

Интеграция медиаплееров и STB: Новые возможности для операторов



Константин Дышлевой

- Медиаплееры
- Пути интеграции сервисов
- Преимущества для операторов
- Преимущества торговой марки
- Многообразие моделей

Медиаплееры



Медиаплееры – это устройства, ориентированные на ретейл, способные воспроизводить видео и аудио-контент, а также изображения, записанные в самых разнообразных форматах на различных типах носителей.

Пути подключения: посредством Ethernet или Wi-Fi к локальной сети и Интернет.

Оptionальная поддержка: DVD, Blu-ray, HDD (горячее подключение)

Использование процессоров SoC. Например, Sigma Designs

В течение последних 5 лет: поддержка Full HD (1080p)

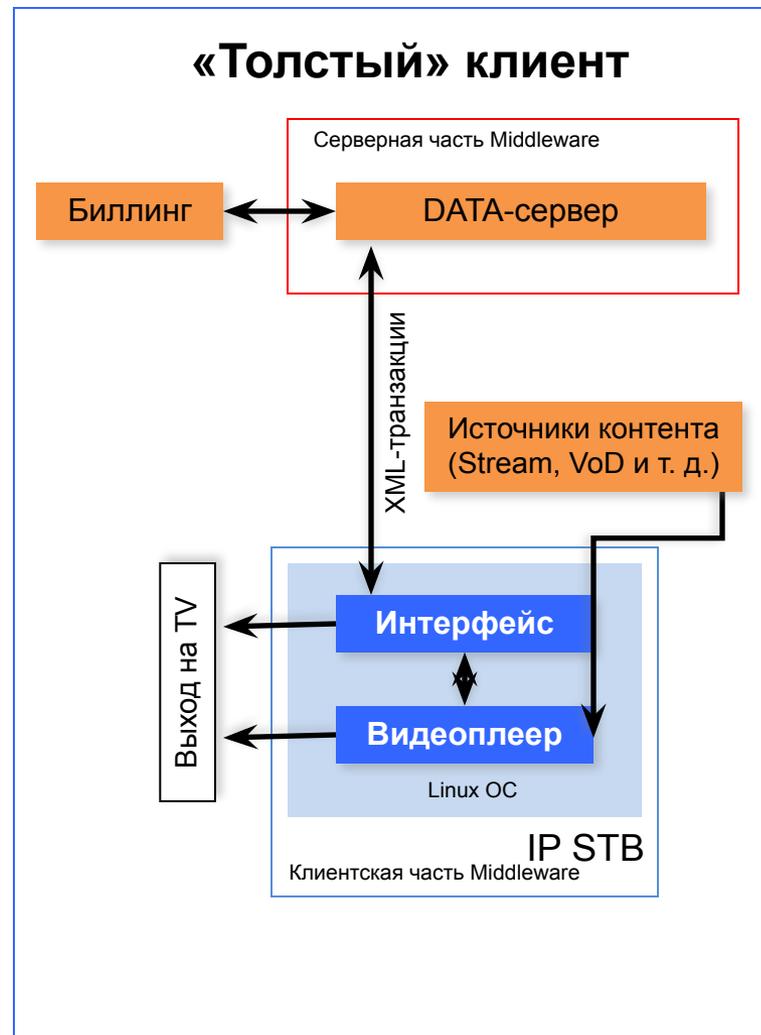
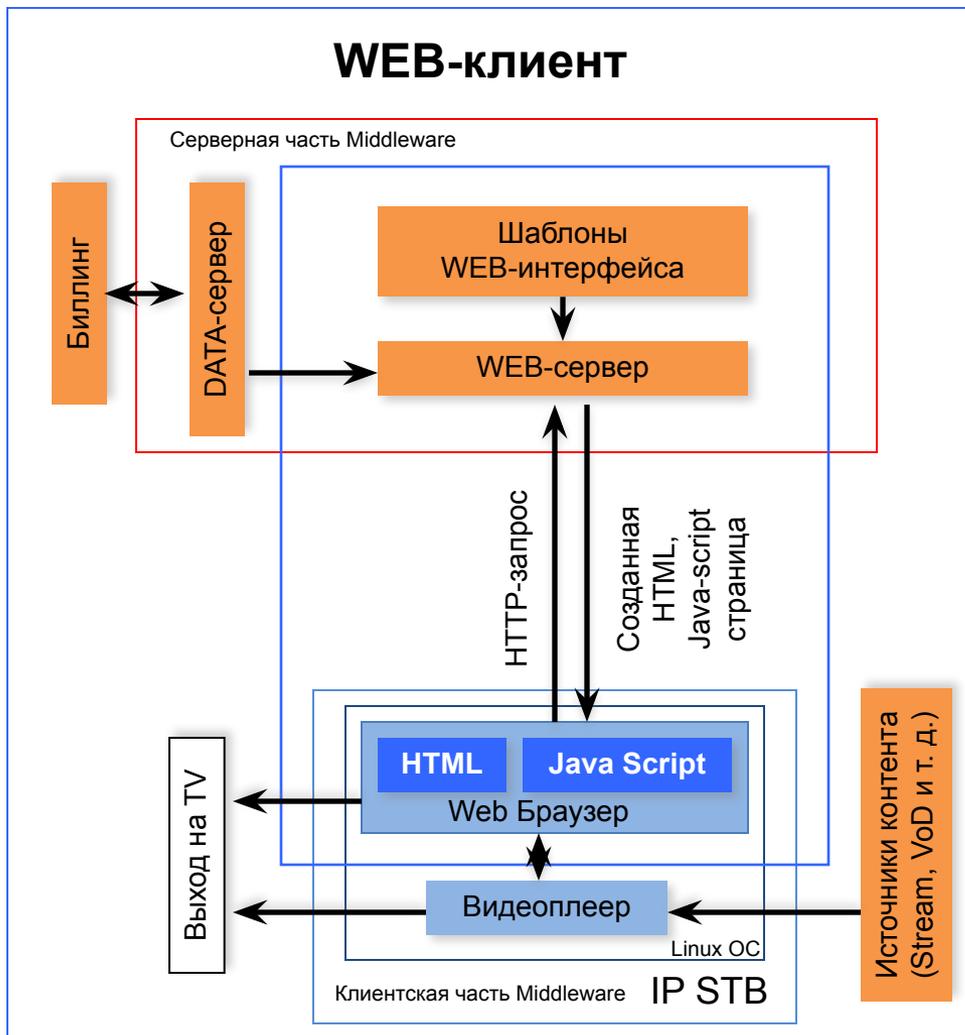


