

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет Компьютерных наук
Кафедра технологий обработки и защиты информации

Курсовой проект

Сервис совместного просмотра видео “Party Watching Stream
(PWS)”

09.03.02 Информационные системы и технологии
Обработка изображений и машинное обучение

Обучающийся _____ Е.Д. Нартов, 3 курс, д/о

Обучающийся _____ А.С. Колесов, 3 курс, д/о

Воронеж 2020

Содержание

Содержание	2
Введение	2
Постановка задачи	3
Анализ предметной области	3
Анализ существующих решений	3
Okko Party	3
Яндекс.Видео	4
Scener	4

1. Введение

В настоящее время существует очень мало удобных сервисов совместного просмотра видео со своими знакомыми. Также медиаиндустрия в данное время очень быстро развивается и появляется очень много медиаконтента, которого хочется посмотреть и совместно обсудить. Для решения этих проблем был разработан данный проект “Party Watching Stream (PWS)”.

Целью создания данного проекта стали:

- Организация совместного просмотра плейлистов видео
- Предоставление возможности разграничения трансляций по категориям
- Предоставление возможности влиять на трансляцию плейлиста посредством:
 - общения в чате
 - возможности добавления голосования для пропуска или добавления видео в плейлист
- Создание и просмотр приватных трансляций, ограниченных кругом ваших авторизованных друзей

Данный групповой проект посвящен разработке такой системы: Простой для восприятия человеком, но в то же время выполняющей все необходимые функции.

2. Постановка задачи

Данный проект является информационным интернет-сервисом для совместного просмотра видео.

Данная система предоставляет возможность просмотра контента загруженными другими пользователями, комментирования и взаимодействия с ним.

Система предназначена для:

- Размещения медиаконтента в своём личном кабинете
- Создания прямой трансляции видео
- Совместный просмотр видео
- Комментирования трансляции
- Влияния на трансляцию посредством совместного голосования

Для достижения данной цели были выделены следующие подзадачи:

1. Разработка Front-end части сервиса;
2. Разработка базы данных.
3. Разработка Back-end части сервиса;
4. Создание связи между Front-end и Back-end частями приложения;
5. Создание связи с AWS.

3. Анализ предметной области

3.1. Анализ существующих решений

Okko Party

Один из крупнейших российских онлайн-кинотеатров Okko недавно запустил сервис совместного просмотра видео Okko Party. Коллекция включает более 40 тысяч фильмов, а также сериалы и трансляции спортивных матчей.

Чтобы смотреть видео вместе, у каждого участника сеанса должна быть активная подписка. Кроме того, для синхронизации нужно загрузить и установить расширение для браузера Chrome.

Сервис пока работает только на компьютерах. За доступ к отдельным фильмам, сериалам и матчам, возможно, придётся доплатить — всё зависит от условий вашей подписки.

Яндекс.Видео

Под описанием фильма или сериала в сервисе «Яндекс.Видео» есть кнопка «Смотрим с друзьями». Кликнув по ней, вы сможете кого-нибудь пригласить и начать совместный просмотр. Управлять воспроизведением, например поставить фильм на паузу или перемотать на нужную сцену, сможет каждый участник.

Сервис доступен на компьютерах и смартфонах. На Apple TV и смарт-телевизорах он пока не работает. Одновременно к трансляции может подключиться до 150 человек.

Найти фильмы можно по запросу «смотрим вместе». Для IP-адресов за пределами России результаты поиска могут быть пустыми.

Контент «Яндекс.Эфира» и часть фильмов на сайте «Кинопоиск HD» доступны бесплатно. Но некоторые ленты вы можете только арендовать или получить по подписке.

Scener

Онлайн-программа для совместного просмотра видео работает через расширение для браузера Chrome. Scener поддерживает групповые сеансы в Netflix, Prime Video, Hulu, Disney+, HBO Max и других стриминговых сервисах. Для доступа нужны соответствующие подписки.

В частных комнатах может одновременно находиться до 10 человек (у пяти из них есть доступ к управлению трансляцией), в

публичных — более миллиона. Также можно устраивать видеовечеринки и транслировать свои ролики для всех. Видеочат действительно расширяет возможности для совместного просмотра. Трансляции с камер участников размещаются рядом с основным окном с фильмом, и вы можете видеть все эмоциональные реакции ваших друзей и близких в режиме реального времени.