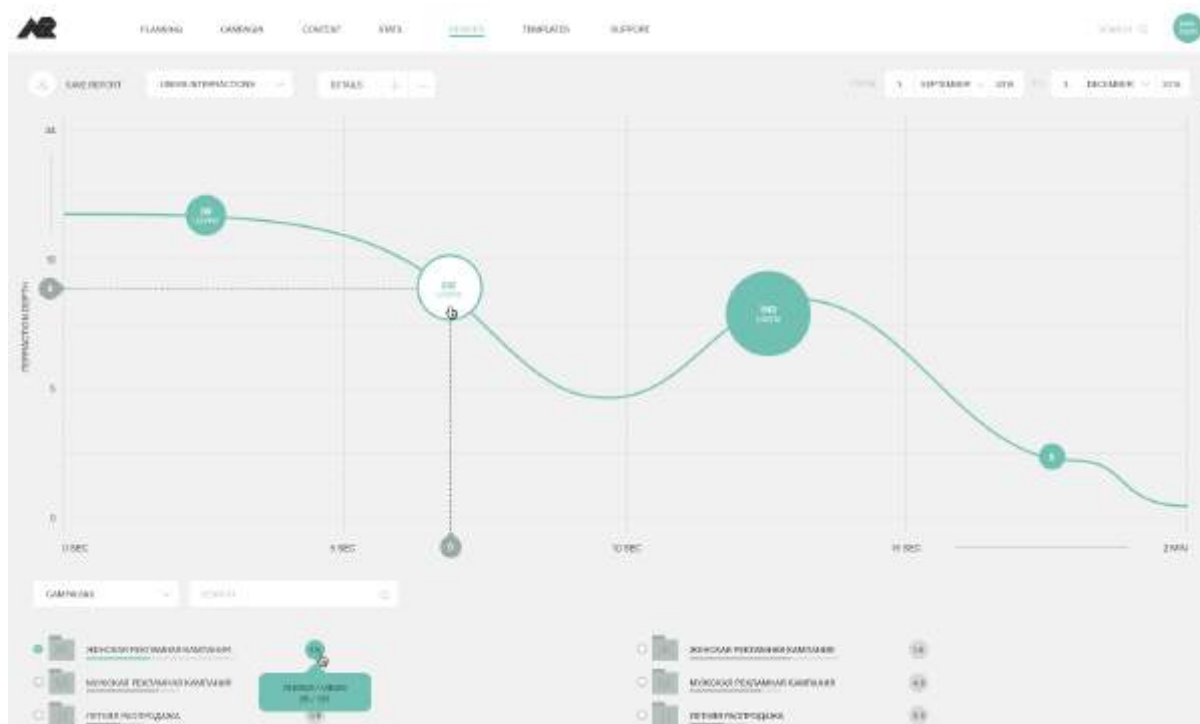
3.2. Touch-интерфейсы

Платформа обеспечивает возможность разработки пользовательских интерфейсов, с которыми можно работать на сенсорных экранах. Интерфейсы разрабатываются в процессе создания шаблонов рекламных кампаний в Sphere.