Спецификации медиаплеера (на примере модели Dune HD TV-101)

- Медиапроцессор: Sigma Designs 8670/8671 – наиболее мощное доступное решение от Sigma Designs
- Память: 256 Мб
- Флеш-память: 128 Мб, расширяемая при помощи USB-накопителя
- Источники медиа-контента: внешний HDD (USB), внешний оптический привод (USB), накопители USB (USB флеш-накопители, USB картридеры и т.п.), ПК и NAS в локальной сети (SMB, NFS, UPnP, HTTP), другие
- Веб браузер: NetFront (ACCESS) или WebKit
- Поддержка виджетов: при использовании NetFront браузера
- Поддержка HbbTV и iPlayer: при использовании NetFront браузера
- DLNA: Полная поддержка стандарта DLNA (1.5 or 2.0)
- Adobe Flash 3.1: Lite, отдельные файлы
- Поддержка DRM: Microsoft DRM10 и PlayReady, Verimatrix, Secure Media, Flash Access (в разработке). Другие стандарты DRM могут быть добавлены по запросу
- Видеокодеки: MPEG2, MPEG4, XVID, WMV9, VC1, H.264; поддержка высокобитрейтного видео (вплоть до 50 Мбит/с и выше)
- Видеоконтейнеры: MKV, MPEG-TS, MPEG-PS, M2TS, VOB, AVI, MOV, MP4, QT, ASF, WMV, BDMV, DVD-ISO, VIDEO_TS
- Видеорежимы: широкий выбор поддерживаемых видеоразрешений (вплоть до 1080p) и частот развертки (включая 23.976p, 24p, PAL, NTSC)
- Аудиокодеки: AC3 (Dolby Digital), DTS, MPEG, AAC, LPCM, WMA, WMAPro, EAC3 (Dolby Digital Plus), Dolby True HD, DTS HD High Resolution Audio, DTS HD Master Audio, FLAC, многоканальный FLAC, Ogg/Vorbis; поддержка высококачественного аудио (вплоть до 192 кГц / 24-бит)
- Аудиоформаты: MP3, MPA, M4A, WMA, FLAC, APE (Monkey's Audio), Ogg/Vorbis, WAV, DTS-WAV, DTS, AC3, AAC
- Субтитры: SRT (внешние), SUB (MicroDVD) (внешние), text (MKV), SSA/ASS (MKV, внешние), VobSub (MP4, MKV, внешние SUB/IDX), PGS (Blu-ray, TS, MKV)
- Изображения: JPEG, PNG, BMP, GIF
- Плейлисты: M3U, PLS
- Функции просмотрщика фотографий: слайдшоу, эффекты перехода, поворот изображений, масштабирование, использование плейлиста, повтор, случайный выбор.
- Функции проигрывания аудио: использование плейлиста, повтор, случайный выбор, использование ID3 tags, режим, предотвращающий выгорание люминофора в плазменных телевизорах
- Файловые системы: FAT16/FAT32 (чтение-запись), EXT2/EXT3 (чтение-запись), NTFS (чтение-запись)
- Ethernet: 10/100 Мбит/с
- WiFi: адаптер беспроводной сети (802.11n) может быть предустановлен внутри плеера или же добавлен позже, как внешний опциональный модуль USB (не входит в комплект поставки, рекомендуется использовать модуль Dune HD Air)
- Dune Network Playback Accelerator: Система оптимизации работы с сетью, обеспечивающая лучшее в классе устройств Sigma Designs 864x воспроизведение контента из сети, благодаря которой возможно

