

Функциональные  
характеристики  
программного обеспечения

# Оглавление

<b>Оглавление</b>	<b>2</b>
<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Термины и понятия</b>	<b>4</b>
Назначение платформы	6
Основные компоненты платформы	6
<b>Описание функционала платформы</b>	<b>7</b>
Навигация	7
Регистрация и аутентификация	7
Телеканалы	9
Создание телеканала	9
Настройка телеканала	10
Учетная запись	14
Редактирование профиля пользователя	14
Верификация способа аутентификации	17
Теги	17
Управление группами тегов	17
Управление тегами	19
Хранение файлов	22
Медиаконтент	23
Имена	23
Персонажи	25
Категории	28
Видеофайлы	29
Подборки	33
Эфирные сетки	38
Статический контент	42
Кастинги	42
Публикации	45
Страницы	49
Баннеры	53
Товары	54
Социальные сети	56

# Введение

Данный документ представляет собой важный обзор функциональных характеристик программного обеспечения (ПО), которые являются ключевыми для достижения целей и удовлетворения потребностей пользователей. Функциональные характеристики описывают основные возможности, операции и поведение ПО, которые позволяют пользователям выполнять конкретные задачи и достигать желаемых результатов. В данном документе мы подробно рассмотрим различные функциональные аспекты ПО, начиная от основных операций и взаимодействия с пользователем до более сложных функциональностей, таких как интеграция с другими системами, обработка данных, автоматизация задач и многое другое. Описанные функциональные характеристики служат основой для разработки, тестирования, внедрения и использования ПО. Цель данного документа заключается в обеспечении полного и точного описания функциональных возможностей ПО, что позволяет разработчикам, тестировщикам, заказчикам и пользователям иметь ясное представление о том, как ПО должно работать и какие результаты можно ожидать при его использовании. Правильное понимание функциональных характеристик помогает гарантировать качество и соответствие ПО поставленным требованиям.

# Термины и понятия

**Авторизация** — процесс предоставления пользователю прав в системе в соответствии с назначенными для его учётной записи в системе.

**Датапикер** — это элемент интерфейса, предназначенный для выбора даты. Типичным элементом управления датапикера является всплывающий элемент календаря.

**Кнопка основного действия** (также кнопка ОД или КОД) — кнопка основного действия на экране или всплывающем интерфейсе (отправки заполненной формы, добавление товара в корзину и т.д.).

**Менеджеры** — пользователи админ.панели и прямые настройщики контента веб-приложения ТВ-3 через админ.панель.

**Модальное окно** — элемент интерфейса в виде всплывающего окна, предназначенного для вывода информации и (или) получения ответа от пользователя.

**Пагинация** — функционал разделения контента на страницы.

**Плейсхолдер** — элемент, резервирующий пространство для контента, который на данный момент загружается или отсутствует.

**Предзаполненные поля** — поля ввода, которые по умолчанию заполнены данными, но при этом подлежат редактированию.

**Прелоадер** — элемент интерфейса веб-приложения, который является индикатором, информирующим пользователя о том, что страница или контент находятся в процессе загрузки.

**Скроллинг** — форма представления информации, при которой содержимое (текст, изображение) двигается в вертикальном или горизонтальном направлении. Таким образом, скроллинг не изменяет содержимое, но пролистывает его, с помощью стандартных средств программного обеспечения устройства пользователя.

**Табы** — набор вкладок, каждая из которых содержит свой контент. Пользователь может переключаться между данными вкладками.

Обычно переключение между табами осуществляется нажатием (тапом) на нужный таб или смахивание (свайпом) вправо/влево.

# Назначение платформы

“Контентная платформа” – программная платформа, позволяющая управлять контентом веб-приложений, настраивать его отображение у конечных пользователей. Программная платформа позволяет работать с помощью визуального веб-интерфейса.

Программная платформа состоит из следующих компонентов:

1. Веб-интерфейс администратора
2. Веб-интерфейс конечного пользователя
3. Серверное приложение, обеспечивающее работу платформы

Основным назначением контентной платформы является предоставление возможности пользователям редактировать контент в веб-приложениях телеканалов.

## Основные компоненты платформы

Платформа состоит из следующих логических компонентов:

- Навигация
- Регистрация
- Телеканалы
- Учетная запись
- Теги
- Хранение файлов
- Медиаконтент
- Статический контент

# Описание функционала платформы

Функциональное описание представлено в виде функциональных и нефункциональных требований к платформе и разбита по разделам.

## Навигация

Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный) может увидеть телеканал, в контексте которого происходит работа в панели управления.
- Пользователь (аутентифицированный) может увидеть список телеканалов, в контексте которых он может работать в рамках панели управления.
- Пользователь (аутентифицированный) может перейти к созданию нового телеканала.
- Пользователь (аутентифицированный) может перейти к настройке телеканала, в контексте которого пользователь в данный момент находится.

Нефункциональные требования:

- При совершении запросов на получение данных или на работу с ними необходимо передавать контекст (телеканал, в рамках которого происходит работа с данными).

## Регистрация и аутентификация

Функциональные требования:

- Неаутентифицированный пользователь может пройти процесс аутентификации по сочетанию адреса электронной почты и пароля. При этом пользователь может совершить переход к основному экрану панели управления.
- При введении неаутентифицированным пользователем невалидного сочетания логина и пароля более N раз, пользователь не может продолжать аутентификацию

в течение М секунд. При этом, по истечению М секунд неаутентифицированный пользователь может пройти процесс аутентификации по сочетанию адреса электронной почты и пароля.

- При введении невалидного значения или сочетания логина и пароля неаутентифицированный пользователь может увидеть сообщение об ошибке.
- При введении неаутентифицированным пользователем невалидного сочетания логина и пароля более N раз, пользователь может увидеть сообщение об ошибке с таймером обратного отсчета до следующей попытки аутентификации.

Нефункциональные требования:

- В результате аутентификации пользователь может получить сочетание Access и Refresh токенов.
- Пользователь может совершать запросы с Access токеном без необходимости его обновления в течение 10 минут.
- Пользователь может совершать запросы на обновление Refresh токена без необходимости его обновления в течение 30 дней.

Функциональные требования регистрации в панели управления:

- Неаутентифицированный пользователь может пройти процесс регистрации (создание учетной записи). При успешном прохождении процесса регистрации пользователь может совершить переход к основному экрану панели управления.
- Для успешного завершения процесса регистрации пользователь должен указать адрес электронной почты, пароль (дважды), имя, название организации, к которой он относится. Пользователь не сможет завершить процесс регистрации, если он не укажет значение хотя бы для одного обязательного поля.
- В ходе процесса регистрации пользователь может указать свою фамилию, отчество, должность в организации (к которой он относится), загрузить изображение, которое будет использовано в качестве аватара.

- Пользователь не сможет завершить процесс регистрации, если он указал адрес электронной почты, который используется другим пользователем.
- Пользователь не сможет завершить процесс регистрации, если введенные пользователем пароли не совпадают и/или значение пароля не удовлетворяет требованиям безопасности.
- Если пользователь по той или иной причине не может перейти к завершению процесса регистрации, он может увидеть сообщения об ошибках в форме регистрации.
- В ходе завершения процесса регистрации пользователь может подтвердить право использования адреса электронной почты, указав код подтверждения, отправленный на указанный адрес электронной почты, или пропустить данный шаг.
- При введении некорректного кода подтверждения пользователь может увидеть сообщение об ошибке.

Нефункциональные требования :

- В результате регистрации пользователь может получить сочетание Access и Refresh токенов.
- Пароль, вводимый пользователем при регистрации, должен удовлетворять требованиям безопасности.
- Имя, фамилия, отчество пользователя, название организации, должность пользователя в ней должны соответствовать определенным требованиям.
- URI изображения, которое будет использовано в качестве аватара, должен соответствовать определенным требованиям.

# Телеканалы

## Создание телеканала

### Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный) может создать нового потребителя платформы (телеканал), обязательно указав название, обязательно указав мнемокод, указав целочисленный идентификатор.
- При создании нового телеканала (потребителя платформы) со значением мнемокода или идентификатора, использованным в системе ранее, пользователь не может завершить процесс создания нового телеканала. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Если пользователь по той или иной причине не может перейти к завершению процесса создания телеканала, он может увидеть сообщения об ошибках в форме создания телеканала.

