

DRE MUX Injector Server

Общее описание

Индекс	MIS-GD
Конфиденциальность	Публичный - L0
Ревизия	1.0
Статус	Согласован

Содержание

1. Аннотация	3
2. Термины и сокращения	4
3. Назначение системы	5
3.1. Структура	5
3.2. Системы, взаимодействующие с MIS	5
4. Мониторинг MIS	8

1. Аннотация

Данный документ содержит общее описание DRE MUX Injector Server (далее - Система или MIS). Основной акцент сделан на высокоуровневом описании структуры системы и её функционала. Документ предназначен для широкого круга специалистов как технического, так и гуманитарного профиля, а также для руководящего состава, которым необходимо составить общее представление о MIS, ознакомиться с основным функционалом и структурой.

Данное описание является публичным документом.

2. Термины и сокращения

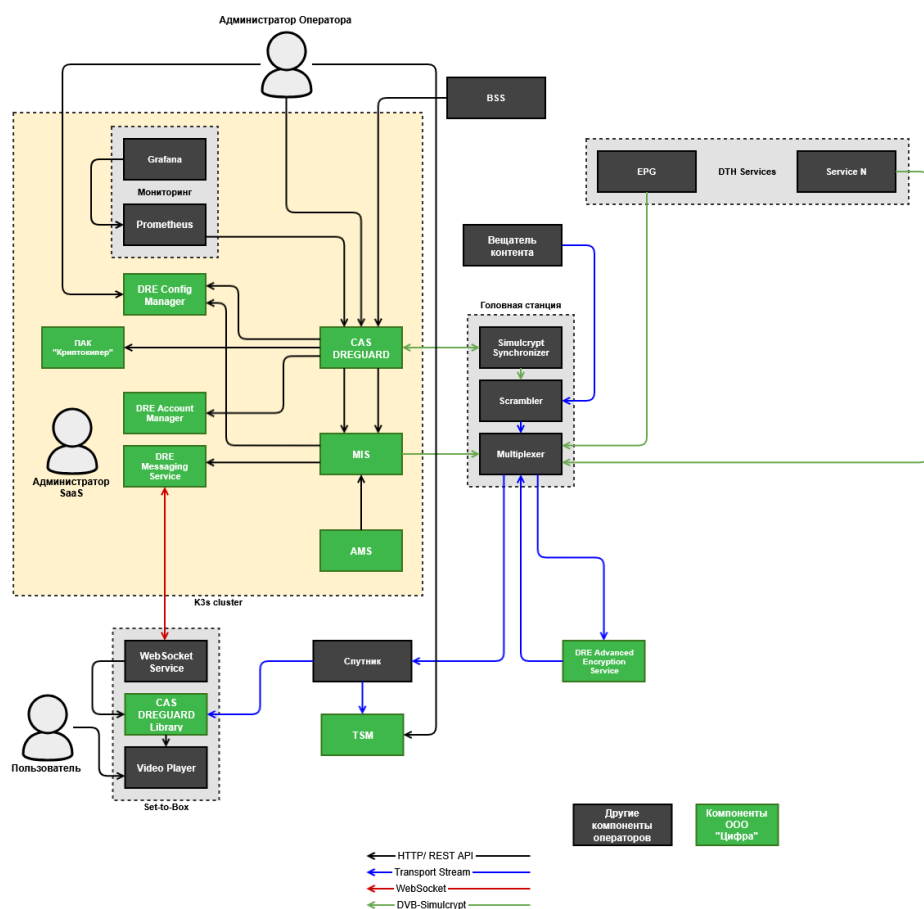
Термин	Сокращение	Определение
Мультиплексор (Multiplexer)	MUX	Компонент головного оборудования, предназначенный для преобразования получаемой информации в TS с последующей передачей на спутник.
"Система условного доступа CAS DREGUARD"	CAS DREGUARD, RCAS	Программно-аппаратный комплекс, включающий в себя основные компоненты системы условного доступа (CAS), обеспечивая защиту контента путем кодирования транспортного потока перед его передачей в канал вещания. Данные, необходимые для расшифровки транспортного потока, передаются в этом же транспортном потоке в составе ECM и EMM сообщений только тем абонентам, которые оплатили услуги оператора ТВ. Получив ключи, приемник абонента расшифровывает поступающий транспортный поток.
Advertising Management Server	AMS	Сервис для единой настройки вещания баннеров для всех типов приемников (как старого, так и нового парка), а также для вещания рекламных баннеров на мультиплексор. AMS входит в комплексное решение для спутниковой рекламы, обеспечивающее заведение, хранение и доставку до телезрителя рекламного контента.
DRE Config Manager (далее по тексту - ConfigManager)	CM	Сервис для хранения списка операторов и их конфигурационных данных. Сервис получает, агрегирует и выдает перечень операторов, которые используют решение DREAMPlatform, а также набор конфигурационных данных для каждого оператора. Таким образом, абонент, пользуясь одним клиентским приложением, может получать доступ к нескольким операторам.
DRE Messaging Service (далее по тексту - Hermes)	-	Система, реализующая функционал отправки уведомлений на оборудование абонентов.
DRE MUX Injector Server	MIS	Продукт, который обеспечивает вставку данных в MUX с определенным битрейтом. Используется для вставки в транспортный поток данных, получаемых из разных источников.