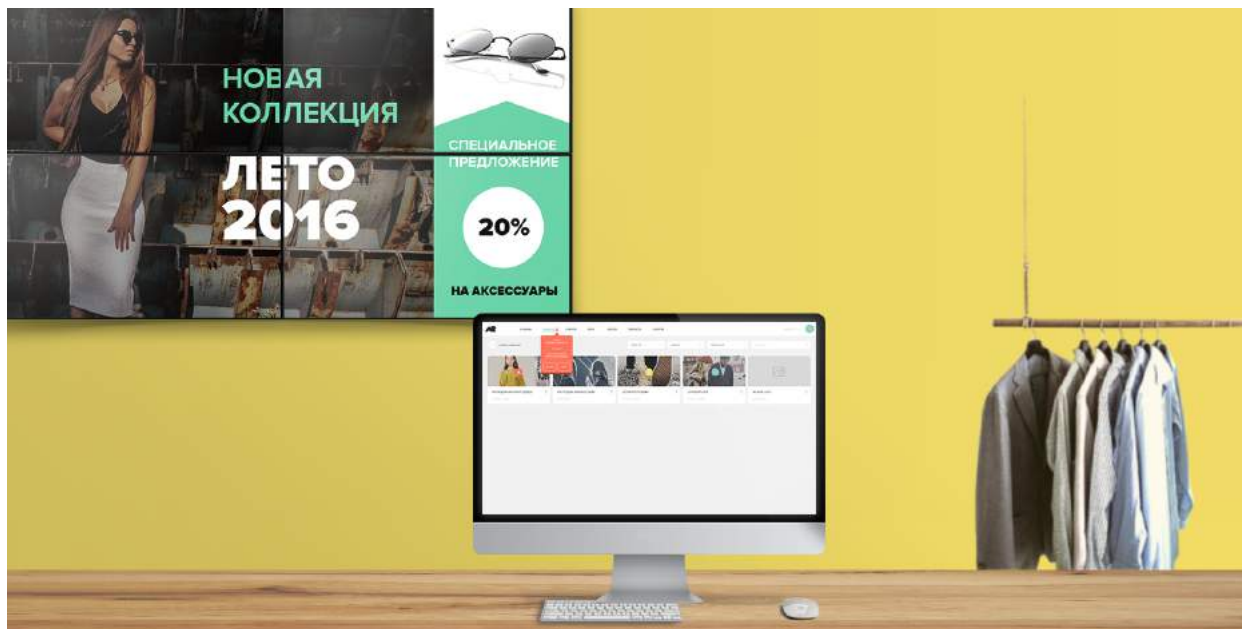
Клиент: Nike

Информация о каждом нажатии на элемент интерфейса агрегируется в личном кабинете для дальнейшего анализа.



Примеры использования:

- ▶ просмотр каталога продукции, акций, специальных предложений;
- ▶ оценка обслуживания – сбор обратной связи от клиентов;
- ▶ терминалы самообслуживания.



3.3. Классический Digital Signage

Платформа позволяет реализовывать классические Digital Signage-решения, направленные на информирование или развлечение аудитории, рекламирование товаров и услуг, и т.п.



Клиент: Рив Гош



Клиент: LOREAL

Поддерживаются возможности воспроизведения как постоянного, неизменного содержимого, так и адаптация содержимого исходя из различных факторов, например:

- ▶ **движение рядом с устройством вещания;**
- ▶ **появление лица рядом с устройством вещания;**
- ▶ **пол и возраст пользователя, находящегося рядом с устройством вещания;**
- ▶ **изменение количества человек в помещении, где находится устройство вещания;**
- ▶ **появление специального предложения на высокомаржинальный товар.**

Адаптация осуществляется с использованием возможностей платформы и подключаемого оборудования или интегрируемого программного обеспечения.

Примеры использования:

- ▶ POS-материалы;
- ▶ расписание движения транспорта.



Клиент: Рив Гош

3.4. Видеостены

Платформа обеспечивает возможность организации видеостен.

Для реализации решения, при редактировании шаблона рекламной кампании, в Sphere, экран делится на две или более зон, каждая из которых соответствует экрану видеостены. Для каждой зоны указывается ее размер, местоположение в пространстве и идентификационный номер. Этот же идентификационный номер указывается на соответствующих устройствах вещания, для установки связи с зонами.

Примеры использования:

Любое информационное, развлекательное или рекламное содержимое, которое необходимо воспроизвести на большом экране.



Московский урбанистический форум; клиент: МОСИНЖПРОЕКТ

3.5. Синхронное воспроизведение содержимого на разных устройствах вещания

Платформа позволяет организовать синхронное воспроизведение любого содержимого на разных устройствах вещания, например на нескольких планшетах, ТВ-панелях и видеостене.

Реализация решения построена на базе пиринговой сети между устройствами вещания. В Sphere создается несколько шаблонов рекламных кампаний, один из которых устанавливается главным (мастер), а другие – подчиненными.

При воспроизведении рекламной кампании, на устройствах вещания, на которых развернут подчиненный шаблон, воспроизводится содержимое, транслируемое на устройстве вещания с главным шаблоном.

Воспроизведение осуществляется синхронно и не зависит от скорости интернета на устройствах вещания: устройство с главным шаблоном отправляет сообщения с информацией о текущем воспроизведении устройствам с подчиненными шаблонами.

Примеры использования:

Любое информационное, развлекательное или рекламное содержимое, которое необходимо синхронно воспроизводить на разных устройствах вещания.



Клиент: IQOS (Philip Morris)

