

Сервис предоставления метаданных и видеопотоков DREVOD

Общее описание

Индекс	2060-DREVOD-GD
Секретность	Публичный - L0
Ревизия	1.2
Статус	Согласован
Подразделение	Департамент по разработке сервисов
Компания	GS Labs

Содержание

1. Аннотация	3
2. Термины и сокращения	4
3. Описание системы	5
3.1. Общее описание	5
3.2. Структура	5
4. Веб-приложение DREVOD	6
4.1. Функциональность	6
4.2. Роли пользователей	6
4.3. Основные этапы работы	7
4.4. Веб-интерфейс	7
5. Фильмы и расписание	8
5.1. Расписание	8
5.2. Жизненный цикл фильмов	8
5.3. Загрузка фильмов на приёмник	8

1. Аннотация

Документ содержит общее описание сервиса предоставления метаданных и видеопотоков DREVOD (далее - DREVOD) и предназначен для широкого круга специалистов. Подробнее работа сервиса описана в других документах по продукту.

2. Термины и сокращения

Термин	Определение
DREVOD	Технология загрузки контента на приемное устройство без запроса пользователя.
Метаданные фильма	Информация о фильме. К метаданным фильма относятся название фильма, описание, актерский состав, постеры, трейлер и пр.
Подписка	Информация о правах доступа абонента к пакетам каналов и услугам оператора ТВ (идентификатор пакета каналов, идентификатор пакета услуг и период, на который они предоставлены).

Сокращение	Расшифровка
CAS	Conditional Access System

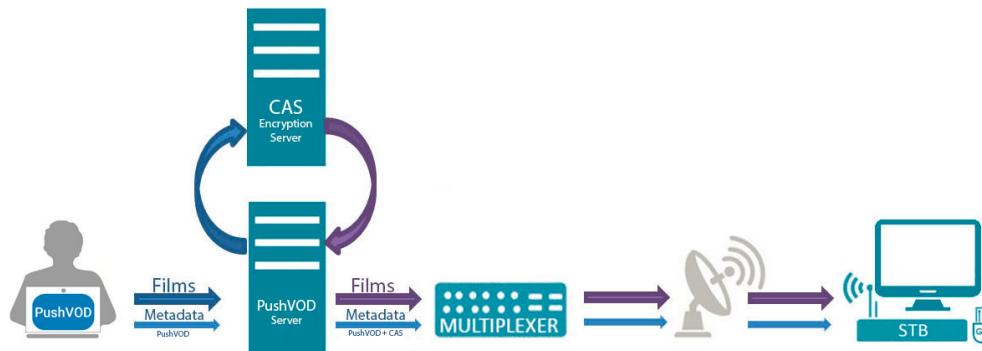
3. Описание системы

3.1. Общее описание

Сервис предоставления метаданных и видеопотоков DREVOD (далее - DREVOD) предназначен для предоставления мета данных и видеопотоков для реализации спутникового кинотеатра и обеспечивает загрузку фильмов в память приёмника или на USB-накопитель с предоставлением абоненту ТВ просмотра выбранных фильмов в удобное время. Программа позволяет оператору ТВ вещать фильмы по каналу спутниковой связи, осуществляет загрузку фильмов на сервер; заполнение метаданных к фильмам; составление расписания вещаний фильмов FreePushVOD и PayPushVOD, обновление метаданных к фильмам; утверждение расписания уполномоченным пользователем; отправку фильмов на шифрование в сервере CES и в вещание. Поддерживается приёмниками с программной платформой StingrayTV, принимающими спутниковый сигнал в формате MPEG-4 (начиная с модели STB GS U510). Фильмы защищены от копирования средствами CAS.