3. Назначение системы

DRE MUX Injector Server (MIS) - продукт, который обеспечивает вставку данных в MUX с определенным битрейтом.

Используется для вставки в транспортный поток данных, получаемых из разных источников.

3.1. Структура



3.2. Системы, взаимодействующие с MIS

- Отправители данных в MIS:

i Перечисленные ниже Системы осуществляют вставку данных (EMM) в MIS.

MIS не различает Системы-отправители данных (никаких настроек для интеграции с ними на стороне MIS нет).

- Программный комплекс "Система условного доступа DREGUARD" (CAS DREGUARD) (далее - RCAS) - программно-аппаратный комплекс, включающий в себя основные компоненты системы условного доступа (CAS), обеспечивая защиту контента путем кодирования транспортного потока перед его передачей в канал вещания. Данные, необходимые для расшифровки транспортного потока, передаются в этом же транспортном потоке в составе ECM и EMM сообщений только тем абонентам, которые оплатили услуги оператора ТВ. Получив ключи, приемник абонента расшифровывает поступающий транспортный поток. RCAS отвечает за:
 - прием и обработку информации от биллинговой системы (подписки, геокоды, сообщения);
 - передачу абонентам ключей, необходимых для расшифровки защищенного транспортного потока, в зашифрованном виде в составе ECM и EMM сообщений.
- Advertising Management Server (далее - AMS) - сервис для единой настройки вещания баннеров для всех типов приемников (как старого, так и нового парка), а также для вещания рекламных баннеров на мультиплексор. AMS входит в комплексное решение для спутниковой рекламы, обеспечивающее заведение, хранение и доставку до телезрителя рекламного контента. Взаимодействие с MIS:
 - Для настройки таргетинга спутниковой рекламы по различным признакам, AMS рассылает EMM по различным pid - AMS формирует специальные EMM и передает их MIS, который, в свою очередь, вставляет их MUX.
- Получатели данных от MIS:
 - Головное оборудование:
 - SCS - компонент головного оборудования, предназначенный для установления и поддержания соединения с ECMG, передачи ему CW и AC, получения сгенерированных ECM сообщений и перенаправления их в MUX;
 - SCR - компонент головного оборудования, предназначенный для шифрования потока с помощью CW;
 - MUX - компонент головного оборудования, формирующий единый транспортный поток MPEG-2 из всех входных данных.
 - DRE Messaging Service - система, реализующая функционал отправки уведомлений на оборудование абонентов.
 - DRE Config Manager - сервис для хранения списка операторов и их конфигурационных данных. Сервис получает, агрегирует и выдает перечень операторов, которые используют

DREAMPlatform, а также набор конфигурационных данных для каждого оператора. Таким образом, абонент, пользуясь одним клиентским приложением, может получать доступ к нескольким операторам.

4. Мониторинг MIS

Мониторинг работы системы осуществляется с помощью системы Prometheus и визуализацией метрик с помощью Grafana.

© ООО "Цифра", 2024-2026

Документация "DRE MUX Injector Server. Общее описание" является объектом авторского права.

Воспроизведение всего произведения или любой его части воспрещается без письменного разрешения правообладателя.