3.6. Управление рекламными кампаниями с устройств вещания

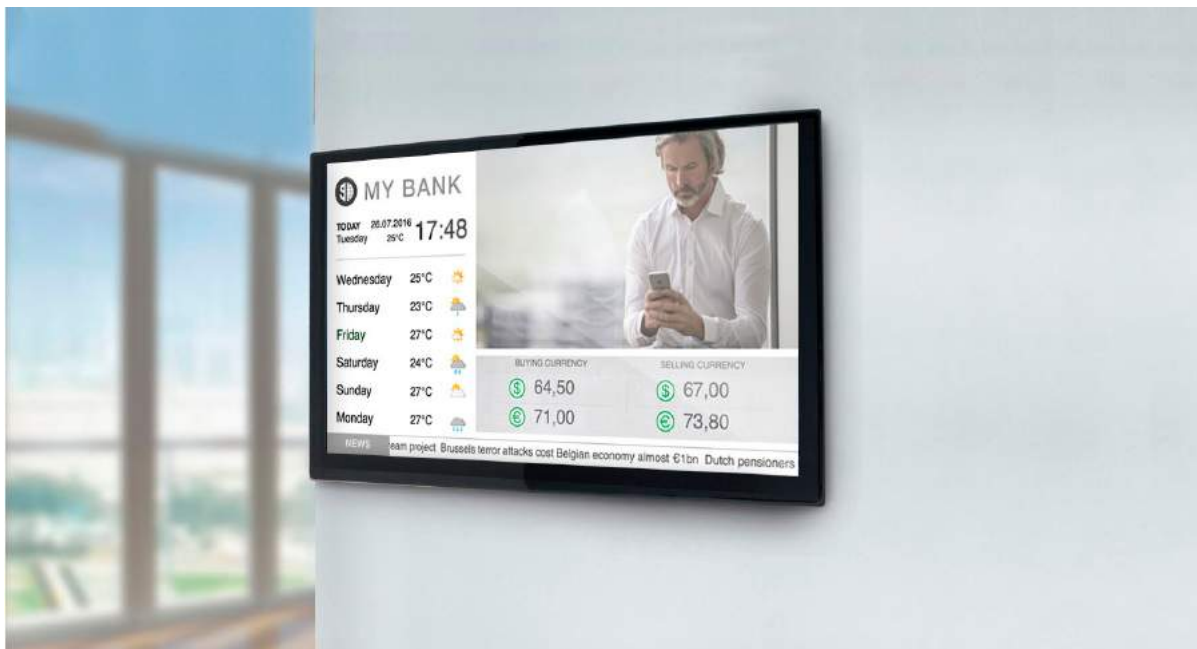
Платформа позволяет организовать синхронное воспроизведение любого содержимого на разных устройствах вещания, например на нескольких планшетах, ТВ-панелях и видеостене.

Реализация решения построена на базе пиринговой сети между устройствами вещания. В Sphere создается несколько шаблонов рекламных кампаний, один из которых устанавливается главным (мастер), а другие – подчиненными.

При воспроизведении рекламной кампании, на устройствах вещания, на которых развернут подчиненный шаблон, воспроизводится содержимое, транслируемое на устройстве вещания с главным шаблоном. Воспроизведение осуществляется синхронно и не зависит от скорости интернета на устройствах вещания: устройство с главным шаблоном отправляет сообщения с информацией о текущем воспроизведении устройствам с подчиненными шаблонами.

Примеры использования:

Любое информационное, развлекательное или рекламное содержимое, которое необходимо синхронно воспроизводить на разных устройствах вещания.



3.7. Корпоративное телевидение

Платформа обеспечивает возможность организации корпоративного телевидения.

Такой проект может включать в себя воспроизведение видеозаписей компании, информацию о текущих показателях компании, бегущую строку с новостями компании и мира, другие элементы, содержимое которых загружается с корпоративного портала.

Примеры использования:

информирование сотрудников о последних новостях компании;
формирование корпоративной культуры;
обучение сотрудников.

3.8. Мониторинг сторонних приложений и устройств

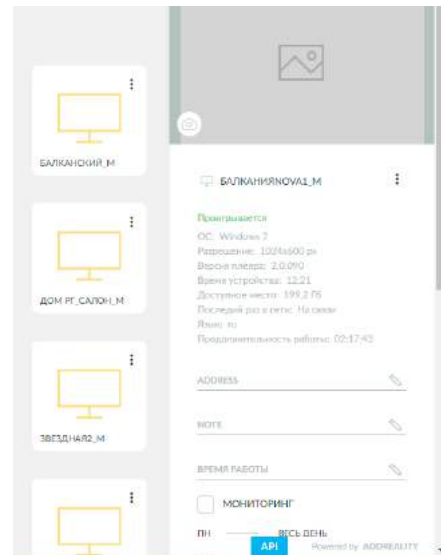
Платформа обеспечивает возможность мониторинга сторонних приложений и устройств.

Для этого на нужное устройство устанавливается Player и активируется режим работы в фоне.

В фоновом режиме Player не отображается на экране и работа с устройством может осуществляться как обычно, однако остаются доступными все возможности по мониторингу и управлению устройством из личного кабинета, включая возможность получения снимков экрана, просмотра логов работы устройства и т.д.

