Создание приложения для рекомендации фильмов пользователю

Исполнитель: Сусликов Даниил Владиславович

Научный руководитель: Кузнецова Ольга Владимировна

Цели и задачи

Цели: Разработать программу, предоставляющую интерфейс для получения информации о фильмах, рекомендованных пользователю. Посредством интерфейса нужно обеспечить для пользователя выбор любимых жанров и актёров, доступ к списку рекомендованных фильмов с информацией о них.

Задачи:

- формализовать задание, выделив соответствующих акторов и их функционал;
- провести анализ существующих решений;
- провести анализ СУБД и выбрать наиболее подходящую;
- спроектировать базу данных;
- спроектировать архитектуру приложения;
- разработать приложение.

Сравнительный анализ существующих решений

Просмотрев популярные медиа-сервисы, такие как

- «Кинопоиск»,
- «Ivi»,
- «Spotify»,
- «Яндекс.Музыка»,

приходит понимание, что кино-сервисам не хватает большой и разнообразной системы рекомендаций, основанной на широком спектре интересов пользователя, что присутствует во многих аудио-сервисах.

ER-диаграмма

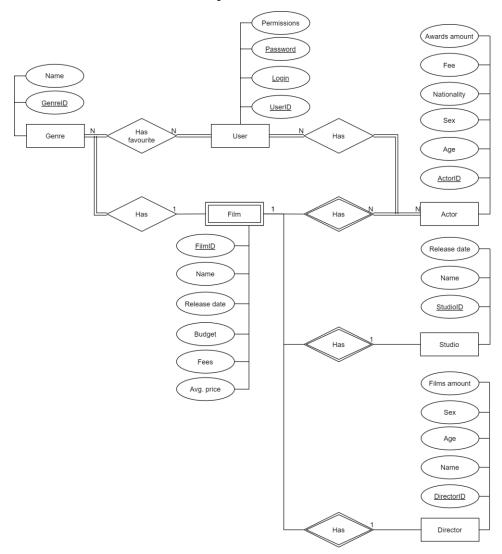
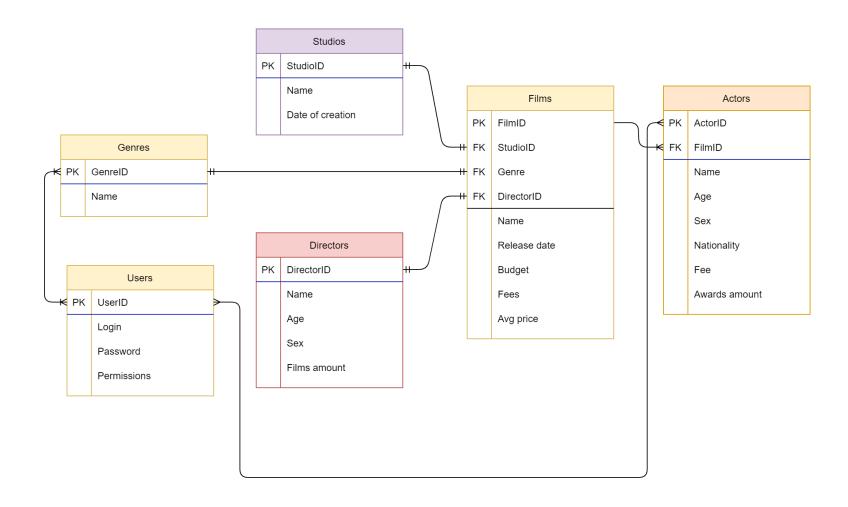


Диаграмма БД



Роли пользователей системы

• Гость.