### Нефункциональные требования:

- При создании нового телеканала (потребителя платформы) происходит создание группы пользователей с названием "Администраторы". При этом пользователь, создающий телеканал, становится его владельцем и первым участником созданной группы пользователей.
- При создании группы "Администраторы" создается набор разрешений на все сущности в системе с максимальным уровнем прав.
- Мнемокод телеканала должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения.
- Название телеканала должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения.

## Настройка телеканала

### Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может изменить название, мнемокод телеканала.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список групп пользователей, которые относятся к данному телеканалу. При этом у пользователя должна быть возможность отфильтровать список по признаку удаленности группы пользователей.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать новую группу пользователя (которая будет относиться к данному телеканалу), указав ее название.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить группу пользователя (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может восстановить группу пользователя (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может проверить признак возможности добавление пользователя в группу пользователей (на основании проверки текущих участников группы пользователей и на основании существования пользователя с указанным адресом электронной почты). Если пользователя с указанным адресом электронной почты не существует или пользователь уже находится в группе пользователей, то признак доступности будет равен "недоступен".

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может добавить нового пользователя в группу, указав адрес электронной почты (если признак доступности соответствует значению "доступен").
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может добавить группе пользователей новые разрешения, выбрав сущность и уровень прав. При этом создать разрешение на сущность, для которой уже существует разрешение, невозможно.
- Пользователь не может создать разрешение на сущность, которая отсутствует в справочнике. Пользователь не может создать разрешение с уровнем, который отсутствует в справочнике.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить у группы пользователей указанные разрешения.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем телеканала) может проверить существование пользователя с указанным адресом электронной почты.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем телеканала) может изменить владельца телеканала, указав адрес электронной почты пользователя (существующего в рамках платформы). При отсутствии пользователя с указанным адресом электронной почты пользователь видит соответствующее сообщение об ошибке. Перед изменением владельца телеканала пользователь должен ввести пароль от своей учетной записи для подтверждения операции изменения владельца.
- Перед удалением группы пользователей пользователь должен ввести пароль от своей учетной записи для подтверждения операции удаления.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить пользователя из

группы (по идентификатор пользователя). При отсутствии пользователя в группе пользователь видит соответствующее сообщение об ошибке.

- При редактировании телеканала (потребителя платформы) пользователь не может завершить процесс изменения телеканала со значением мнемокода или идентификатора, использованным в системе ранее. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может изменить группу пользователя (которая будет относиться к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список пользователей (с информацией о дате и времени последней активности), состоящих в группах пользователей данного телеканала. При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по составу групп, в которых пользователь может находиться, и/или по значению поисковой строки. При получении списка пользователь может отсортировать выборку по строке "фамилия, имя, отчество" / по дате и времени последней активности.

Нефункциональные требования:

- Мнемокод телеканала должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Название телеканала должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При создании новой группы пользователей ей необходимо выдать разрешения на работу со всеми сущностями на уровне "READER".
- При удалении группы пользователей должно происходить мягкое удаление (смена признака удаленности).
- При создании разрешения на сущность, для которой уже существует разрешение, необходимо установить уровень прав из запроса.
- После удаления разрешения восстановить его невозможно.

- Вводимые пользователем адреса электронной почты должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Пользователи, состоящие в группах пользователей, не привязанных к определенному телеканалу, могут работать с данными всех телеканалов платформы. При этом состав возможных действий по-прежнему определяется набором разрешений.
- Пользователь, с помощью API, может проверить наличие или отсутствия права на выполнение операции, предоставив свои реквизиты, тип сущности (с которой планируется выполнение операции), уровень прав (необходимый для выполнения операции) и идентификатор телеканала (с данными которого планируется выполнение операции).
- При осуществлении фильтрации списка пользователей панели управления в рамках телеканала по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с фамилией, именем, отчеством пользователя, названием его должности и организации, адресом электронной почты.

## Учетная запись

### Редактирование профиля пользователя

Функциональные требования:

Список текста:

- Пользователь (аутентифицированный) может изменить имя, название организации, к которой он относится. Для завершения процесса внесения изменений пользователь должен указать оба обязательных поля.
- Пользователь (аутентифицированный) может изменить свою фамилию, отчество, должность в организации (к которой он относится), загрузить изображение, которое будет использовано в качестве аватара.

- Пользователь может получить список телеканалов, в которых является владельцем.
- Пользователь может получить информацию о том, на какой адрес электронной почты зарегистрирована учетная запись.
- Пользователь может удалить свою учетную запись. При этом пользователь не может быть удален, если его учетная запись является владельцем какого-либо телеканала. Необходимо предварительно изменить владельцев телеканалов. При попытке удаления учетной записи с телеканалами пользователь может увидеть соответствующую ошибку.
- Пользователь может подтвердить право использования адреса электронной почты, указав код подтверждения, отправленный на указанный адрес электронной почты. Требования к процессу верификации описаны в статье Учетная запись.
- Перед удалением своей учетной записи пользователь должен ввести пароль для подтверждения операции удаления.
- Пользователь может сбросить пароль учетной записи, предварительно пройдя процесс верификации способа аутентификации, и установить новый пароль, указав его дважды.
- Пользователь может получить информацию о дате и времени своей последней активности.
- Пользователь (аутентифицированный) может получить список своих результирующих прав (сгруппированный по телеканалам) на выполнение операций с данными доступных пользователю телеканалов, составленный на основании его пребывания в группах пользователей и выполнением роли владельца одного или нескольких телеканалов. Доступные пользователю телеканалы – телеканалы, к которым относятся группы пользователей, в которых пользователь состоит и имеет хотя бы одно разрешение с уровнем отличным от "NONE".
- Пользователь (аутентифицированный) может изменить пароль учетной записи указав текущий пароль, новый пароль дважды. Если в качестве текущего пароля

указано неверное значение или пара значений нового пароля не идентична, пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.

Нефункциональные требования:

- Имя, фамилия, отчество пользователя, название организации, должность пользователя в ней должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- URI изображения, которое будет использовано в качестве аватара, должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении учетной записи пользователя должно произойти обезличивание учетной записи (удаление связанного профиля и способов аутентификации), а не фактическое ее удаление.
- Пароль, вводимый пользователем, должен удовлетворять следующим требованиям безопасности: пароль содержит хотя бы одно число; пароль содержит хотя бы один спецсимвол (!@#\$.%^&\*); пароль содержит хотя бы одну латинскую букву в нижнем регистре; пароль содержит хотя бы одну латинскую букву в верхнем регистре; пароль содержит не менее 12 вышеупомянутых символов.
- Сброс пароля происходит только в том случае, если был введен валидный код подтверждения и новый пароль указан валидно дважды.
- Для запуска процесса сброса пароля необязательно иметь авторизационный токен в запросе (для использования на этапе аутентификации / регистрации).
- При аутентификации, обновлении пары токенов доступа, регистрации должно происходить сохранение даты и времени активности пользователя.
- При расчете списка результирующих прав пользователя на выполнение операций факт пребывания владельцем телеканала (на работу с данными которого происходит расчет прав) дает разрешения максимального уровня.

- При расчете списка результирующих прав пользователя на выполнение операций, при наличии результирующего разрешения с уровнем "NONE" или при отсутствии результирующего разрешения, возвращать разрешение (с уровнем "NONE") в ответе на запрос не нужно.
- Неприменимо.
- Пользователь, с помощью API, может проверить соответствие введенного пароля при подтверждении какой-либо операции паролю, хранимому в базе данных.
- Данную проверку можно совершить, предъявив действующий access token и значение пароля, введенное при подтверждении какой-либо операции.

## Верификация способа аутентификации

### Функциональные требования:

- При введении корректного кода подтверждения происходит продолжение процесса, который инициировал верификацию способа аутентификации.
- При введении некорректного кода подтверждения пользователь может увидеть соответствующую ошибку.

