

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

Факультет бизнеса и менеджмента

Школа бизнес-информатики

**Кафедра управления информационными системами и цифровой инфра-
структурой**

***Пояснительная записка к проекту «MovieSearcher»
по дисциплине «Программирование»***

Выполнили

Карпова Е.А. (ББИ 145)

Громковская Н.А. (ББИ 146)

e-mail:

elisabethkarpova@gmail.com

n.gromkovskaya@mail.ru

Руководитель

старший преподаватель, к.т.н.

С.Г. Ефремов

Москва 2016

Название программы: MovieSearcher

Описание реализованного функционала: WPF-приложение для поиска фильмов, просмотра информации о них (в частности, название, год создания, краткое описание сюжета и т.д.) с возможностью сохранения в список избранных и удаления.

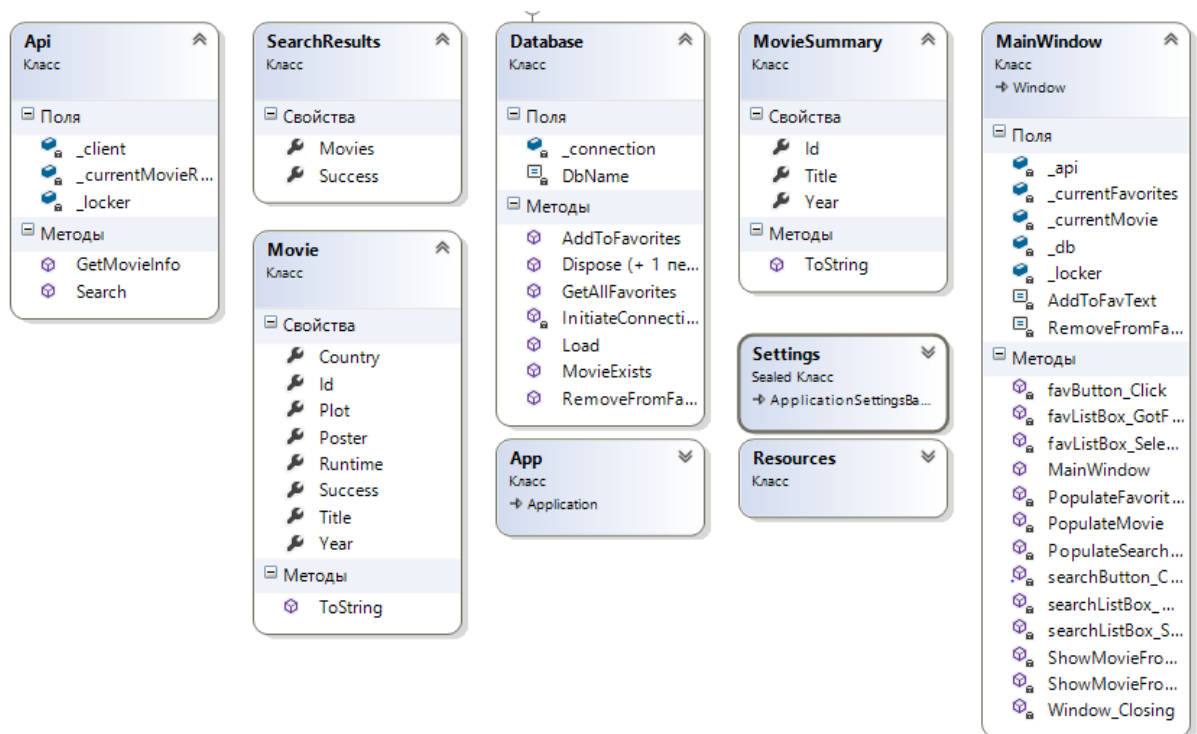
Адрес репозитория: <https://github.com/GromkovskayaNatasha/MovieSearcher>

Участники команды и их роли:

Громковская Наталья - логика приложения, база данных;

Карпова Елизавета – графический интерфейс пользователя, юнит тест.

Описание классов:



1) Класс `Api` предназначен для работы с открытой базой данных (OMDb), содержит методы `GetMovieInfo` (задача метода состоит в том, что ; метод ничего не возвращает) и `Search` (методу передаётся название фильма (или часть названия, переменная типа `String`), метод запрашивает те названия фильмов, которые содержат введённое в строке поиска слово; метод ничего не возвращает). Данные два метода не могут выполняться параллельно.

Кроме того класс `Api` содержит поля `_client`, `_currentMovieRequestHandle`, `_locker`, данные поля доступны только внутри класса (`private`). Кроме того,

данные поля содержат ключевое слово `readonly`, что значит, что значение данных полей нельзя изменить.

2) Класс `SearchResults` содержит свойства `Movies`, `Success`, предоставляющие гибкий механизм для чтения, записи или вычисления значения частного поля. Для всех свойств данного класса уровень доступности – `public`.

3) Класс `Movie` содержит свойства: `Country`, `Id`, `Plot`, `Poster`, `Runtime`, `Success`, `Title`, `Year`. Помимо этого, реализует метод `ToString`, который возвращает строковое представление нужного нам объекта. Для всех свойств данного класса уровень доступности – `public`.

4) Класс `MovieSummary` содержит свойства `Id`, `Title`, `Year`. Помимо этого, реализует метод `ToString`, который возвращает строковое представление нужного нам объекта. Для всех свойств данного класса уровень доступности – `public`.