Пути интеграции сервисов

Варианты реализации клиентской части



Web-клиент

Графический пользовательский интерфейс представлен в виде набора HTML-шаблонов, хранящихся на сервере и передаваемых на STB по запросу клиента. При этом, клиентское устройство оснащено браузером, способным отобразить такую веб-страницу.

- Высокая стоимость STB (из-за отчислений за использование браузера)
- Несовместимость разных STB в одной сети (из-за различий в браузерах)
- Низкая производительность GUI (скорости загрузки страниц и их обновлений)
- Высокая пиковая нагрузка на сервер
- Высокая стоимость серверов
- Большое количество данных, передаваемых в сети
- Быстрая разработка GUI
- Наиболее полный контроль со стороны оператора

«Толстый» клиент

Реализация GUI переложена на клиентскую часть системы. STB с предустановленной операционной системой (Linux) запускает специальное приложение со встроенным пользовательским интерфейсом.

- Недорогие STB (нет отчислений за использование браузера)
- Высокая производительность GUI (нет браузера, нет постоянной подкачки графики для пользовательского интерфейса)
- Невысокая нагрузка на сеть
- Недорогие серверные решения
- Абсолютная автономность
- Отсутствие ограничений визуализации и функциональности GUI, так как он не использует Web-технологии и не лимитирован их возможностями
- Более сложная процедура внесения изменений и обновлений
- Более долгая разработка и отладка GUI

Быстрая интеграция сервисов в ретейл-продукты

Данный подход основан на использовании готового пользовательского интерфейса, который при этом весьма гибок с точки зрения кастомизации. API медиаплеера (STB) позволяет интегрировать все основные функции сервисов IPTV/VoD без внесения изменений в серверную часть (Middleware). При этом используется небольшая программная «прослойка» между API STB (клиента) и серверным API, которая работает непосредственно на STB. Серверная часть не затрагивается вовсе.

- Те же преимущества, что и при использовании «Толстого» клиента
- Очень высокая скорость интеграции Middleware



Преимущества для оператора

Технологические преимущества

Как показывает анализ рынка, медиаплееры, а также гибридные устройства воспроизведения пользуются сегодня наибольшим спросом у конечных потребителей. И эти потребители более не заинтересованы в клиентском оборудовании, ограниченном возможностями обычной приставки STB. В отличие от обычной IPTV-приставки, все современные медиаплееры имеют поддержку Full HD 1080P, способны проигрывать различный контент (посредством локальной сети, через Интернет, с локальных носителей), записанный в различных форматах, список которых постоянно расширяется за счёт частых обновлений ПО устройств.



Существующая клиентская база

Клиентская база производителя медиаплееров, включает владельцев сотен тысяч аппаратов, уже проданных по всему миру. Предлагаемый оператором сервис может быть интегрирован со всеми уже проданными медиаплеерами посредством бесплатного обновления программного обеспечения.

Удобная система закупок

Оператор имеет возможность использовать уже существующие и хорошо налаженные каналы продаж производителя медиаплееров во всём мире. Возможность заказа оборудования непосредственно у локальных представительств производителя или дистрибьюторских компаний исключает необходимость закупки многих тысяч аппаратов единовременно с их последующей доставкой из третьих стран



Зарабатывайте больше на топовых моделях

Зарабатывайте больше при продаже топового оборудования, в сравнении с недорогими приставками IPTV, в том числе и за счёт обширного модельного ряда, которым не могут похвастать обычные приставки. В отличие от недорогих приставок, гибридные медиаплееры могут иметь поддержку Blu-ray и DVB (C/T/S), что позволяет операторам предлагать пользователю больше возможностей и, соответственно, больше зарабатывать.

