

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего
образования

Российский Университет Дружбы Народов

Факультет «Физико-математический факультет»

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

по дисциплине «Программная инженерия»

Студент: Петрова Мария Евгеньевна

Ст.билет: 1032216450

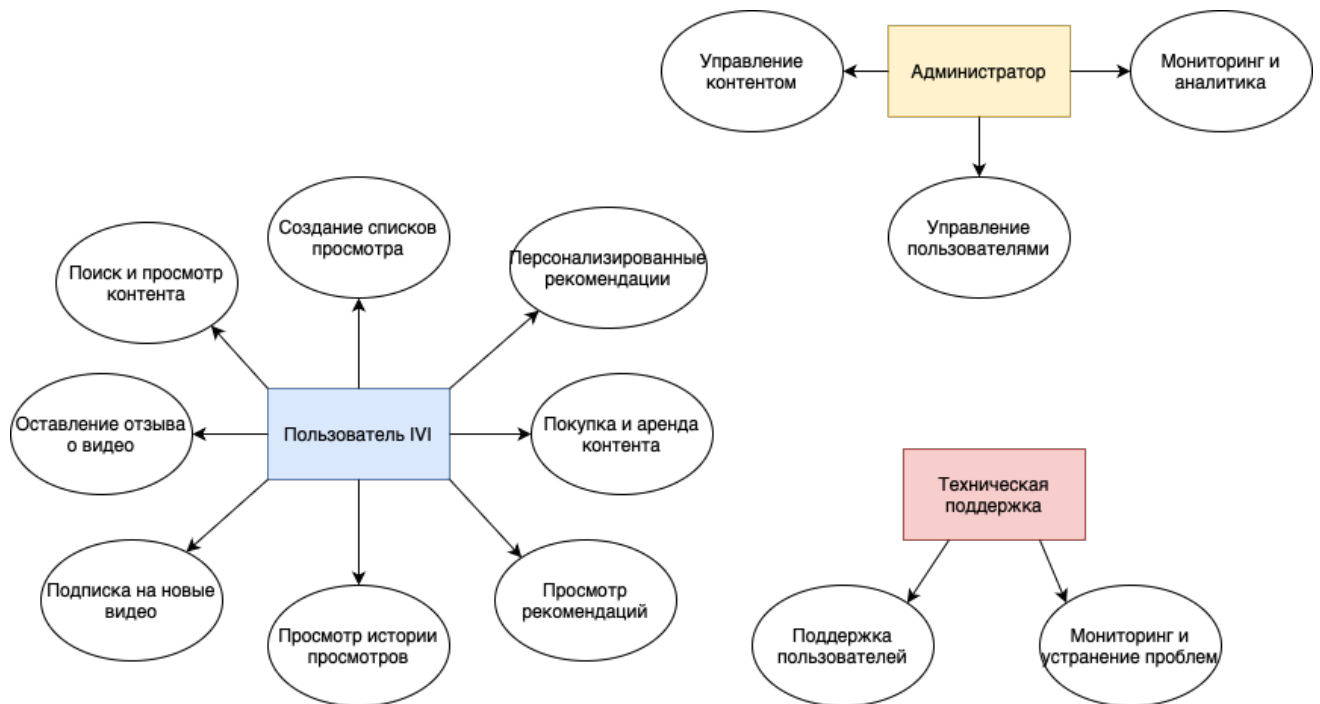
Группа: НФИбд-02-21

Москва 2023

Видеосервис IVI

IVI - это видеосервис, который предоставляет доступ к широкому выбору фильмов, сериалов, мультфильмов и других видео контента.

Диаграмма Use Case для видеосервиса IVI:



1. Администратор:

- Управление контентом: добавление, редактирование и удаление контента;
- Управление пользователями: добавление, редактирование и удаление пользователей, управление правами доступа;
- Мониторинг и аналитика: просмотр статистики использования сервиса, мониторинг работы системы.

2. Пользователь:

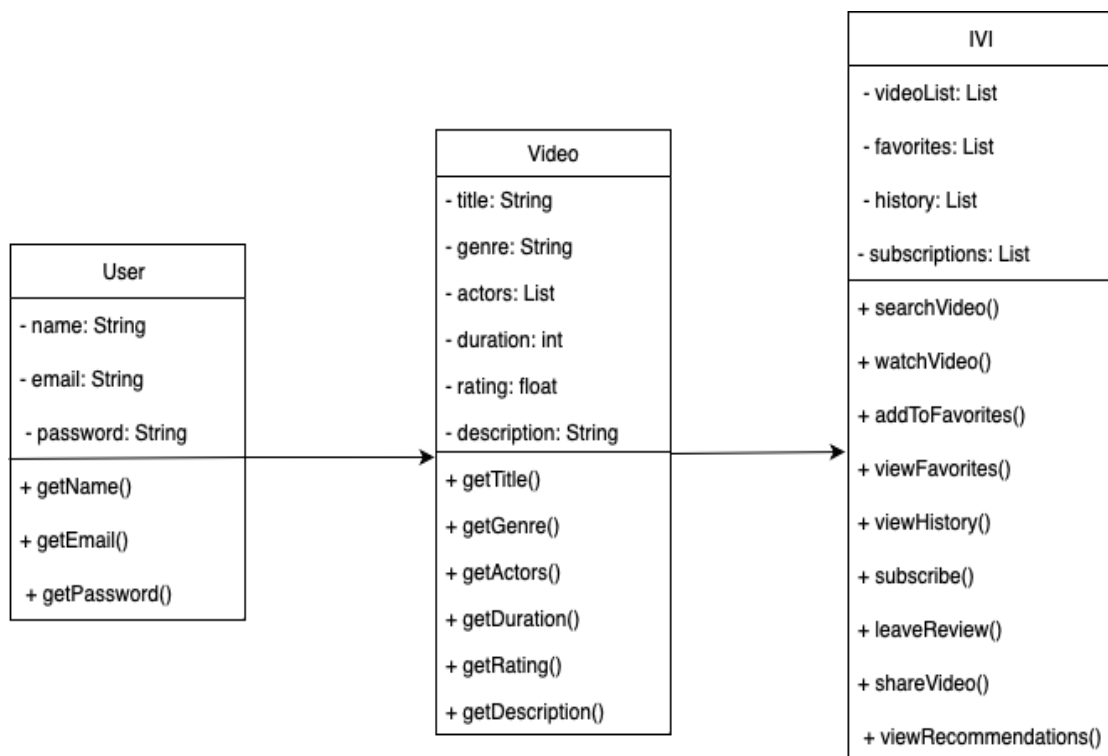
- Поиск и просмотр контента: поиск фильмов, сериалов и другого контента, просмотр контента в онлайн-режиме;
- Создание списков просмотра: добавление фильмов, сериалов и другого контента в список для последующего просмотра;

- Персонализированные рекомендации: получение рекомендаций на основе просмотренного контента;
- Покупка и аренда контента: возможность купить или арендовать фильмы и сериалы, которые не входят в подписку.

3. Техническая поддержка:

- Поддержка пользователей: ответы на вопросы пользователей, помощь в решении проблем с сервисом;
- Мониторинг и устранение проблем: мониторинг работы системы, выявление и устранение технических проблем.

Диаграмма классов для видеосервиса IVI:



Данная диаграмма классов описывает систему видеохостинга IVI. Класс IVI представляет собой главный класс системы, который содержит список видео (videoList), список избранных видео (favorites), список просмотренных видео (history) и список подписок (subscriptions). Он также содержит методы для поиска видео (searchVideo), просмотра видео (watchVideo), добавления видео в избранное (addToFavorites), просмотра списка избранных видео (viewFavorites), просмотра списка просмотренных

видео (viewHistory), подписки на каналы (subscribe), оставления отзывов (leaveReview), публикации видео в социальных сетях (shareVideo) и просмотра рекомендаций (viewRecommendations). Класс Video представляет собой видеофайл и содержит информацию о названии (title), жанре (genre), актерах (actors), продолжительности (duration), рейтинге (rating) и описании (description). Он содержит методы для получения информации о названии (getTitle), жанре (getGenre), актерах (getActors), продолжительности (getDuration), рейтинге (getRating) и описании (getDescription). Класс User представляет собой пользователя системы и содержит информацию о его имени (name), электронной почте (email) и пароле (password). Он содержит методы для получения информации об имени (getName), электронной почте (getEmail) и пароле (getPassword).

Класс iVI имеет четыре приватных полей. Он также предоставляет публичные методы для взаимодействия с видеосервисом. Стрелки указывают на направление зависимости. Класс iVI зависит от классов Video и User, поскольку использует их для своих функций.

Диаграмма последовательности действий:

Первый объект - "User" (Пользователь) - представляет собой каждого отдельного пользователя iVI. Он имеет возможность выполнить вход (login) в систему и выполнять различные действия на платформе.

На диаграмме показаны несколько основных действий, доступных пользователю:

- `searchVideo()` (Поиск видео) - пользователь может выполнять поиск видео на платформе, используя различные критерии.
- `viewVideoDetails()` (Просмотр деталей видео) - пользователь может просмотреть подробную информацию о выбранном видео.
- `watchVideo()` (Просмотр видео) - пользователь может просматривать выбранное видео на платформе.
- `addToFavorites()` (Добавить в избранное) - пользователь может добавить видео в свой список избранных для быстрого доступа в будущем.
- `viewFavorites()` (Просмотр избранного) - пользователь может просмотреть список видео, которые он добавил в избранное.
- `viewHistory()` (Просмотр истории) - пользователь может просмотреть историю просмотренных им видео.
- `subscribe()` (Подписка) - пользователь может подписаться на определенный канал или автора видео, чтобы получать обновления о новых видео от них.

- `'leaveReview()'` (Оставить отзыв) - пользователь может оставить отзыв о просмотренном им видео.

- `'shareVideo()'` (Поделиться видео) - пользователь может поделиться ссылкой на видео с другими пользователями.

Дополнительно, на диаграмме показано взаимодействие с объектами класса `Video`, которые представляют видеоматериалы на платформе.

Взаимодействия с видео включают поиск, просмотр деталей, просмотр и добавление в избранное. Объекты пользователя и видео взаимодействуют между собой, обмениваясь информацией и вызывая соответствующие методы для выполнения действий на платформе IVI.

