



**Описание функциональных характеристик
и информации, необходимой
для установки и эксплуатации
программного обеспечения «RVCode»**

Москва, 2024

Оглавление

Термины, использованные в тексте	4
1. Назначение программы	5
2. Функциональные характеристики Программы	5
2.1. Описание функционала разделов Программы	5
2.2. Основные сценарии использования Программы:	7
3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации Программы	7

Настоящий документ представляет собой описание функциональных характеристик информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения программного обеспечения “RBCode” (далее - Программа).

Термины, использованные в тексте

Термин	Определение
Трек разбора	коллекция зарегистрированных действий футболистов/групп футболистов на видео, каждый из которых представляет видеозапись с определенными границами на видео
Панель разбора	набор типов эпизодов и тегов-характеристик для типа эпизодов для регистрации действий футболистов / групп футболистов на видео
Глава	набор эпизодов, объединенных пользователем в рамках плейлиста
Плейлист	созданный пользователем набор глав и входящих в них эпизодов и комментариев
Нарезка	созданный на основании выбранных пользователем эпизодов файл с видео для скачивания на локальный компьютер

1. Назначение программы

Программа RBCode представляет собой веб-сервис для хранения и просмотра видеозаписей футбольных матчей и иных видеозаписей, используемых и создаваемых в рамках деятельности футбольных команд с предоставлением доступа к ним посредством сети Интернет и для выполнения функций по видео анализу действий футболистов в ходе соревновательной деятельности (регистрация данных о действиях футболистов на видеозаписи с возможностью указания комментариев; поиск и просмотр зарегистрированного действия, создание нового видео на основе отобранных зарегистрированных действий).

Программа была реализована в целях импортозамещения зарубежных аналогов (NAS Sport, Sportscodel), которые использовались клубом ранее для видеоанализа действий футболистов в соревновательной деятельности.

2. Функциональные характеристики Программы

2.1. Описание функционала разделов Программы

Структурно выделяем следующие разделы Программы.

1. Стартовая страница - страница для авторизации пользователей и входа в Программу, функционал смены пароля при выборе кнопки “Забыли пароль”
2. Главная страница программы - страница со списком ранее созданных трэков разбора и возможность создать новый трэк разбора. Также на странице есть функционал для перехода в разделы “Видеохранилище” и “Плейлисты” и в раздел “Пользователи” (при наличии прав администратора в Программе).

С одним видео может быть связано несколько трэков разбора. В рамках одного трэка разбора могут регистрировать действия несколько пользователей.

3. Страница трэка разбора - на странице трэка разбора по выбранному матчу непосредственно выполняется видеоанализ.

На странице трэка пользователь может выполнять следующий функционал:

- 1) выбирать ранее созданный трэк разбора по матчу или создавать новый трэк разбора к выбранному видео
- 2) создавать собственную панель разбора или выбрать ранее созданную;

Создание панели разбора выполняется во всплывающем окне и включает в себя следующие функциональные возможности:

- создать название эпизодов, которые будем регистрировать на видео;
- задать тэги-характеристики для эпизодов;
- указать список футболистов с указанием в каком типе эпизода его отображать и для каких тэгов-характеристик;
- выбрать варианта регистрации эпизода как длящегося действия (указывается начальное время действия и конечное время эпизода видео, содержащего

- действие) или точечного действия (указывается начальное время действия);
- выбрать вариант отображения панели разбора - на странице под видео в виде кнопок или контекстного меню, которое вызывается кликом по видео правой кнопкой компьютерной мыши;
- задать горячие клавиши для каждого эпизода в панели

Пользователь может создать несколько панелей разбора.

- 3) выполнить разметку действий футболистов на видео по созданной панели разбора - каждое размеченное действие представляет собой видео эпизод с указанием типа эпизода и тэгов-характеристик
 - 4) редактировать по ранее созданным видео эпизодам название эпизода, длительность эпизода, тип эпизода и тэги-характеристики;
 - 5) удалять ранее созданные видео эпизоды;
 - 6) оставлять текстовые комментарии к любому эпизоду игры и ответы на ранее оставленные комментарии другим пользователем;
 - 7) выбирать необходимые видео эпизоды с помощью фильтра по времени видео, типу эпизода, тэгам (характеристикам эпизода);
 - 8) просматривать выбранные видео эпизоды по клику на эпизод или в режиме просмотра (автоматическое проигрывание выбранных видео эпизодов);
 - 9) отправить выбранные эпизоды в новый или ранее существующий плейлист;
 - 10) выгрузить результаты разбора в формате xml;
 - 11) делиться ссылкой для просмотра выбранного видео эпизода;
 - 12) выполнять выгрузку выбранных видео эпизодов на локальный компьютер - отдельно или через создание "нарезки" (совокупность эпизодов).
4. Страница плейлистов - страница со списком ранее созданных плейлистов с возможностью по клику на название перейти на страницу нужного плейлиста