Продавайте свой сервис в рознице

Существующие каналы продаж охватывают большинство розничных рынков, что даёт возможность повсеместно продавать оборудование с предустановленным сервисом оператора, а также предлагать обновления этого сервиса для уже проданных аппаратов. Вы можете использовать текущие розничные сети для продажи клиентского оборудования, если не хотите иметь дело с продажами самостоятельно.



Преимущества торговой марки

(на примере Dune HD)

Dune HD: Инновации и достижения

- 2005: Разработан и выпущен первый в мире медиаплеер, оснащённый портом HDMI с поддержкой Full HD 1080p (Dune HD One).
- 2006: Выпущен первый в мире медиаплеер класса Hi-Fi (Dune HD Ultra).
- 2007: Разработан и выпущен первый в мире гибридный медиаплеер с поддержкой воспроизведения дисков Blu-ray и файлов (Dune HD Center).
- 2009: Впервые в мире представлен модульный подход компоновки медиацентра (модельный ряд Dune HD Smart)
- 2010: Разработан и выпущен первый в мире гибридный медиаплеер с поддержкой OTT, IPTV, VoD и цифрового ТВ (Dune HD Lite 53D).
- 2011: Выпущен первый в мире гибридный медиаплеер/STB, ориентированный на операторов (Dune HD TV-101) стоимостью до \$100.



Преимущества торговой марки

Награды Dune HD



Dune HD TV-101 Победитель в номинации Connected TV of the Year 2011

Другие номинанты:

- Samsung LED Series 8000
- Panasonic Viera Connect
- LG Smart 47L
- Sony Bravia
- Toshiba Regza
- Sanyo DP47460
- 3view



Репутация компании

Цифровые медиаплееры Dune HD популярны у пользователей во всём мире. Этот факт подтверждается публикацией множества тестов и обзоров в наиболее уважаемых печатных и Интернет-изданиях, а также обсуждением оборудования Dune HD на крупнейших профильных форумах США, Европы, России и Украины.

Среди них:

Крупнейший европейский АВ-портал

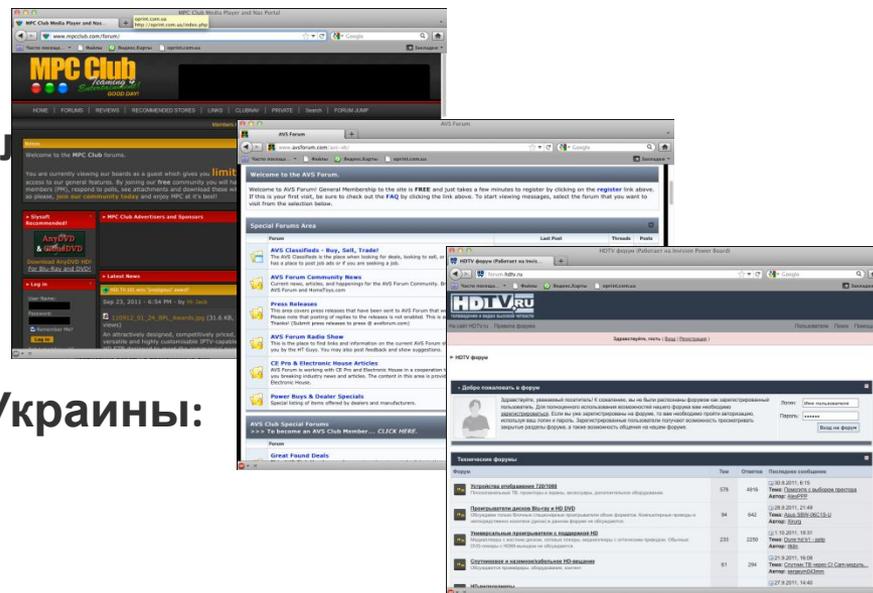
- MPC Club (www.mpcclub.com)

Крупнейший АВ-портал в США:

- AVS Forum (www.avsforum.com)

Крупнейшие АВ-порталы России и Украины:

- HDTV.ru (<http://forum.hdtv.ru>)
- iXBT.com (<http://forum.ixbt.com>)



Многообразии моделей

(на примере Dune HD)