### Нефункциональные требования:

- При запуске процесса верификации способа аутентификации происходит генерация и отправка кода подтверждения.
- При успешном прохождении процесса верификации, код подтверждения удаляется, а признак подтвержденности способа аутентификации изменяется. При этом происходит фиксация момента прохождения верификации.
- При неуспешном прохождении процесса верификации необходимо запросить новый код подтверждения. Старый код подтверждения более не является валидным.

# Теги

## Управление группами тегов

Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать группу тегов (строго в рамках своего телеканала), обязательно указав её название, обязательно указав мнемокод (строковым идентификатор, нечувствительный к окружению), обязательно указав признак скрытности (отображения / не отображения тегов из группы в пользовательских приложениях телеканала), обязательно обозначив приоритет отображения (в пользовательских приложениях телеканала). При создании новой группы тегов со значением мнемокода, использованным в рамках телеканала ранее (как в удаленных сущностях, так и не удаленных), пользователь не может завершить процесс создания новой группы тегов. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить группу тегов (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может восстановить удаленную группу тегов (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список групп тегов своего телеканала. При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности и/или по значению поисковой строки. При получении списка пользователь может отсортировать выборку по названию / мнемокоду.

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может редактировать группу тегов (которая относится к данному телеканалу). При изменении мнемокода группы тегов со значением, использованным в рамках телеканала ранее (как в удаленных сущностях, так и не удаленных), пользователь не может завершить процесс редактирования группы тегов. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить группу тегов (которая относится к данному телеканалу) по идентификатору. Вместе с данными группы тегов пользователем могут быть получены данные тегов, которые относятся к запрашиваемой группе тегов.

Нефункциональные требования:

- Мнемокод группы тегов должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Название группы тегов должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении группы тегов должно происходить мягкое удаление (смена признака удаленности) группы тегов и всех тегов, которые относятся к этой группе.
- При удалении тегов (в рамках удаления группы тегов) должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.
- При восстановлении группы тегов должна происходить смена признака удаленности группы тегов и тегов, которые относятся к этой группе. При этом должны восстанавливаться только те теги этой группы, которые были удалены вместе с группой, и не должны восстанавливаться теги, которые ранее были удалены отдельно от группы.
- При восстановлении тегов (в рамках восстановления группы тегов) должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.

- При осуществлении фильтрации групп тегов по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с названием группы тегов, мнемокодом группы тегов, названиями и мнемокодами тегов, входящих в группу.
- При получении списка групп тегов / отдельной группы тегов в запрос может быть включено получение массива с тегами, которые относятся к получаемым группам тегов.
- При создании / редактировании группы тегов, должен автоматически происходить пересчет порядка всех остальных групп тегов в рамках групп тегов телеканала.

## Управление тегами

### Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать тег (строго в рамках своего телеканала), обязательно указав его название, обязательно указав мнемокод (строковым идентификатор, нечувствительный к окружению), обязательно указав группу тегов (только одну), к которой будет относиться создаваемый тег, обязательно обозначив порядок отображения тега в рамках группы тегов. При создании нового тега со значением мнемокода, использованным в рамках телеканала ранее (как в удаленных сущностях, так и не удаленных), пользователь не может завершить процесс создания нового тега. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить тег (который относится к данному телеканалу).

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может восстановить удаленный тег (который относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список тегов своего телеканала. При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности и/или по значению поисковой строки и/или по группе тегов. При получении списка пользователь может отсортировать выборку по названию / мнемокоду / приоритету отображения.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может редактировать тег (который относится к данному телеканалу). Редактирование тега – изменение одного или нескольких параметров тега, описанных в требовании TAGS-F01. При редактировании мнемокода тега со значением, использованным в рамках телеканала ранее (как в удаленных сущностях, так и не удаленных), пользователь не может завершить процесс редактирования тега. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.

#### Нефункциональные требования:

- Мнемокод тега должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Название тега должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении тега должно происходить мягкое удаление (смена признака удаленности) тега.
- При удалении тегов должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.
- При восстановлении тега должна происходить смена признака удаленности тега.

- При восстановлении тега должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.
- При осуществлении фильтрации тегов по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с названием тега, мнемокодом тега.
- При получении списка тегов в запрос может быть включено получение данных о группах тегов, к которым относятся получаемые теги.
- При создании / редактировании тега, а именно изменении порядка отображения в рамках группы тегов, должен автоматически происходить пересчет порядка всех остальных тегов в рамках группы тегов.

## Хранение файлов

Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный) может загрузить с устройства файл. При успешной загрузке файла пользователь получит следующие сведения:
  - идентификатор файла
  - имя файла
  - расширение файла
  - размер файла в байтах
  - путь к файлу
- Пользователь может получить файл по пути к файлу.

Нефункциональные требования:

- При загрузке файла должны сохраняться следующие сведения:
  - имя файла

- расширение файла
- размер файла в байтах
- путь к файлу
- идентификатор телеканала
- идентификатор пользователя, загрузившего файл
- тип пользователя загрузившего файл (пользователь клиентского приложения/пользователь панели управления)
- Доступные для загрузки расширения файлов:
  - jpeg
  - png
  - jpg
  - Mp4
- Максимальный размер загружаемого файла:
  - для видеофайлов: 1 Гб
  - для изображений: 10 Мб

## Медиаконтент

### Имена

#### Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать имя (в рамках всей платформы), обязательно указав:
  - имя, фамилию
  - имя, фамилию на национальном языке
  - признак скрытности (отображения / не отображения имени в пользовательских приложениях телеканала)

- дату рождения
  - изображение человека
  - набор альтернативных сочетаний имени и фамилии
- Перед созданием / редактированием имени пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может проверить существование аналогичного имени (человека с таким же именем и такой же фамилией). В случае существования такого имени (или нескольких имен), пользователь может увидеть список имен (имя, фамилия, изображение, дата рождения) с предложением перейти к одному из имен, тем самым прервав процесс создания нового имени.
  - Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список имен в рамках всей платформы. При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности и/или по значению поисковой строки и/или по признаку скрытности. При получении списка пользователь может отсортировать выборку по имени / фамилии / дате рождения.
  - Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить имя (в рамках всей платформы). При удалении имени пользователь может увидеть предупреждение о том, что связи этого имени со всем остальным контентом (связи "многие ко многим", которые задаются с помощью вспомогательных таблиц) на платформе будут безвозвратно удалены.
  - Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может восстановить удаленное имя (в рамках всей платформы).
  - Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может редактировать имя (в рамках всей платформы). Редактирование имени включает изменение одного или нескольких параметров, описанных в требовании NAMES-F01.

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить имя по идентификатору.

#### Нефункциональные требования:

- Имя и фамилия должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При проверке существования аналогичного имени / осуществление фильтрации имен по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с именем и фамилией, именем и фамилией на национальном языке, набором альтернативных написаний имени и фамилии.
- При удалении имени должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик. Сообщения должны обязательно содержать следующие сведения: уникальный идентификатор (UUID) сообщения, идентификатор удаленного имени, временная метка удаления имени, идентификатор пользователя, удалившего имя.
- При изменении признака скрытности имени, при изменении сочетания имени и фамилии (основного варианта) должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик. Сообщения должны обязательно содержать следующие сведения: уникальный идентификатор (UUID) сообщения, идентификатор измененного имени, временная метка изменения имени, идентификатор пользователя, изменившего имя, текущее значение признака скрытности имени, текущее значение имени, текущее значение фамилии.
- При создании имени должна происходить отправка сообщения с сочетанием имени и фамилии (основного варианта) в брокер сообщений, в соответствующий топик. Сообщения должны обязательно содержать следующие сведения: уникальный идентификатор (UUID) сообщения, идентификатор созданного имени, временная метка создания имени, идентификатор пользователя, создавшего имя,

текущее значение признака скрытности имени, текущее значение имени, текущее значение фамилии.