Примеры использования:

Мониторинг и управление критически важными устройствами и приложениями



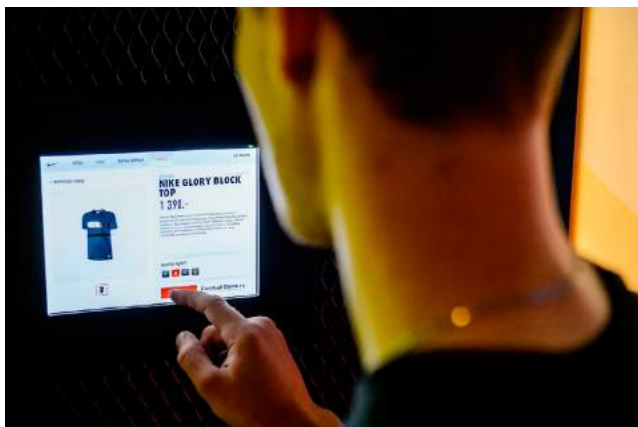
3.9. Интеграция со сторонними приложениями

Платформа обеспечивает возможность интеграции со сторонними веб, Flash и Android-приложениями.

Для реализации решения, при редактировании шаблона рекламной кампании, в Sphere, добавляется компонент Web Frame, в котором указывается ссылка на веб-приложение, либо компонент Application Container, в котором указывается тип стороннего приложения (SWF, Android, Android APK) и ссылка на приложение.

Примеры использования:

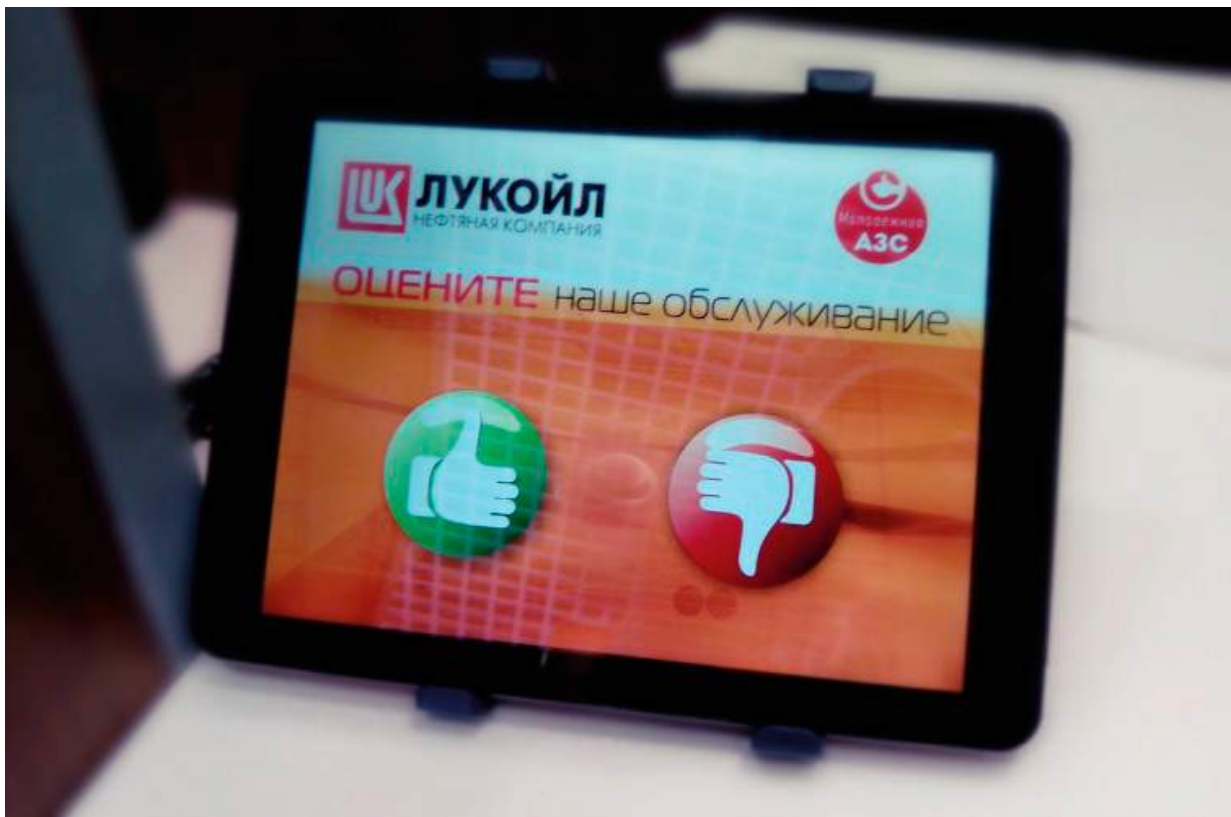
Любое информационное, развлекательное или рекламное содержимое, в котором нужно использовать стороннее приложение.



Клиент: Nike



Клиент: Microsoft



Клиент: Лукойл

3.10. Формы обратной связи

Платформа позволяет создавать формы обратной связи для сбора данных от вашей аудитории. Формы разрабатываются в процессе создания шаблонов рекламных кампаний в Sphere.