Dune HD TV-101

Оптимальное решение для IPTV/VoD сервисов

- Ультра-компактные габариты
- Доступная цена
- Поддержка Full HD (1080p)
- Поддержка DVB-T/T2 (опционально)
- Поддержка Fast Ethernet
- Модификации с внутр. модулем WiFi
- Функциональность медиаплеера
- Поддержка IPTV, VoD и OTT сервисов
- Поддержка SIP-телефонии
- Поддержка интерактивного ТВ (с обратной связью)
- Поддержка видеозвонков
- Поддержка 3D-видео (стереопары)
- Поддержка Flash-игр
- Поддержка виджетов (погода и т.п.)
- Встроенный Web-браузер



Dune HD TV-201

Гибридный STB со встроенным DVB-T/T2 тюнером

- Компактные габариты
- Доступная цена
- Поддержка Full HD (1080p)
 - Порт USB 2.0
 - Поддержка Fast Ethernet
 - Модификация со встраиваемым модулем WiFi
 - Встроенный тюнер DVB-T/T2/C
 - Функциональность медиаплеера
 - Поддержка IPTV, VoD и OTT сервисов
 - Поддержка SIP-телефонии
 - Поддержка интерактивного ТВ (с обратной связью)
 - Поддержка видеозвонков
 - Поддержка 3D-видео (стереопары)
 - Поддержка Flash-игр
 - Поддержка виджетов (погода и т.п.)
 - Встроенный Web-браузер



Dune HD TV-301

Компактный гибридный медиаплеер/STB

- Поддержка Full HD (1080p)
- Возможность установки внутр. HDD
- Встроенный кардридер SD
- Наличие порта USB 3.0 Slave
- Поддержка 1Gb/s Ethernet
- Модификация со встр. модулем WiFi
- Встроенный тюнер DVB-T/T2/C
- Функциональность медиаплеера
- Поддержка IPTV, VoD и OTT сервисов
- Поддержка SIP-телефонии
- Поддержка интерактивного ТВ (с обратной связью)
- Поддержка видеозвонков
- Поддержка 3D-видео (стереопары)
- Поддержка Flash-игр
- Поддержка виджетов (погода и т.п.)
- Встроенный Web-браузер



Dune HD Max

Универсальный сетевой медиаплеер

С поддержкой Blu-ray



- Воспроизводит диски CD/DVD/Blu-ray и их образы.
- Имеет отсек для установки и “горячей” замены SATA HDD 3.5”.
- Совместим с платами расширения.
- Позволяет просматривать программы цифрового телевидения.
- Воспроизводит все популярные цифровые форматы аудио и видео.
- Поддерживает различные приложения для оформления медийных коллекций.
- Позволяет совершенствовать функциональность за счёт обновления прошивок.
- Имеет слот для карт памяти типа SD.

Dune HD Duo

Сетевой медиаплеер с двумя отсеками для HDD



- Имеет два отсека для установки и «горячей» замены SATA HDD 3.5”.
- Совместим с платами расширения.
- Позволяет просматривать программы цифрового телевидения.
- Воспроизводит все популярные цифровые форматы аудио и видео.
- Поддерживает различные приложения для оформления медийных коллекций.
- Позволяет совершенствовать функциональность за счёт обновления прошивок.
- Имеет слот для карт памяти типа SD.

Dune HD Smart

Новая идеология домашнего кинотеатра

- Поддерживает модуль для воспроизведения CD/DVD/Blu-ray.
- Поддерживает модуль для подключения и «горячей» замены SATA HDD 3.5”.
- Поддерживает модуль для плат расширения.
- Позволяет просматривать программы цифрового телевидения.
- Воспроизводит все популярные цифровые форматы аудио и видео.
- Поддерживает различные приложения для оформления медийных коллекций.
- Позволяет совершенствовать функциональность за счёт обновления прошивок.
- Имеет слот для карт памяти типа SD.



Аксессуары



Dune HD Qwerty

Миниатюрная беспроводная клавиатура Dune HD Qwerty со встроенным контроллером Touchpad предназначена для управления медиаплеерами Dune HD (на базе Sigma Designs SMP864x/SMP865x и выше), а также может быть использована с ПК или Apple.



Dune HD Air

Высокопроизводительный беспроводной USB адаптер (802.11 b/g/n) с внешней антенной для использования с медиаплеерами Dune HD или персональным компьютером.

Спасибо за внимание.



www.Dune-HD.com

dkv@Dune-HD.com

Стенд В323