## Персонажи

Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать персонажа (строго в рамках своего телеканала), обязательно указав:
  - имя (название) персонажа
  - описание персонажа
  - признак скрытности (отображения / не отображения персонажа в пользовательских приложениях телеканала)
  - изображение персонажа
  - изображение с обложкой персонажа
  - информацию о дате рождения
  - актера (или нескольких актеров), который играет создаваемого персонажа, из списка имен в рамках всей платформы
  - актера (или нескольких актеров) дубляжа из списка имен в рамках всей платформы
- При создании нового персонажа без одного из обязательных параметров, пользователь не может завершить процесс создания нового персонажа и увидит сообщение об ошибке.
- Пользователь может создать новое имя при выборе из списка, если не обнаружит необходимого имени.
- Перед созданием / редактированием персонажа, пользователь может проверить существование аналогичного персонажа, в том числе удаленного, в рамках телеканала. В случае существования такого персонажа (или персонажей),

пользователь может увидеть список персонажей с предложением перейти к одному из них, прервав процесс создания нового персонажа.

- Пользователь может получить список персонажей своего телеканала. При получении списка пользователь может получить данные о связанных проектах для каждого персонажа. Пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности, по значению поисковой строки, по признаку скрытности, по указанным актерам и/или по указанным проектам. Также пользователь может отсортировать выборку по имени (названию) персонажа.
- Пользователь может удалить персонажа, относящегося к данному телеканалу, и увидеть предупреждение о том, что связи этого персонажа со всем остальным контентом телеканала будут безвозвратно удалены.
- Пользователь может восстановить персонажа, относящегося к данному телеканалу.
- Пользователь может редактировать персонажа, относящегося к данному телеканалу. Редактирование персонажа включает изменение одного или нескольких параметров персонажа, описанных в требовании CHARACTERS-F01.
- Пользователь может получить персонажа, относящегося к данному телеканалу, по идентификатору, в том числе персонажа, который был мягко удален.

Нефункциональные требования:

- Имя (название) персонажа и информация о дате рождения должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Информация о дате рождения персонажа не должна быть привязана строго к григорианскому календарю, так как она может быть обозначена в системе летоисчисления того проекта (или набора проектов), к которому относится персонаж.

- При фильтрации персонажей по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с именем (названием) персонажа, именем и фамилией актера, именем и фамилией актера на национальном языке, набором альтернативных написаний имени и фамилии актера, описанием персонажа. Значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При создании персонажа должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, содержащего идентификатор созданного персонажа, временную метку создания персонажа, идентификатор пользователя, создавшего персонажа, текущее значение признака скрытности персонажа и текущее значение имени (названия) персонажа.
- При изменении признака скрытности персонажа или изменении имени (названия) персонажа также должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, содержащего идентификатор измененного персонажа, временную метку изменения персонажа, идентификатор пользователя, изменившего персонажа, текущее значение признака скрытности персонажа и текущее значение имени (названия) персонажа.
- При удалении персонажа должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, содержащего уникальный идентификатор (UUID) сообщения, идентификатор удаленного персонажа, временную метку удаления персонажа и идентификатор пользователя, удалившего персонажа.
- Описание персонажа должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

## Категории

Функциональные требования:

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать категорию в рамках телеканала, указав название категории, признак скрытности и приоритет отображения относительно других категорий. Если пользователь пытается создать категорию без указания одного из обязательных параметров, процесс создания не завершается и пользователь видит сообщение об ошибке.
- Пользователь может удалить категорию, относящуюся к данному телеканалу, и при этом получить предупреждение о безвозвратном удалении связей этой категории со всем остальным контентом телеканала.
- Пользователь может получить категорию, относящуюся к данному телеканалу, по идентификатору.
- Пользователь может прервать процесс создания или редактирования категории, относящейся к данному телеканалу, без сохранения изменений, и получить сообщение о потере несохраненных данных.
- Пользователь может получить список категорий данного телеканала и отфильтровать выборку по значению поисковой строки и/или по признаку скрытности в пользовательских приложениях телеканала. Также пользователь может отсортировать выборку по названию категории или дате редактирования.
- Пользователь может редактировать категорию, относящуюся к данному телеканалу, изменяя один или несколько параметров подкатегории, описанных в требованиях.

#### Нефункциональные требования:

- Вводимое пользователем название категории должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении категории должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.

- При осуществлении фильтрации списка категорий по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с названием категории. При этом значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимое пользователем значение приоритета отображения категории для пользовательских приложений телеканала должно быть целым положительным числом в диапазоне от 1 до 100 000. Чем больше числовое значение, тем более приоритетной считается категория при отображении в каталоге в пользовательских приложениях.

## Видеофайлы

### Функциональные требования:

- При создании / редактировании видеофайла, пользователь может создать новое имя, если при выборе из списка необходимого имени не было обнаружено.
- При создании / редактировании видеофайла, пользователь может создать нового персонажа, если при выборе из списка необходимого персонажа не было обнаружено.
- При создании / редактировании видеофайла, пользователь может создать новый тег, если при выборе из списка необходимого тега не было обнаружено.
- Пользователь может удалить видеофайл, при этом будет предупреждение о потере связей с проектами и/или сезонами, элементами эфирных сеток.
- Пользователь может восстановить удаленный видеофайл.
- Пользователь может редактировать видеофайл, изменяя его параметры.
- При создании / редактировании видеофайла, пользователь может связать видеофайл с проектом в качестве дополнительного материала, основного видеофайла или с определенным сезоном проекта. При наличии существующей связи, новая связь заменяет старую связь видеофайла с проектом.

- При создании связи между проектом и видеофайлом в качестве дополнительного материала, пользователь может получить справочник типов видеофайлов.
- При создании связи между проектом и видеофайлом в качестве дополнительного материала, пользователь может задать порядок отображения видеофайла в списке дополнительных материалов.
- При создании связи между проектом и видеофайлом в качестве основного видеофайла, проверяется наличие основного видеофайла у проекта и соответствие типа проекта.
- При создании связи между видеофайлом и сезоном проекта, проверяется соответствие типа проекта сезону.
- При создании связи между видеофайлом и сезоном, можно задать порядок отображения видеофайла в рамках сезона и указать номер серии.
- Пользователь может удалить связь видеофайла с проектом.
- Пользователь может получить видеофайл по идентификатору, включая мягко удаленные видеофайлы.
- Пользователь может получить список видеофайлов своего телеканала с возможностью фильтрации и сортировки.
- При создании / редактировании видеофайла, пользователь не может использовать ранее использованный фрагмент URI для построения адреса страницы видеофайла.
- При создании / редактировании видеофайла, пользователь может добавить метаданные для шеринга видеофайла в социальных сетях.
- При создании/редактировании видеофайла, пользователь может добавить метаданные для SEO-оптимизации видеофайла в поисковых системах, включая заголовок, описание и ключевые слова.
- Пользователь может копировать метаданные для SEO-оптимизации видеофайла из другого проекта, если есть связь видеофайла с проектом или сезоном проекта.

Нефункциональные требования:

- Заголовок и подзаголовок видеофайла не требуют соответствия определенному требованию.
- Значение продолжительности видеофайла не требует быть положительным числом.
- URI изображения с превью видеофайла не требует соответствия определенному требованию.
- Описание занимаемой должности / роли при производстве видеофайла не требует соответствия определенному требованию.
- При фильтрации списка видеофайлов по поисковой строке требования к введенному значению не указаны.
- При фильтрации списка видеофайлов по набору связанных тегов нет требования возвращать видеофайлы, у которых существует связь со всеми тегами.
- Получение информации о связи видеофайла с проектом не требует определенных требований.
- Изменение порядка отображения видеофайла в списке дополнительных материалов или в рамках сезона проекта не требует обновления порядка отображения других материалов.
- При удалении связи между видеофайлом и проектом или при удалении видеофайла нет требования отправлять сообщение в брокер сообщений.
- При восстановлении видеофайла нет требования отправлять сообщение в брокер сообщений.
- Описание видеофайла не требует соответствия определенному требованию.
- В пользовательском интерфейсе компонент ввода продолжительности видеофайла может иметь любой вид, не обязательно соответствующий требованиям.
- Значение возрастного рейтинга видеофайла не требует соответствия определенному требованию.
- Значение страны производства видеофайла не требует соответствия определенному требованию.