3.2. Структура

На рисунке ниже схематично представлена работа сервиса и взаимодействие основных элементов:



1. Оператор загружает в веб-приложении DREVOD фильмы, заполняет данные о них, составляет расписание вещания и отправляет контент в вещание. Данные, добавленные оператором, сохраняются на сервере DREVOD.
2. На сервере DREVOD сохраняются фильмы и метаданные к фильмам (метаданные - файлы с описаниями фильмов и данными об их вещании).
3. Фильмы передаются на сервер CES (CAS Encryption Server) для шифрования и затем сохраняются на сервере DREVOD в зашифрованном виде. Сервер CES также передает метаданные CAS на сервер DREVOD.
4. Метаданные и зашифрованные фильмы передаются с сервера DREVOD в вещание через устройство вывода, например мультиплексор.
5. Приёмник получает все данные. Фильмы расшифровываются в момент их воспроизведения после того, как они были скачаны на приёмник или USB-накопитель.

4. Веб-приложение DREVOD

Веб-приложение предназначено для добавления контента (фильмов и их описаний), составления расписаний его вещания и отправки в вещание.

4.1. Функциональность

В веб-приложении доступны следующие функции:

- загрузка фильмов на сервер;
- составление описаний фильмов (заполнение метаданных к фильмам);
- составление расписания вещания фильмов FreePushVOD;
- составление расписания вещания фильмов PayPushVOD;
- составление вещания обновлений метаданных к фильмам;
- утверждение расписания уполномоченным пользователем;
- отправка фильмов на шифрование в сервере CES;
- отправка фильмов в вещание.

4.2. Роли пользователей

В веб-приложении управление данными происходит пользователями с разным набором прав:

1. Администратор - управляет учетными записями пользователей. Доступные действия:
 - добавление нового пользователя;
 - редактирование информации о пользователе;
 - управление статусом активности пользователя;
 - удаление пользователя.
2. Инженер по подготовке контента - загружает подготовленные файлы фильмов, трейлеров и постеров на сервер. Доступные действия:
 - загрузка файлов на сервер;
 - удаление файлов с сервера.
3. Редактор СМИ - заполняет метаданные для фильмов и составляет расписания. Доступные действия:
 - работа с расписанием FPVOD: просмотр, создание, редактирование, отправка на согласование;
 - работа с расписанием PPVOD: просмотр, создание, редактирование, отправка на согласование;
 - работа с расписанием обновления метаданных: просмотр, создание, редактирование, отправка на согласование;
 - создание карточки нового фильма;
 - редактирование списка жанров;
 - удаление файлов фильма с сервера.
4. Шеф-редактор - согласовывает расписания. Доступные действия:
 - просмотр расписания за выбранный период;
 - согласование и отклонение дней вещания;
 - просмотр метаданных к фильмам из расписания.

4.3. Основные этапы работы

Работа в веб-интерфейсе состоит из следующих основных этапов:

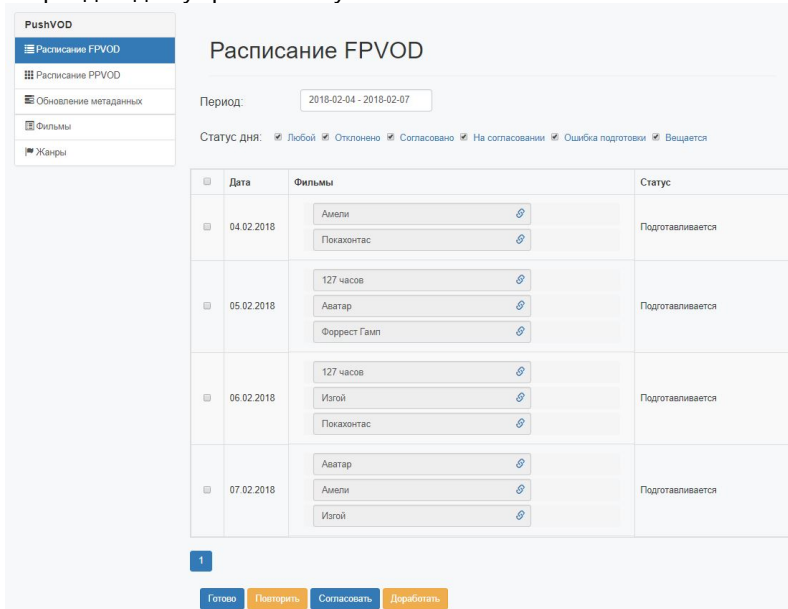
- Редактор СМИ создает учетную запись фильма.
- Инженер по подготовке контента загружает файлы фильма, трейлера и постеров для созданной учетной записи.
- Редактор СМИ добавляет новый фильм в расписание и запрашивает согласование дня вещания у шеф-редактора.
- Шеф-редактор подтверждает расписание или отправляет его на доработку.