Может лишь смотреть информацию о фильмах, актерах, жанрах;

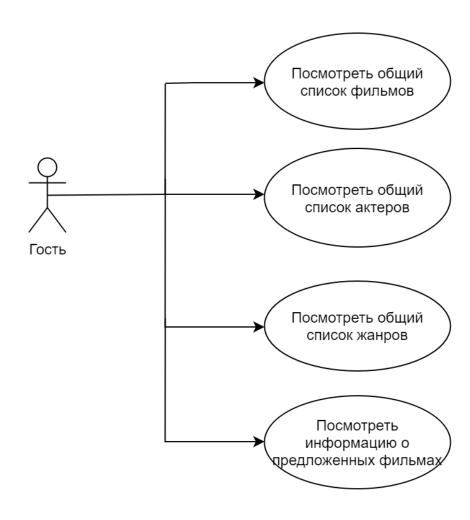
• Авторизованный пользователь.

Возможен просмотра общего списка фильмов, актеров, жанров с информацией о них. Есть возможность выбрать любимые жанры и актеров, получить список рекомендуемых ему фильмов, основанных на выборе любимых актеров и жанров.

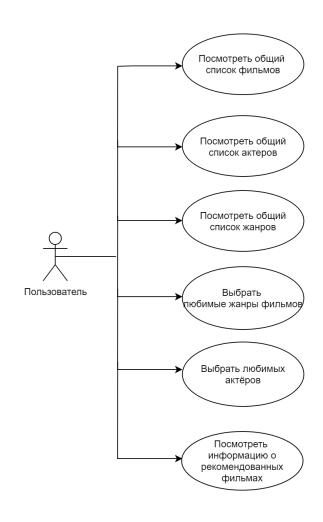
• Администратор.

Обладает всеми правами.