- Дата и время начала и окончания интервала отображения видеофайла в пользовательских приложениях не требуют соответствия определенному требованию.
- При создании/редактировании видеофайла вводимые значения даты и времени интервала видимости видеофайла не требуется пересчитывать в UTC.
- Вводимый пользователем фрагмент URI для построения адреса страницы не требует соответствия определенному требованию.
- Вводимые пользователем заголовок, описание и ключевые слова для SEO-оптимизации видеофайла и для шеринга видеофайла в соцсетях не требуют соответствия определенному требованию.
- Вводимый пользователем URI изображения в рамках метаданных для шеринга видеофайла не требует соответствия определенному требованию.
- Вводимое строковое значение ключевых слов в рамках метаданных для SEO-оптимизации видеофайла не требует соответствия определенному требованию.

## Подборки

### Функциональные требования:

- При создании или при редактировании подборки пользователь может получить нередактируемый список типов подборок. Данный справочник содержит следующие элементы: Статическая, Динамическая.
- При создании или при редактировании подборки пользователь может получить нередактируемый список типов контента для подборок с признаком доступности типа контента подборки для указанного типа подборки. Данный справочник содержит следующие элементы: Подборка проектов, Подборка видеофайлов, Подборка персонажей, Подборка имен, Подборка статей, Подборка товаров, Подборка кастингов.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать подборку (строго в

рамках своего телеканала). Обязательно указывается название, мнемокод, признак скрытности, заголовок, подзаголовок, тип подборки, тип контента подборки, тип внешнего вида подборки, описание, URI изображения с обложкой подборки, URI видеофайла или видеопотока с обложкой подборки, фрагмент URI для построения адреса страницы подборки, текст для кнопки перехода к контенту в рамках подборки (только для подборок с типом контента Подборка статей, Подборка товаров, Подборка кастингов), URI ссылки для кнопки перехода к контенту в рамках подборки (только для подборок с типом контента Подборка статей, Подборка товаров, Подборка кастингов).

- При создании новой подборки без одного из обязательных параметров, пользователь не может завершить процесс создания новой подборки. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может редактировать подборку (которая относится к данному телеканалу). Редактирование подборки – изменение одного или нескольких параметров, описанных в требованиях.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может удалить подборку (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может восстановить подборку (которая относится к данному телеканалу).
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить подборку (которая относится к данному телеканалу) по идентификатору, в том числе подборку, которая была мягко удалена. Вместе с данными подборки пользователем могут быть получены данные как удаленных, так и активных проектов, видеофайлов, персонажей, имен, товаров, статей, кастингов (в зависимости от типа контента подборки).

- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может получить список подборок в рамках телеканала.
- При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности, по значению поисковой строки, по признаку скрытности, по типу контента подборки, по типу подборки.
- При получении списка пользователь может отсортировать выборку по названию, по дате внесения изменений, по дате создания, по типу контента подборки.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка проектов» пользователь может указать множество проектов (из справочника проектов телеканала), указав порядок отображения проектов в подборке и комментарий к проекту в подборке.
- При изменении порядка отображения проекта в подборке, порядок отображения всех остальных проектов в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка видеофайлов» пользователь может указать множество видеофайлов (из справочника видеофайлов телеканала), указав порядок отображения видеофайлов в подборке и комментарий к видеофайлу в подборке.
- При изменении порядка отображения видеофайла в подборке, порядок отображения всех остальных видеофайлов в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка персонажей» пользователь может указать множество персонажей из справочника персонажей телеканала, указав порядок отображения персонажей в подборке и комментарий к персонажу в подборке.
- При изменении порядка отображения персонажей в подборке, порядок отображения всех остальных персонажей в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.

- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка имен» пользователь может указать множество имен из справочника имен платформы, указав порядок отображения имени в подборке и комментарий к имени в подборке.
- При изменении порядка отображения имени в подборке, порядок отображения всех остальных имен в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- При создании / редактировании подборки с типом «Динамическая» пользователь не может выбрать типы контента подборки «Подборка видеофайлов», «Подборка персонажей», «Подборка имен».
- При попытке создания / сохранения изменений с некорректным сочетанием типа подборки и типа контента подборки пользователь увидит сообщение об ошибке.
- При создании / редактировании подборки с типом «Динамическая» и типом контента «Подборка проектов» пользователь может указать признаки и ограничения для фильтрации выборки проектов.
- При создании / редактировании подборки с типом «С обложкой» пользователь не сможет завершить создание или изменение записи, если не указан параметр "URI изображения с обложкой подборки" / "URI видеофайла или видеопотока с обложкой подборки".
- При создании / редактировании подборки пользователь не сможет завершить создание / редактирование подборки с использованным ранее мнемокодом или фрагментом URI для построения адреса страницы подборки.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка статей» пользователь может добавить множество статей из справочника публикаций телеканала, указав порядок отображения статей в подборке и комментарий к статье в подборке.
- При изменении порядка отображения статьи в подборке, порядок отображения всех остальных статей в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка кастингов» пользователь может добавить множество кастингов из

справочника публикаций телеканала, указав порядок отображения кастингов в подборке и комментарий к кастингу в подборке.

- При изменении порядка отображения кастинга в подборке, порядок отображения всех остальных кастингов в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- При создании / редактировании подборки с типом «Статическая» и типом контента «Подборка товаров» пользователь может добавить множество товаров из справочника товаров, указав порядок отображения товаров в подборке и комментарий к товару в подборке.
  - При изменении порядка отображения товара в подборке, порядок отображения всех остальных товаров в рамках настраиваемой подборки должен быть изменен.
- Пользователь при создании/редактировании подборки контента может добавить метаданные для шеринга подборки контента в социальных сетях, указав заголовок подборки, описание подборки и URI изображения с обложкой подборки.
- Пользователь при создании/редактировании подборки контента может добавить метаданные для SEO-оптимизации подборки контента в поисковых системах, указав заголовок подборки, описание подборки и множество ключевых слов для подборки.

Нефункциональные требования:

- Название подборки, её заголовок и описание (отображаемые в пользовательских приложениях) должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Мнемокод подборки должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При изменении признака скрытности подборки, при её удалении, должна происходить отправка сообщения в соответствующий топик.

- При редактировании подборки, а именно при изменении типа контента подборки необходимо удалить информацию о фильтрации контента (если подборка имела тип «Динамическая») и связи подборки с контентом (если подборка имела тип «Статическая»).
- Значение строки с фрагментом URL для построения адреса страницы подборки должно быть уникальным среди всех подборок телеканала и соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При фильтрации по поисковой строке происходит проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с названием, мнемокодом, заголовком, описанием, фрагментом URL подборки.
- Комментарий к проекту / видеофайлу / персонажу / имени в подборке должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При редактировании подборки, а именно при удалении параметра "URI изображения с обложкой подборки" / "URI видеофайла или видеопотока с обложкой подборки" необходимо изменить тип внешнего вида подборки на "Без обложки".
- Вводимые пользователем заголовки, описание, ключевые слова в рамках метаданных для SEO-оптимизации подборки контента в поисковых системах, а также заголовки, описание в рамках метаданных для шеринга подборки контента в соцсетях должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

## Эфирные сетки

### Функциональные требования:

- Пользователь может создать эфирную сетку (строго в рамках своего телеканала), указав служебное название, мнемокод, признак сетки по умолчанию, часовой пояс, признак скрытности, время начала эфирных суток и URI видеопотока вещания

контента. При создании эфирной сетки без одного из обязательных параметров, пользователь не может завершить процесс создания и увидит сообщение об ошибке.

- Пользователь может редактировать эфирную сетку, изменяя параметры, кроме часового пояса.
- Пользователь может удалить эфирную сетку, кроме сетки, которая является сеткой по умолчанию в рамках телеканала.
- Пользователь может восстановить эфирную сетку, которая ранее была удалена.
- Пользователь может получить эфирную сетку по идентификатору, а также данные элементов сетки, их проектов и видеофайлов.
- Пользователь может получить список эфирных сеток в рамках телеканала, отфильтрованный по признаку удаленности и/или скрытности, а также отсортированный по служебному названию или времени начала эфирных суток. Если в списке отсутствует сетка по умолчанию, пользователь увидит сообщение об этом.
- Пользователь не может завершить создание или редактирование эфирной сетки с мнемокодом, который уже использовался в данном телеканале.
- Пользователь не может завершить создание или редактирование эфирной сетки, если уже существует сетка с аналогичным значением признака "сетка по умолчанию".
- Пользователь не может завершить создание или редактирование эфирной сетки, если установлены значения "сетка по умолчанию" и "не отображать эфирную сетку" одновременно.
- Пользователь может создать элемент эфирной сетки в рамках телеканала, указывая обязательные параметры, такие как дата и время начала временного интервала, признак скрытности, видеофайл, проект, название элемента, подзаголовок, описание, URI изображений, значение возрастного рейтинга.