Информация о вводимых данных поступает в личный кабинет для дальнейшего анализа.

Примеры использования:

- ▶ сбор контактных данных от клиентов;
- ▶ сбор пожеланий от клиентов о качестве продукта, услуги, обслуживания;
- ▶ оценка качества обслуживания (сервиса) клиентами.

4. ВАРИАНТЫ РАЗВЕРТЫВАНИЯ

Платформу можно использовать в двух вариантах:

1. ОБЛАКО (PLATFORM AS A SERVICE);

2. ЛОКАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ (IN-HOUSE).



При использовании облачного варианта, серверная часть и личный кабинет располагаются на наших серверах. При таком варианте развертывания для вас выделяется адрес вида <http://company.ar.digital>, по которому вы получаете доступ к личному кабинету для управления рекламными кампаниями, своими устройствами вещания и т.д.



В случае с локальной инсталляцией, серверная часть и личный кабинет устанавливаются на ваше аппаратное обеспечение.

Устройства вещания подключаются к вашему серверу, доступ к личному кабинету осуществляется по адресу, настроенному вами.

Вне зависимости от выбранного варианта развертывания, передача данных между устройствами вещания, личным кабинетом, серверной частью и Sphere может осуществляться внутри как открытых, так и закрытых сетей.

5. ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

5.1. Общее описание

Платформа поддерживает следующие варианты организации подключения:

- компьютер + экран;
- Android TV/Intel OPS;
- с использованием разветвителя (сплиттера);
- через коаксиальный кабель.

5.2. Компьютер + экран

Платформа обеспечивает возможность воспроизведения рекламных кампаний с устройств вещания, подключенных к внешним экранам.

Например, микрокомпьютер или неттоп, на которых установлен Player, подключаются к экрану, на котором будет воспроизводиться содержимое.

5.3. Android TV/Intel OPS

Платформа обеспечивает возможность использования в качестве устройств вещания телевизоры, на которых установлена операционная система Android (Android TV) или которые поддерживают Intel OPS с установленной Windows или Android.

На устройство устанавливается Player, после чего телевизор становится доступным для управления и воспроизведения рекламных кампаний.

5.4. С использованием разветвителя (сплиттера)

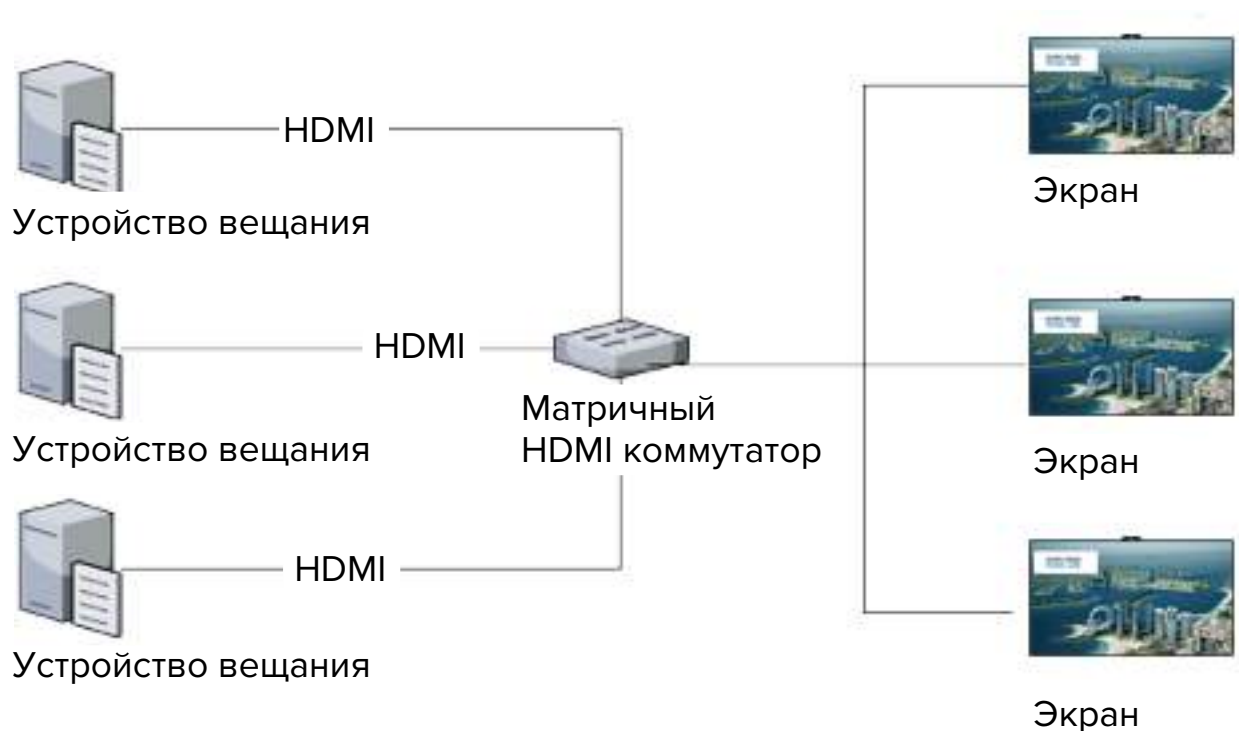
Платформа обеспечивает возможность воспроизведения рекламных кампаний с использованием разветвителя цифрового сигнала (сплиттера).