На странице выбранного плейлиста пользователь может выполнять следующий функционал:

- изменить порядок следования эпизодов в плейлисте
- объединять эпизоды в главы
- задавать название главам
- редактировать название эпизода, длительность эпизода, тип эпизода и тэги-характеристики в рамках плейлиста;
- просматривать созданный плейлист;
- выполнять выгрузку плейлиста на локальный компьютер;
- делиться ссылкой для просмотра плейлиста

5. Раздел "Видеохранилище" - переход в раздел по ссылке на главной странице

Раздел позволяет выполнять следующий функционал:

- загрузка видеофайла;
- изменить название видео;
- склейки нескольких видеофайлов в один (функция выбора и порядка файлов для объединения в один видеофайл);
- добавления к файлу тэгов;
- поиск видео по тэгу или тэгам;

- создание фильтра с уникальным названием для быстрого поиска по выбранным тэгам;
- возможность просмотр выбранного видеофайла;
- формирование публичной ссылки для просмотра видеофайла внешним пользователем
- переход в разбор видео с созданием трэка разбора
- изменение доступа к определенным видеозаписям в Видеохранилище по группам пользователей;
- удаление файла видеозаписи из Видеохранилища;

Функциональные возможности в разделе “Видеохранилище” зависят от роли пользователя в рамках организации и задаются при регистрации пользователем с ролью Администратор.

6. Раздел “Пользователи” - переход в раздел в профиле пользователя.

Раздел доступен для пользователя с ролью Администратор и позволяет выполнять следующий функционал:

- регистрация нового пользователя в Программе с присвоением роли;
- просмотр всех зарегистрированных пользователей;
- создание группы пользователей для последующего регулирования доступа к видеозаписи;
- удаление пользователя из Программы.

2.2. Основные сценарии использования Программы:

- 1) загрузка видеофайла в Видеохранилище с присвоением определенных тэгов и названия видео;
- 2) выбрать по определенным тэгам и просмотреть выбранный видеофайл во встроенном видеоплеере;
- 3) переход из выбранного видео в раздел видеоанализа с созданием нового трэка разбора;
- 4) создание или выбор ранее созданной панели разбора;
- 5) регистрация действий футболистов/групп футболистов на видео согласно панели разбора с добавлением заметок и/или комментариев по необходимости;
- 6) выбор по фильтрам необходимых эпизодов зарегистрированных действий для выгрузки или формирование ссылки на выбранный эпизод для просмотра;
- 7) создание плейлиста из выбранных эпизодов зарегистрированных действий в желаемом порядке с созданием нового видеофайла для просмотра.

3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации Программы

Программа представляет собой веб-сервис.

Регистрация в программе выполняется на основании приглашения, отправленного администратором Программы.

Новый пользователь получает письмо по электронной почте с ссылкой для регистрации в программе с созданием пары логин-пароль, используемой далее для входа.

Специальные действия по установке Программы на стороне пользователя не требуются.

Вход в программу выполняется в веб-браузере по адресу <https://rbcode.rpdata.ru/>

Для полноценной работы Программы перед использованием следует проверить соответствие основных характеристик компьютера и интернет-соединения пользователя минимальным системным требованиям, необходимым для работы Программы.

Требования к пользователям

К пользователям Программы не предъявляются требования в части специальных технических навыков, знания технологий или программных продуктов, за исключением:

- базовых навыков работы на персональном компьютере и мобильном устройстве с современными операционными системами (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
- базовых навыков использования интернет-браузера (доступ к веб сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы веб-интерфейса).

Требования к программному и аппаратному обеспечению

Минимальные системные требования для ПК пользователя:

- Операционная система: Windows 7/8/8.1/10, Mac OS X 10.1 и новее;
- Оперативная память: от 4 Гб и выше;
- Процессор: Intel 3i, 15, 71 не ниже 5-го поколения или AMD Ryzen 3, 5, 7 любого поколения;
- Браузеры Chrome версии 60+, Firefox версии 60+, Microsoft Edge версии 79+, Safari версии 11+, Yandex Browser версии 18+.
- Минимальная стабильная скорость интернет-соединения от 5 Мбит/с или выше.

Минимальные системные требования для мобильных устройств (смартфон/планшет):

- Версия операционной системы: Android 7, iOS 13 или новее;
- Браузеры: актуальная версия Chrome, для iOS только Safari;
- Оперативная память: 2 Гб или больше;
- Процессор: 1.5 ГГц (4-х ядерный) или мощнее;
- Интернет-соединение от 5 Мбит/сек.