- При создании нового элемента эфирной сетки без обязательных параметров, пользователь не сможет завершить процесс создания и увидит сообщение об ошибке.
- Пользователь может импортировать элементы эфирной сетки в рамках существующей эфирной сетки через загрузку файла с таблицей, содержащей список элементов с соответствующими признаками.
- Пользователь может редактировать элементы эфирной сетки, изменяя один или несколько параметров, описанных в требовании TV-SCHEDULE-ITEM-F01.
- Пользователь может удалить элемент эфирной сетки.
- Пользователь может получить список элементов эфирной сетки, отображаемых в разрезе эфирных суток, и применить фильтрацию и сортировку к выборке.
- При создании или редактировании элемента эфирной сетки, нельзя одновременно указывать и проект, и видеофайл, ссылка на которые будет использована в элементе эфирной сетки.
- Пользователь может создать или редактировать элемент эфирной сетки только при указании видеофайла или проекта, ссылка на который будет использована в элементе эфирной сетки.
- При импорте элементов эфирной сетки пользователь может выбрать файл для загрузки среди файлов на своем текущем устройстве.
- Пользователь не сможет завершить импорт элементов эфирной сетки, если загруженный файл не соответствует требованиям, описанным в требовании TV-SCHEDULE-ITEM-NF10, и увидит сообщение об ошибке.
- Пользователь не сможет завершить импорт всех элементов эфирной сетки из файла, если в процессе чтения файла возникли конфликты, и увидит сообщение о возникших конфликтах.
- Пользователь может получить элемент эфирной сетки по идентификатору, а также получить данные связанных с ним проектов и видеофайлов, включая мягко удаленные.

#### Нефункциональные требования:

- При изменении признака скрытности эфирной сетки или её удалении не требуется отправка сообщения в соответствующий топик.
- При создании эфирной сетки значение параметра "сетка по умолчанию" не имеет значения "ложь" по умолчанию.
- Служебное название эфирной сетки не требуется соответствовать требованиям вводимых пользователем значений.
- Мнемокод эфирной сетки не требуется соответствовать требованиям вводимых пользователем значений.
- URI видеопотока вещания контента по эфирной сетке не требуется соответствовать требованиям вводимых пользователем значений.
- Значение часового пояса для настройки эфирной сетки не требуется соответствовать требованиям вводимых пользователем значений.
- Значения времени начала эфирных суток эфирной сетки не требуется соответствовать требованиям вводимых пользователем значений.
- Вне зависимости от особенностей графического или пользовательского интерфейса элемент эфирной сетки должен содержать атрибуты, задающие временной интервал элемента эфирной сетки.
- При создании или редактировании элемента эфирной сетки вводимые пользователем значения даты и времени начала элемента эфирной сетки должны быть пересчитаны в UTC для дальнейшей отправки на сервер.
- Дата и время начала элемента эфирной сетки должны соответствовать требованиям, описанным в требованиях.
- Признак скрытности элемента эфирной сетки должен содержать логическое значение ("false"/"true"), указывающее, является ли элемент скрытым в пользовательских приложениях телеканала.
- При отображении списка элементов эфирной сетки даты и время интервалов должны быть сконвертированы в часовой пояс эфирной сетки.

- Файл, загружаемый пользователем при импорте элементов эфирной сетки, должен соответствовать определенным требованиям, таким как допустимые расширения файла, максимальный размер файла, максимальное количество строк и правильное соответствие колонок в файле требуемым атрибутам элемента эфирной сетки.
- Дата и время начала временного интервала элемента эфирной сетки, предоставляемые пользователем в файле для импорта элементов эфирной сетки, должны присутствовать строго в одной колонке, вводиться в соответствии с часовым поясом эфирной сетки, в которую предполагается импорт, иметь формат "dd.mm.yyyy hh:mm:ss". Колонка с данными даты и времени начала временного интервала элемента эфирной сетки должна иметь строго текстовый тип.
- При импорте элементов эфирной сетки через файл обработка конфликтов должна происходить в соответствии с требованиями в Обработка конфликтов при импорте ЭЭС.
- При импорте элементов эфирной сетки через файл, сохраненные элементы в данной эфирной сетке полностью замещаются элементами из импортируемого файла в интервале эфирных суток.
- При импорте элементов эфирной сетки через файл необходимо изменить признак скрытности (отображения / не отображения элемента эфирной сетки в пользовательских приложениях телеканала) импортированных элементов эфирной сетки на "правда".
- В результате импорта загруженный файл с элементами эфирных сеток должен удаляться без возможности восстановления. Его дальнейшее хранение не предусмотрено.

# Статический контент

## Кастинги

### Функциональные требования:

- Пользователь может создать форму заявки на кастинг, указав заголовок формы, описание формы и связь с публикацией (только для типа публикации "Кастинг"). Создание формы без обязательных параметров не разрешено, и пользователь увидит сообщение об ошибке.
- Пользователь может редактировать форму заявки на кастинг, изменяя один или несколько параметров, описанных в требованиях.
- Пользователь может получить нередактируемый список типов вопросов, которые могут быть использованы в форме заявки на кастинг. Список включает Краткий ответ, Развернутый ответ, Один из множества, Несколько из множества, Выпадающий список и Загрузка изображений.
- При создании или редактировании формы заявки на кастинг пользователь может добавлять множество вопросов, указывая заголовок, описание, тип вопроса из справочника и признак обязательности вопроса. По умолчанию вопросы являются необязательными.
- При выборе типа вопроса "Один из множества", "Несколько из множества" или "Выпадающий список" пользователь может указать варианты ответов на вопросы.
- При выборе типа вопроса "Загрузка изображений" пользователь может указать максимальное количество изображений и ограничения для каждого изображения.
- Пользователь может удалять вопросы из формы заявки на кастинг.
- Пользователь может получить список вопросов в рамках формы заявки.
- Пользователь может задать порядок отображения вопросов в форме заявки на кастинг.
- При создании связи между формой заявки на кастинг и публикацией, пользователь не может завершить операцию, если публикация не соответствует типу "Кастинг". Ошибку увидит пользователь.

- Пользователь может удалить связь формы заявки на кастинг с публикацией типа "Кастинг".
- Пользователь может прервать процесс создания или редактирования формы заявки на кастинг без сохранения изменений. Пользователь будет предупрежден о потере несохраненных данных.
- Пользователь может удалить форму заявки на кастинг. При удалении формы пользователь будет предупрежден о безвозвратном удалении связей этой формы с публикацией типа "Кастинг".
- Пользователь может восстановить форму заявки на кастинг, которая относится к данному телеканалу. Это доступно для аутентифицированных пользователей, являющихся владельцем или находящимся в группе с соответствующими разрешениями.
- Пользователь может получить форму заявки на кастинг, относящуюся к данному телеканалу, по идентификатору.
- Пользователь может получить список форм заявок на кастинг данного телеканала. При получении списка пользователь может применить фильтры по признаку удаленности и/или по значению поисковой строки. Также пользователь может отсортировать выборку по заголовку формы заявки на кастинг или по дате редактирования.

#### Нефункциональные требования:

- Вводимые пользователем заголовки и описание формы, заголовки и описание вопроса, варианты ответов, добавляемые пользователем к вопросу с типом Один из множества/Несколько из множества/Выпадающий список в рамках формы заявки на кастинг, должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении формы заявки на кастинг должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.