К устройству вещания, например неттопу, подключается разветвитель, который, в свою очередь передает сигнал на подключенные экраны без потери качества.

5.5. Android TV/Intel OPS

Организация подключения возможна с использованием коаксиального кабеля. Такое решение подразумевает подключение устройств вещания, таких как микрокомпьютеры или неттопы, к матричному коммутатору.

Через коммутатор по коаксиальному кабелю на подключенные экраны поступает аналоговый сигнал с рекламной кампанией.



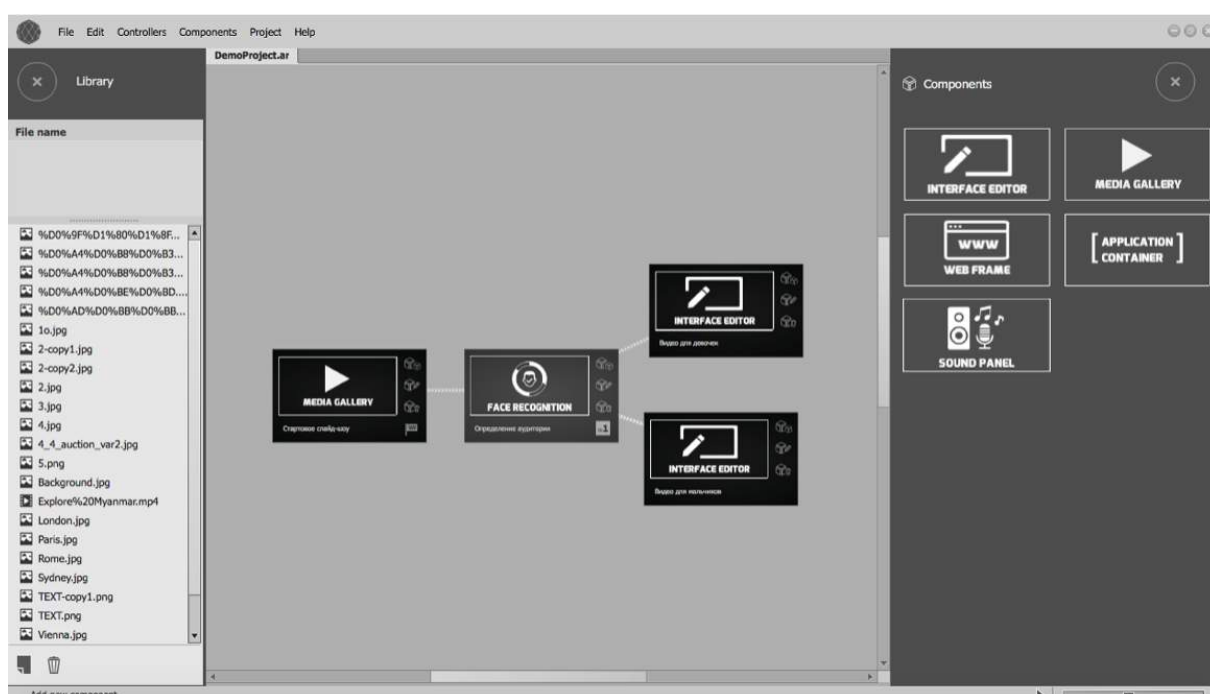
6. ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ

6.1. Общее описание

При использовании платформы, работа, в основном, осуществляется со Sphere, Player и личным кабинетом.

6.2. Sphere

Sphere предназначена для создания шаблонов рекламных кампаний и их передаче в личный кабинет.



Шаблон – это сценарий воспроизведения рекламной кампании. Такой сценарий может включать в себя содержимое, модули, триггеры и направленные связи между элементами сценария.

Содержимое – текст, звук, изображения и видео, может быть как статическим, так и динамическим, получаемым из произвольного внешнего источника.

Модули предназначены для сбора, обработки и показа содержимого. Триггеры позволяют настроить связь между наступлением какого-либо события и изменением сценария или содержимого рекламной кампании.