4.4. Веб-интерфейс

Веб-интерфейс позволяет составлять расписания фильмов FPVOD, PPVOD и обновления метаданных, подготавливать их к вещанию и отправлять в вещание. От роли пользователя зависит набор операций, которые ему доступны.

В интерфейсе представлены следующие разделы:

1. *Расписание FPVOD* - раздел для подготовки расписания фильмов FreePushVOD и отправки его в вещание.
2. *Расписание PPVOD* - раздел для подготовки расписания фильмов PayPushVOD и отправки его в вещание.
3. *Обновление метаданных* - раздел для подготовки расписания обновления метаданных к фильмам, вещание которых завершено.
4. *Фильмы* - раздел для добавления фильмов на сервер DREVOD.
5. *Жанры* - справочник жанров для фильмов.
6. *Администрирование* - раздел для управления учетными записями пользователей.



PushVOD

- Расписание FPVOD
- Расписание PPVOD
- Обновление метаданных
- Фильмы
- Жанры

Расписание FPVOD

Период: 2018-02-04 - 2018-02-07

Статус дня: Лобой Отклонено Согласовано На согласовании Ошибка подготовки Вещается

Дата	Фильмы	Статус
04.02.2018	Амели Покахонтас	Подготавливается
05.02.2018	127 часов Аватар Форрест Гамп	Подготавливается
06.02.2018	127 часов Иглой Покахонтас	Подготавливается
07.02.2018	Аватар Амели Иглой	Подготавливается

1

Готово Повторить Согласовать Доработать

5. Фильмы и расписание

5.1. Расписание

В веб-приложении можно создать следующие типы расписаний:

- Расписание фильмов FreePushVOD;
- Расписание фильмов PayPushVOD;
- Обновление метаданных.

Расписание можно создать на любой период. Перед отправкой в вещание расписание утверждается пользователями с соответствующими правами.

5.2. Жизненный цикл фильмов

Краткое описание жизненного цикла фильмов:

- фильмы загружаются на сервер DREVOD через веб-приложение;
- отправляются на сервер CES для шифрования;
- сохраняются в зашифрованном виде на сервере DREVOD;
- отправляются в вещание вместе с метаданными;
- описания фильмов отображаются в приложении на приёмнике;
- фильмы сохраняются на приёмнике, если на нем достаточно свободного места;
- расшифровываются во время воспроизведения;
- удаляются после окончания срока действия лицензии на фильм или когда на накопителе не хватает места для новых фильмов. Также пользователь может самостоятельно удалить фильм с накопителя.

5.3. Загрузка фильмов на приёмник

Загрузка фильмов и метаданных на приёмник происходит автоматически, независимо от наличия у абонента активной подписки на пакет "Единый" и от оплаты фильмов. Загрузка фильмов на приёмник происходит при следующих условиях:

- приёмник включен в режиме Standby;
- на приёмнике не выбрана опция отключения загрузки по инициативе пользователя;
- свободная память на накопителе:
 - при первой загрузке должно быть не менее 8 ГБ свободной памяти;
 - при последующих - соответственно размеру загружаемого фильма. Если на накопителе не хватает места для нового фильма, автоматически удаляется фильм, который был загружен раньше всех остальных.

© ООО "Цифра", 2017-2022

Документация "Сервис предоставления метаданных и видеопотоков DREVOD. Общее описание" является объектом авторского права. Воспроизведение всего произведения или любой его части воспрещается без письменного разрешения правообладателя.