- При восстановлении формы заявки на кастинг должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При удалении формы заявки на кастинг должно происходить мягкое удаление (удаление записи в БД происходить не должно).
- При осуществлении фильтрации списка публикаций по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку с заголовком формы заявки на кастинг, с описанием формы заявки на кастинг. При этом значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При получении формы заявки на кастинг по идентификатору пользователь может получить информацию о связи формы заявки на кастинг с публикацией типа Кастинг (в том числе, данными публикации).
- При изменении порядка отображения вопроса в форме автоматически должно происходить обновление порядка других вопросов в рамках данной формы заявки на кастинг.
- Минимальное количество вариантов ответов, добавляемых пользователем к вопросу с типом Один из множества/Несколько из множества/Выпадающий список в рамках формы заявки на кастинг – 2. Максимальное количество вариантов ответов, добавляемых пользователем к вопросу с типом Один из множества/Несколько из множества/Выпадающий список в рамках формы заявки на кастинг – 10.

## Публикации

### Функциональные требования:

- Пользователь может получить не редактируемый список типов публикаций, который содержит элементы "Статья" и "Кастинг".
- Пользователь может создать публикацию в редакторе публикаций, при этом должны быть указаны обязательные параметры, такие как заголовок, выделение

цветом заголовка, подзаголовков, фрагмент URI для адреса страницы публикации, даты начала и окончания видимости, признак скрытности, тип публикации, URI лендинг-страницы (только для типа "Кастинг"), форма заявки на кастинг (только для типа "Кастинг"), связь с проектом, подкатегории (только для типа "Статья"), теги, URI изображения с превью и обложкой, URI видеофайла с обложкой.

- Пользователь может редактировать публикацию, изменяя один или несколько параметров, описанных в требованиях.
- При создании/редактировании публикации пользователь может создать новый тег, если нужного тега нет в списке значений.
- При создании/редактировании публикации пользователь может создать новую подкатегорию, если нужной подкатегории нет в списке значений.
- При создании/редактировании публикации пользователь не может использовать фрагмент URI, который уже был использован ранее в публикациях данного телеканала (как удаленных, так и не удаленных).
- Пользователь может удалить публикацию, при этом будет предупреждение о удалении связей с проектом и формой для кастинга.
- Пользователь может восстановить удаленную публикацию.
- Пользователь может прервать создание/редактирование публикации без сохранения изменений, с уведомлением о потере несохраненных данных.
- Пользователь может получить публикацию по идентификатору и получить связанные с ней данные, включая мягко удаленные сущности.
- Пользователь может получить список публикаций данного телеканала.
- При получении списка пользователь может фильтровать выборку по признаку удаленности, типу публикации, связанному проекту, значению поисковой строки, признаку скрытности, набору связанных тегов и набору подкатегорий публикаций.
- При получении списка пользователь может сортировать выборку по заголовку публикации или дате редактирования.

- При создании/редактировании публикации пользователь может добавить метаданные для шеринга публикации в социальных сетях, такие как заголовок, описание и URI изображения с обложкой.
- При создании/редактировании публикации пользователь может добавить метаданные для SEO-оптимизации публикации в поисковых системах, такие как заголовок, описание и множество ключевых слов.
- При создании/редактировании публикации пользователь может копировать метаданные для SEO-оптимизации из связанного проекта.
- При создании/редактировании публикации пользователь может добавить множество подкатегорий для публикации типа "Статья" из справочника подкатегорий.
- Пользователь (аутентифицированный, являющийся владельцем или находящийся в группе с соответствующими разрешениями) может создать/редактировать тело публикации в визуальном редакторе.
- Пользователь может настроить уровни заголовков публикации.
- Пользователь может настроить текст публикации, включая полужирный, курсив, подчеркнутый, зачеркнутый и цветной текст.
- Пользователь может настроить списочное отображение (маркированный список, нумерованный список) в тексте публикации.
- Пользователь может настроить уменьшение/увеличение отступа для абзаца текста публикации.
- Пользователь может настроить выравнивание текста публикации (по центру, по правому краю, по левому краю, по ширине).
- Пользователь может указать множество изображений (с указанием URI изображения) в рамках публикации.
- Пользователь может указать множество видеофайлов (с указанием URI видеофайла) в рамках публикации.
- Пользователь может указать множество ссылок (с указанием текста ссылки и URI ссылки) в рамках публикации.

- При прерывании процесса создания/редактирования тела публикации без сохранения изменений, пользователь увидит уведомление о потере несохраненных данных.
- Пользователь может получить нередактируемый список типов контентного блока страницы публикации. Данный справочник содержит следующие элементы: Подборка, Баннер, Статья, Рекламное брендрование, Рекламная перетяжка.
- Пользователь может получить нередактируемый список типов окна для вставки контентного блока в рамках страницы публикации. Данный справочник содержит следующие элементы: Шапка, Подвал, Кастомный.
- Пользователь может создать множество контентных блоков в рамках страницы публикации, указав тип контентного блока, тип окна для вставки, признак скрытности и название контентного блока. При создании нового контентного блока без одного из обязательных параметров, пользователь не может завершить процесс создания нового контентного блока.
- Пользователь может редактировать контентный блок в рамках страницы публикации, изменяя один или несколько параметров контентного блока.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом Подборка может указать подборку из справочника подборок.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом Баннер может указать баннер из справочника баннеров.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом Статья может указать публикацию с типом Статья из справочника публикаций телеканала.
- Пользователь может задать порядок отображения контентных блоков в списке контентных блоков публикации. При изменении порядка отображения контентных блоков, порядок отображения всех остальных контентных блоков в рамках страницы публикации должен быть изменен.
- Пользователь может удалить контентный блок в рамках страницы публикации.
- Пользователь может прервать процесс создания/редактирования контентного блока страницы публикации без сохранения изменений.

- Пользователь может получить список контентных блоков в рамках страницы публикации с данными подборок, баннеров, статей. При получении списка контентных блоков можно получить данные связанных с ними сущностей, в том числе мягко удаленных.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом окна для вставки контентного блока Кастомный может указать мнемокод (стоковый идентификатор, нечувствительный к окружению).
- Пользователь не сможет завершить создание/редактирование контентного блока в рамках страницы публикации со значением мнемокода, использованного в рамках данного телеканала ранее. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.

#### Нефункциональные требования:

- При удалении публикации должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При восстановлении публикации должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При удалении публикации должно происходить мягкое удаление (удаление записи в БД не должно происходить).
- При осуществлении фильтрации списка публикаций по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки в заголовок публикации и подзаголовков (описание) публикации.
- Значение поисковой строки должно соответствовать требованиям для вводимых пользователем значений.
- При получении публикации по идентификатору пользователь может получить информацию о связи публикации с проектом (в том числе, данными проекта).

## Страницы

### Функциональные требования:

- Пользователь может создать страницу (строго в рамках своего телеканала) в редакторе страниц, обязательно указав название страницы, обязательно указав мнемокод (стоковый идентификатор, нечувствительный к окружению), обязательно указав признак скрытности (отображения/не отображения страницы в пользовательских приложениях телеканала). При создании новой страницы без одного из обязательных параметров, пользователь не может завершить процесс создания новой страницы. При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь может редактировать страницу (которая относится к данному телеканалу). Редактирование страницы – изменение одного или нескольких параметров страницы, описанных в требовании PAGES-F01.
- Пользователь не сможет завершить создание/редактирование страницы со значением мнемокода, использованного в рамках данного телеканала ранее (как в удаленных сущностях, так и не удаленных). При этом пользователь сможет увидеть сообщение об ошибке.
- Пользователь при создании/редактировании страницы может добавить метаданные для шеринга страницы в соцсетях, указав заголовок страницы, указав описание страницы, указав URI изображения с обложкой страницы.
- Пользователь при создании/редактировании страницы может добавить метаданные для SEO-оптимизации страницы в поисковых системах, указав заголовок страницы, указав описание страницы, указав множество ключевых слов для страницы.
- Пользователь может получить список страниц данного телеканала. При получении списка пользователь может отфильтровать выборку по признаку удаленности, и/или по значению поисковой строки, и/или по признаку скрытности в пользовательских приложениях телеканала. При получении списка пользователь может отсортировать выборку по названию страницы / дате редактирования.