Пример такого правила – при приближении посетителя-мужчины к устройству вещания фоновая заставка рекламной кампании заменяется на видеоряд, рассчитанный на мужскую аудиторию. Использование направленных связей между вышеперечисленными элементами сценария позволяет задать последовательность воспроизведения рекламной кампании.

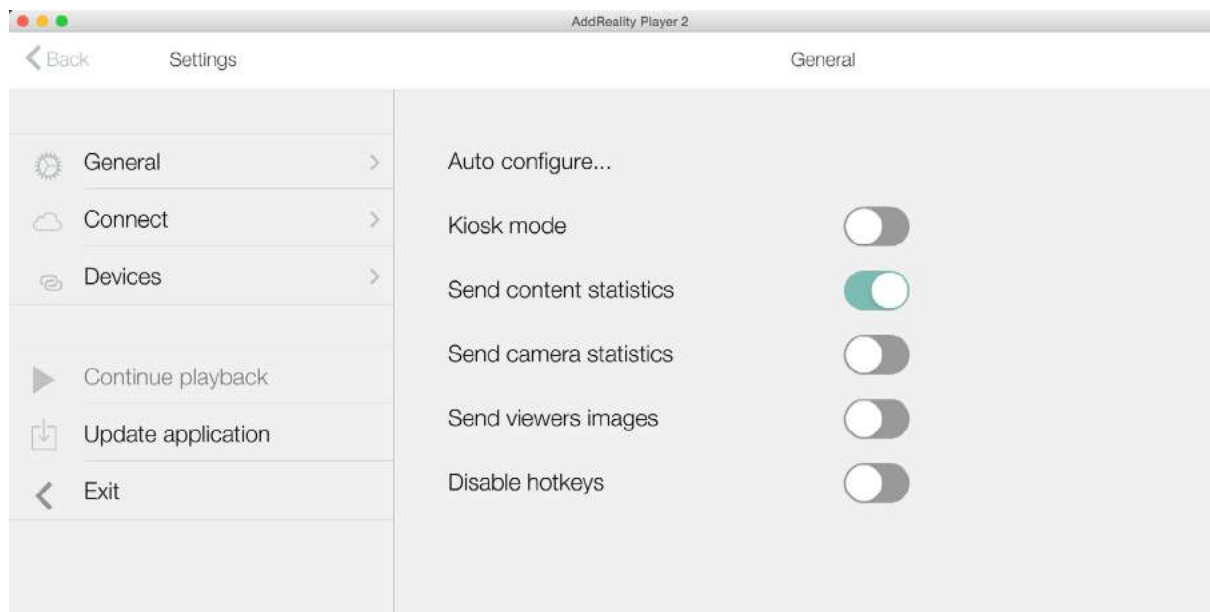
Использование вышеперечисленных элементов позволит упростить процесс создания рекламных кампаний.

Sphere обеспечивает следующие возможности:

- ▶ Размещение в шаблоне статического содержимого – текста, звука изображений, видео.
- ▶ Размещение в шаблоне динамического содержимого, получаемого из внешних источников – RSS, XML, по ссылке на веб-ресурс или файловое хранилище, ТВ-тюнера, видеокамеры, потокового вещания HTTP/UDP, личного кабинета.
- ▶ Размещение в шаблоне модулей – функциональных элементов, предназначенных для воспроизведения различных типов информации, реализации пользовательских интерфейсов, интеграции внешних функциональных возможностей.
- ▶ Импорт файлов, подготовленных в Adobe Photoshop, для реализации пользовательских интерфейсов.
- ▶ Размещение в шаблоне триггеров – функциональных элементов, предназначенных для адаптации воспроизведения содержимого в соответствии с внешними событиями, например, наступления заданной даты.
- ▶ Определение последовательности воспроизведения содержимого в шаблоне.
- ▶ Предварительный просмотр шаблонов.
- ▶ Загрузка шаблонов в личный кабинет.
- ▶ Управление устройствами вещания.

6.3. Player

Player предназначен для воспроизведения рекламных кампаний на устройствах вещания и обеспечения доступа к устройствам вещания из личного кабинета.