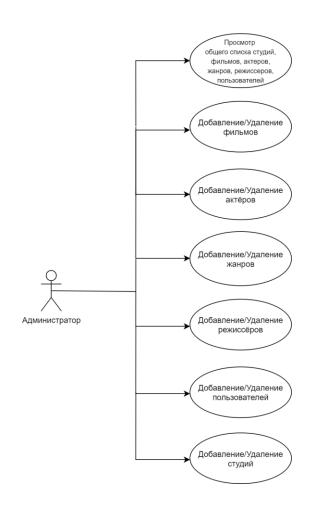
Use-Case диаграмма гостя



Use-Case диаграмма пользователя



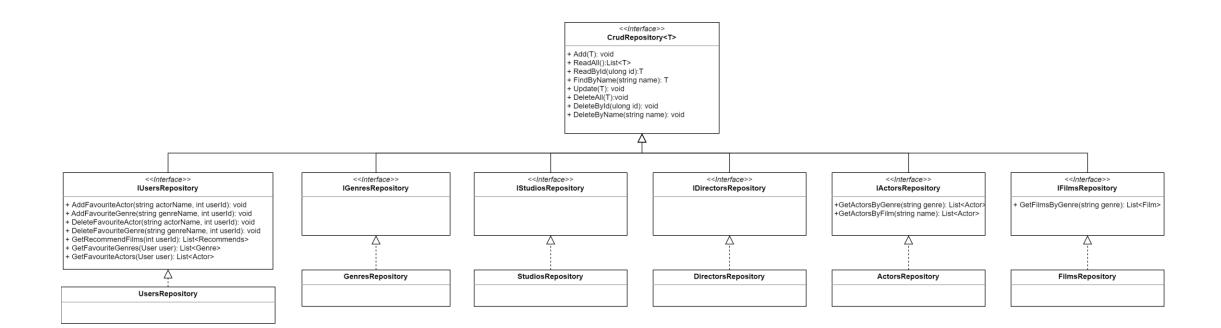
Use-Case диаграмма администратора



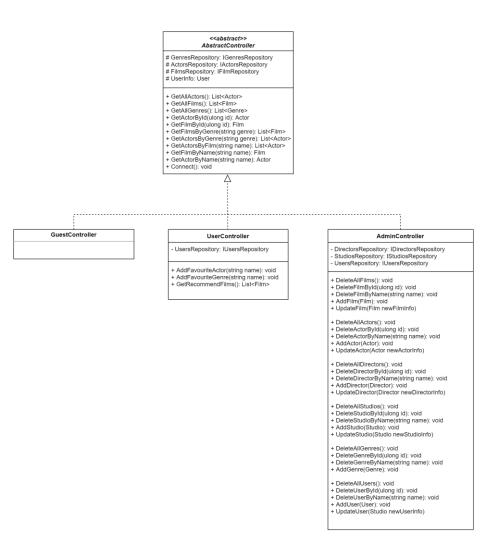
Проектирование приложения

- Desktop приложение;
- Паттерн MVC;
- Выделены 2 компонента доступа к данным и бизнес-логики;
- Компонент доступа к данным реализован по паттерну «Репозиторий».

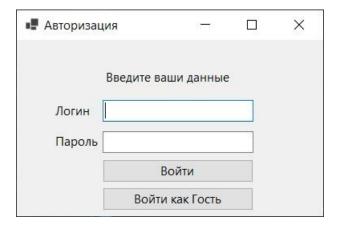
Компоненты доступа к данным



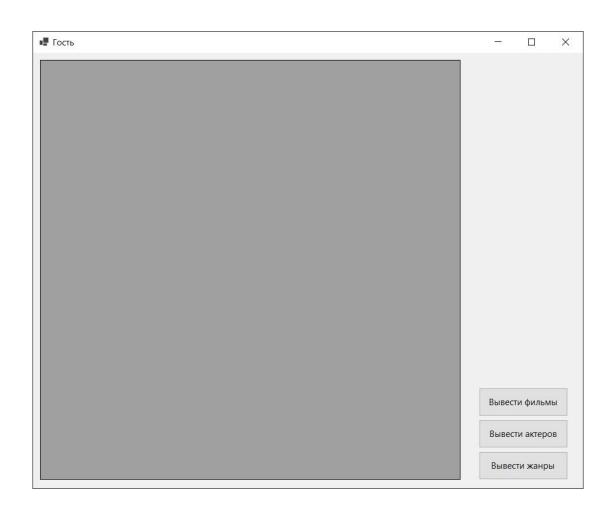
Компоненты бизнес-логики

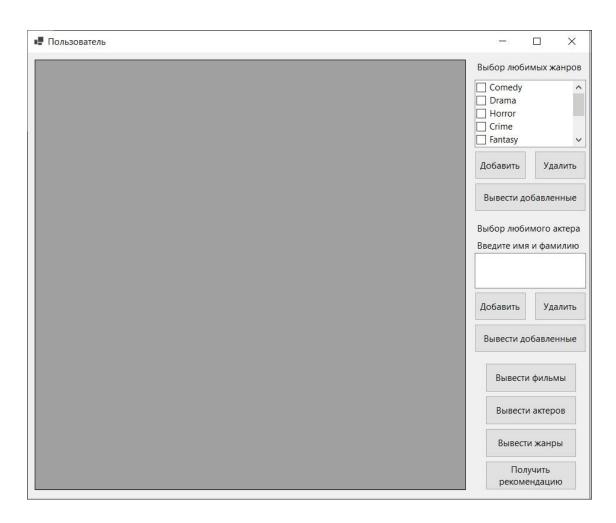


Интерфейс входа



Интерфейс авторизованного пользователя и гостя





Интерфейс администратора



Заключение

Цель курсовой работы достигнута.

В результате, с использованием языка программирования С\# и СУБД PostgreSQL было создано для получения информации о фильмах, рекомендованных пользователю. Получен опыт разработки базы данных и приложения по паттерну MVC.

Направления дальнейшего развития

В дальнейшей перспективе приложение и база данных могут был масштабированы. Может быть добавлен следующий функционал:

- оценки фильмов пользователями и рекомендации на их основе;
- добавление новой информации о фильмах путем новых полей и сущностей;
- добавление актора с не такими огромными правами, как у администратора, но способного исполнять его основные обязанности.