- Пользователь может получить нередактируемый список типов контентного блока страницы, включая Подборку, Баннер, Проект, Статью, Рекламное брендирование и Рекламную перетяжку.
- Пользователь может получить нередактируемый список типов окна для вставки контентного блока в рамках страницы, включая Шапку, Подвал и Кастомное окно.
- Пользователь может создавать множество контентных блоков в рамках страницы, указывая тип контентного блока, тип окна для вставки, признак скрытности и название контентного блока. Обязательными параметрами являются тип контентного блока и тип окна для вставки.
- При редактировании контентного блока на странице, пользователь может изменять один или несколько параметров контентного блока, описанных в требовании.
- При создании или редактировании контентного блока с типом Подборка, пользователь может указать подборку из справочника подборок медиа и статического контента.
- При создании или редактировании контентного блока с типом Баннер, пользователь может указать баннер из справочника баннеров.
- При создании или редактировании контентного блока с типом Проект, пользователь может указать проект из справочника проектов телеканала.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом Статья может указать публикацию с типом Статья из справочника публикаций телеканала.
- Пользователь может задать порядок отображения контентных блоков в списке контентных блоков страницы в пользовательских приложениях телеканала. При изменении порядка отображения, порядок отображения всех остальных контентных блоков на странице должен быть изменен.
- Пользователь может удалить контентный блок в рамках страницы, которая относится к данному телеканалу.
- Пользователь может прервать процесс создания/редактирования контентного блока страницы без сохранения изменений.

- Пользователь может получить список контентных блоков на странице, включая данные подборок, баннеров, проектов и статей, в зависимости от типа контентного блока. При получении списка, можно получить данные связанных сущностей, включая мягко удаленные.
- Пользователь при создании/редактировании контентного блока с типом окна для вставки контентного блока Кастомный может указать мнемокод (стоковый идентификатор, нечувствительный к окружению).
- Пользователь не может завершить создание/редактирование страницы с использованием мнемокода, который уже был использован в рамках данного телеканала. При этом пользователь увидит сообщение об ошибке.

#### Нефункциональные требования:

- Вводимый пользователем мнемокод страницы должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимое пользователем название страницы должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При восстановлении страницы должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При удалении страницы должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При удалении страницы должно происходить мягкое удаление (удаление записи в БД происходить не должно).
- При осуществлении фильтрации списка страниц по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки в строку с названием страницы и мнемокодом страницы. При этом значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимые пользователем заголовки, описание в рамках метаданных для SEO-оптимизации страницы в поисковых системах, а также заголовки, описание в

рамках метаданных для шеринга страницы в соцсетях должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

- Вводимый пользователем URI изображения в рамках метаданных для шеринга страницы в соцсетях должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимое строковое значение ключевых слов в рамках метаданных для SEO-оптимизации страницы в поисковых системах должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

## Баннеры

Функциональные требования:

- Пользователь может получить не редактируемый список типов баннеров, включающий С карточками-ссылками, Телевизор, С фоновым заполнением, Баннер социальных сетей.
- Пользователь может получить не редактируемый список типов выравнивания текста баннера, включающий По центру, По правому краю, По левому краю.
- Пользователь может создать баннер в рамках своего телеканала, указав название, тип баннера, описание, вспомогательный текст, URI изображения с обложкой, URI видеофайла или видеопотока с обложкой, текст ссылки для кнопки перехода, URI ссылки для кнопки перехода, название всплывающего окна и признак скрытности.
- Пользователь может редактировать баннер, изменяя его параметры.
- Пользователь может получить тип контента для баннера с типом С карточками-ссылками, включающий Проект, Товар, Статья, Персонаж, Имя, Видеофайл.
- Пользователь при создании/редактировании баннера с типом С карточками-ссылками может указать тип контента, включая множество проектов, публикаций, товаров, персонажей и видеофайлов из соответствующих справочников телеканала.

- Пользователь при создании/редактировании баннера с типом С карточками-ссылками и выборе типа контента Имя может указать множество имен из справочника имен платформы.
- Пользователь при создании/редактировании баннера с типом Баннер социальных сетей может указать множество соцсетей из справочника соцсетей.
- Пользователь может удалить баннер, при этом будет предупреждение о удалении связей этого баннера со страницами.
- Пользователь может восстановить баннер, который был удален.
- Пользователь может получить баннер по его идентификатору, включая мягко удаленные баннеры, и получить данные связанных с ним сущностей.
- Пользователь может прервать процесс создания/редактирования баннера без сохранения изменений и увидеть сообщение о потере несохраненных данных.
- Пользователь может получить список баннеров данного телеканала, отфильтровать их по различным параметрам (удаленность, тип, поисковая строка, скрытость) и отсортировать по названию или дате редактирования.

#### Нефункциональные требования:

- Вводимые пользователем название баннера, описание баннера, вспомогательный текст, текст ссылки для кнопки перехода к контенту в рамках баннера, название всплывающего окна баннера должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимые пользователем URI изображения, URI видеофайла или видеопотока с обложкой баннера должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- Вводимый пользователем URI ссылки для кнопки перехода к контенту в рамках баннера должен соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При восстановлении баннера должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.

- При удалении баннера должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений в соответствующий топик.
- При осуществлении фильтрации списка баннеров по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки в строку с названием баннера. При этом значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

## Товары

### Функциональные требования:

- Пользователь может создать товар в рамках своего телеканала, указав заголовок, подзаголовок, URL изображения с превью товара, URI ссылки для перехода к товару, и признак скрытности товара.
- Если пользователь пытается создать товар без одного из обязательных параметров, процесс создания не будет завершен, и пользователь увидит сообщение об ошибке.
- Пользователь может редактировать товар, изменяя его параметры.
- Пользователь может удалить товар, при этом может быть показано предупреждение о удалении связей товара с подборками контента.
- Пользователь может восстановить ранее удаленный товар.
- Пользователь может получить информацию о товаре по его идентификатору.
- Пользователь может прервать процесс создания/редактирования товара без сохранения изменений.
- Пользователь может получить список товаров в рамках своего телеканала и отфильтровать их по признаку удаленности, поисковой строке или признаку скрытности. Также можно отсортировать список по названию товара или дате редактирования.

### Нефункциональные требования:

- Вводимое пользователем название товара должно соответствовать требованиям, описанным в статье о вводимых пользователем значениях.
- Вводимые пользователем URI изображения с превью товара и URI ссылки для перехода к товару должны соответствовать требованиям, описанным в статье о вводимых пользователем значениях.
- При удалении товара должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, соответствующий топику.
- При восстановлении товара должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, соответствующий топику.
- При фильтрации списка товаров по поисковой строке происходит проверка вхождения этой строки в название товара. Значение поисковой строки должно соответствовать требованиям, описанным в статье о вводимых пользователем значениях.

## Социальные сети

### Функциональные требования:

- Пользователь может создать социальную сеть в рамках своего телеканала. При создании необходимо указать служебное название, название для отображения в клиентских приложениях, признак скрытности, URI страницы с профилем телеканала в социальной сети, URI изображения логотипа и URI изображения превью социальной сети.
- Пользователь может получить список социальных сетей своего телеканала. При получении списка можно применить фильтрацию по признаку удаленности, поисковой строке и признаку скрытности. Также можно отсортировать список по названию социальной сети или по дате редактирования.
- Пользователь может удалить социальную сеть, которая относится к данному телеканалу. При удалении будет выведено предупреждение о безвозвратном удалении связей этой социальной сети с баннерами контента.

- Пользователь может восстановить ранее удаленную социальную сеть, которая относится к данному телеканалу.
- Пользователь может редактировать социальную сеть, которая относится к данному телеканалу. Редактирование может включать изменение одного или нескольких параметров имени социальной сети.
- Пользователь может получить социальную сеть, которая относится к данному телеканалу, по идентификатору.

Нефункциональные требования:

- Служебное название социальной сети и название социальной сети, отображаемое в клиентских приложениях должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- URI изображения логотипа социальной сети, URI изображения превью социальной сети, URI страницы с профилем телеканала в социальной сети должны соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).
- При удалении социальной сети должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.
- При восстановлении социальной сети должна происходить отправка сообщения в брокер сообщений, в соответствующий топик.
- При осуществление фильтрации списка социальных сетей по поисковой строке должна происходить проверка вхождения поисковой строки (подстроки) в строку со служебным названием социальной сети, с названием социальной сети, отображаемым в клиентских приложениях. При этом значение поисковой строки должно соответствовать требованию из статьи Вводимые пользователем значения (USER-INPUT).