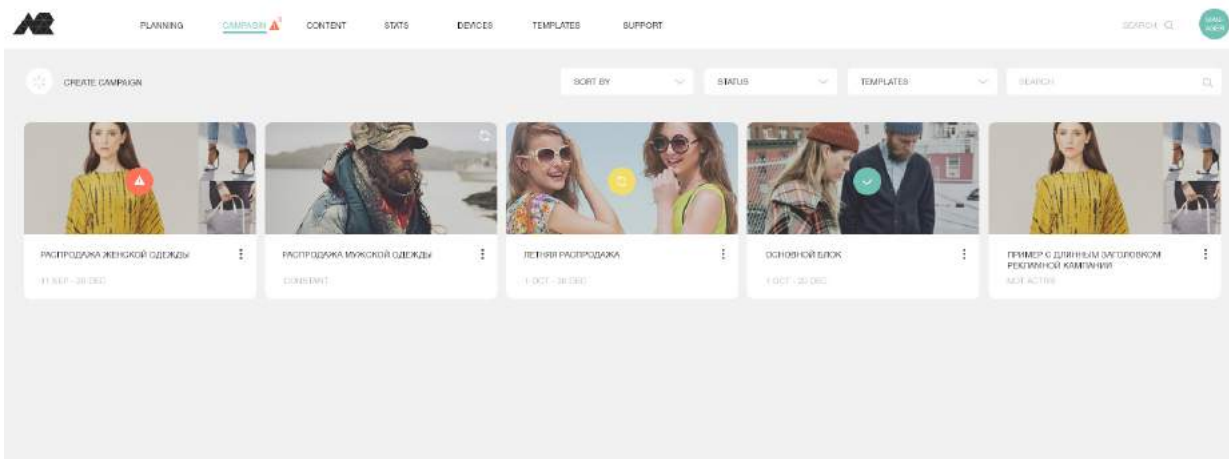


Player обеспечивает следующие возможности:

- ▶ обеспечение доступа к управлению устройством вещания из личного кабинета;
- ▶ автоматическая настройка операционной системы устройства вещания на месте, для оптимальной работы Player;
- ▶ хранение содержимого рекламных кампаний, в т.ч. временное хранение (кэширование) динамического содержимого кампаний, для его воспроизведения при отсутствии связи с интернетом и личным кабинетом;
- ▶ воспроизведение рекламных кампаний.

6.4. Личный кабинет

Player предназначен для воспроизведения рекламных кампаний на устройствах вещания и обеспечения доступа к устройствам вещания из личного кабинета.



Личный кабинет предназначен для решения следующих задач:

- ▶ добавление и удаление содержимого в личный кабинет (текст, изображения, видео, звук) для использования в рекламных кампаниях;
- ▶ согласование содержимого, загруженного в личный кабинет, перед его использованием в рекламных кампаниях;
- ▶ управление рекламными кампаниями;
- ▶ управление устройствами вещания;
- ▶ формирование отчетов;
- ▶ администрирование платформы.

Управление рекламными кампаниями включает в себя следующие возможности:

- ▶ Объединение содержимого, шаблонов кампаний и набора устройств вещания в рекламную кампанию.
- ▶ Настройка расписания воспроизведения рекламных кампаний или их содержимого – по периоду, выбранным датам, дням недели, времени суток.
- ▶ Передача рекламных кампаний на устройства вещания.
- ▶ Обновление содержимого рекламных кампаний на устройствах вещания в реальном времени, без остановки их воспроизведения и без использования Sphere.

Управление устройствами вещания включает в себя следующие возможности:

- ▶ добавление и удаление устройств в личный кабинет;
- ▶ группировка устройств по каталогам и ключевым словам;
- ▶ обновление Player на устройствах вещания;
- ▶ перезапуск Player на устройствах вещания;
- ▶ просмотр логов устройств;
- ▶ настройка времени работы устройства по дням недели и временным интервалам, в т.ч. разным временным интервалам в течение одного дня;
- ▶ автоматическая настройка операционной системы устройства для оптимальной работы Player;
- ▶ включение/выключение отправки статистики воспроизведения содержимого;
- ▶ настройка интервала загрузки устройством рекламных кампаний и содержимого, с возможностью указания дней недели, одного или нескольких временных интервалов в рамках одного дня недели, ограничения скорости в кб/с на загрузку;
- ▶ регулирование уровня громкости звука;
- ▶ включение/выключение дисплея;
- ▶ поворот камеры устройства вещания на заданный угол;
- ▶ перевод в режим сна, гибернация и перезагрузка устройства вещания (при наличии технической возможности устройства и используемой операционной системы);
- ▶ использование вышеперечисленных возможностей как для отдельных устройств вещания, так и для их групп.

Формирование отчетов включает в себя следующие возможности:

- ▶ просмотр логов работы Sphere, устройств вещания и Player;
- ▶ просмотр сведений о воспроизводимом контенте;
- ▶ для каждого отчета – возможность настройки периода, дополнительных параметров (при наличии), экспорта в файл.

Администрирование системы включает в себя следующие возможности:

- ▶ добавление, редактирование и удаление учетных записей пользователей платформы;
- ▶ добавление, редактирование и удаление ролей пользователей платформы, включая возможность включения/выключения доступа к отдельным возможностям платформы;
- ▶ настройка временного интервала, по истечению которого происходит автоматический выход пользователя из личного кабинета;
- ▶ прочие настройки платформы, необходимые для ее функционирования.