5) Класс `MainWindow` содержит поля `_api`, `_currentFavorites`, `_currentMovie`, `_bd`, `_locker`, `_AddToFavText`, `RemoveFromFavText`.

Метод `searchButton_Click` отвечает запуск поиска фильмов, введенных в строку.

Метод `favButton_Click` реализует добавление и сохранение выбранного фильма в базу данных.

`searchListBox_SelectionChanged` – обработчик события, когда изменили нажатие на выбранный фильм.

`searchListBox_GotFocus` – обработчик события, когда список перешел в форсированное или нефокусированное состояние.

`ShowMovieFromSearchList` – метод показывает текущий фильм

`favListBox_SelectionChanged` – метод показывает выбранный фильм

`ShowMovieFromFavList` – метод показывает выбранный фильм из списка любимых фильмов

`Window_Closing` – срабатывает при закрытии окна приложения.

`PopulateFavorites` – показывает список избранных фильмов.

`PopulateMovie` – показывает список фильмов.

6) Класс Database наследует интерфейс IDisposable. Данный интерфейс имеет единственный метод Dispose, вызываемый вручную метод и необходимый для очистки ресурсов. Поля класса - _connection и DbName.

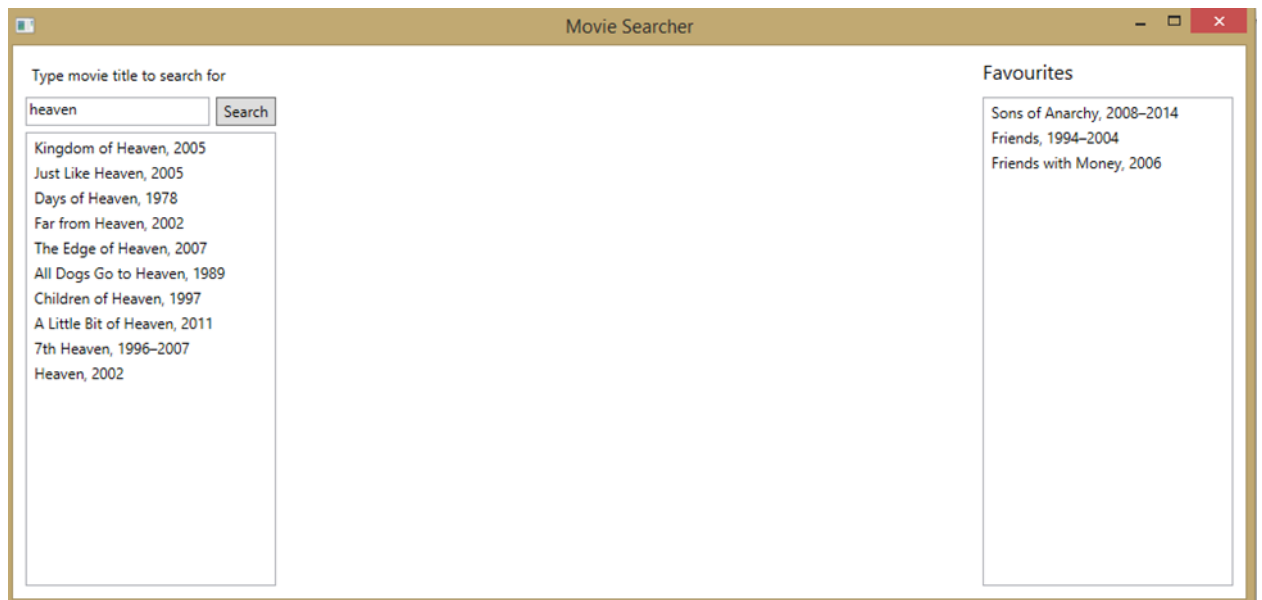
Методы класса – GetAllFavorites (с помощью библиотеки SQLite, выбирает все объекты класса Movie и считывает из, преобразуя в строковый тип значение каждого свойства), AddToFavorites (метод, который с помощью библиотеки SQLite добавляет в Favourites объекты, где для каждого обозначены свойства (title, year, runtime, plot, country, poster, id)), RemoveFromFavorites (метод, который с помощью библиотеки SQLite удаляет из Favourites объекты, где для каждого обозначены свойства (title, year, runtime, plot, country, poster, id)), MovieExists (метод, возвращающий логическое значение True, если Favourites содержит хотя бы один объект, иначе - False), Load (метод, который проверяет наличие наименования файла, и при его наличии устанавливает соединение с базой данных), InitiateConnection (метод, соединяющий с базой данных) и Dispose (метод для очистки ресурсов).

Пример работы программы:

1. Запускаем приложение.



2. Вводим название фильма.



3. Просматриваем информацию о нем, добавляем в избранное.



4. Существует возможность удалить фильм из списка избранных.

Movie Searcher

Type movie title to search for

heaven

Search

Kingdom of Heaven, 2005

Just Like Heaven, 2005

Days of Heaven, 1978

Far from Heaven, 2002

The Edge of Heaven, 2007

All Dogs Go to Heaven, 1989

Children of Heaven, 1997

A Little Bit of Heaven, 2011

7th Heaven, 1996–2007

Heaven, 2002



Far from Heaven

Year: 2002

Duration: 107 min

Country: USA, France

Remove from Favorites

In 1950s Connecticut, a housewife faces a marital crisis and mounting racial tensions in the outside world.

Favourites

Sons of Anarchy, 2008–2014

Friends, 1994–2004

Friends with Money, 2006

Far from Heaven, 2002