

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ
И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ
МЕГАФАКУЛЬТЕТ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ**

**Создание информационной системы для
каталогизации цифровой фильмотеки
«MyFilmList»**

курсовая работа, этап №3

*по дисциплине «Информационные системы»
направления бакалавриата 09.03.04 «Программная инженерия»,
образовательное направление «Системное и прикладное программное
обеспечение»*

Научный руководитель:

Егошин Алексей Васильевич

Работу выполнили:

Студенты 3 курса

Группы Р3315

Барсуков Максим Андреевич

Горляков Даниил Петрович

Оглавление

Задание.....	2
1. Диаграммы классов.....	3
2. Реализация.....	19
3. Вывод.....	19

Задание

1. Изобразить диаграмму классов, представляющую общую архитектуру системы.
2. Реализовать уровень хранения информационной системы на основе разработанной на предыдущем этапе базы данных.
3. При реализации уровня хранения должны использоваться функции/процедуры, созданные на втором этапе с помощью plpgsql. Нельзя замещать их использование альтернативной реализацией аналогичных запросов на уровне хранения информационной системы.
4. На основе описания бизнес-процессов из первого этапа и построенного уровня хранения реализовать уровень бизнес-логики информационной системы.
5. Составить отчет.

1. Диаграммы классов

Все диаграммы в высоком разрешении могут быть найдены по адресу <https://github.com/maxbarsukov/MyFilmList/tree/master/docs/part3/uml>.



Рисунок 1 — UML-диаграмма классов, представляющая общую архитектуру системы.

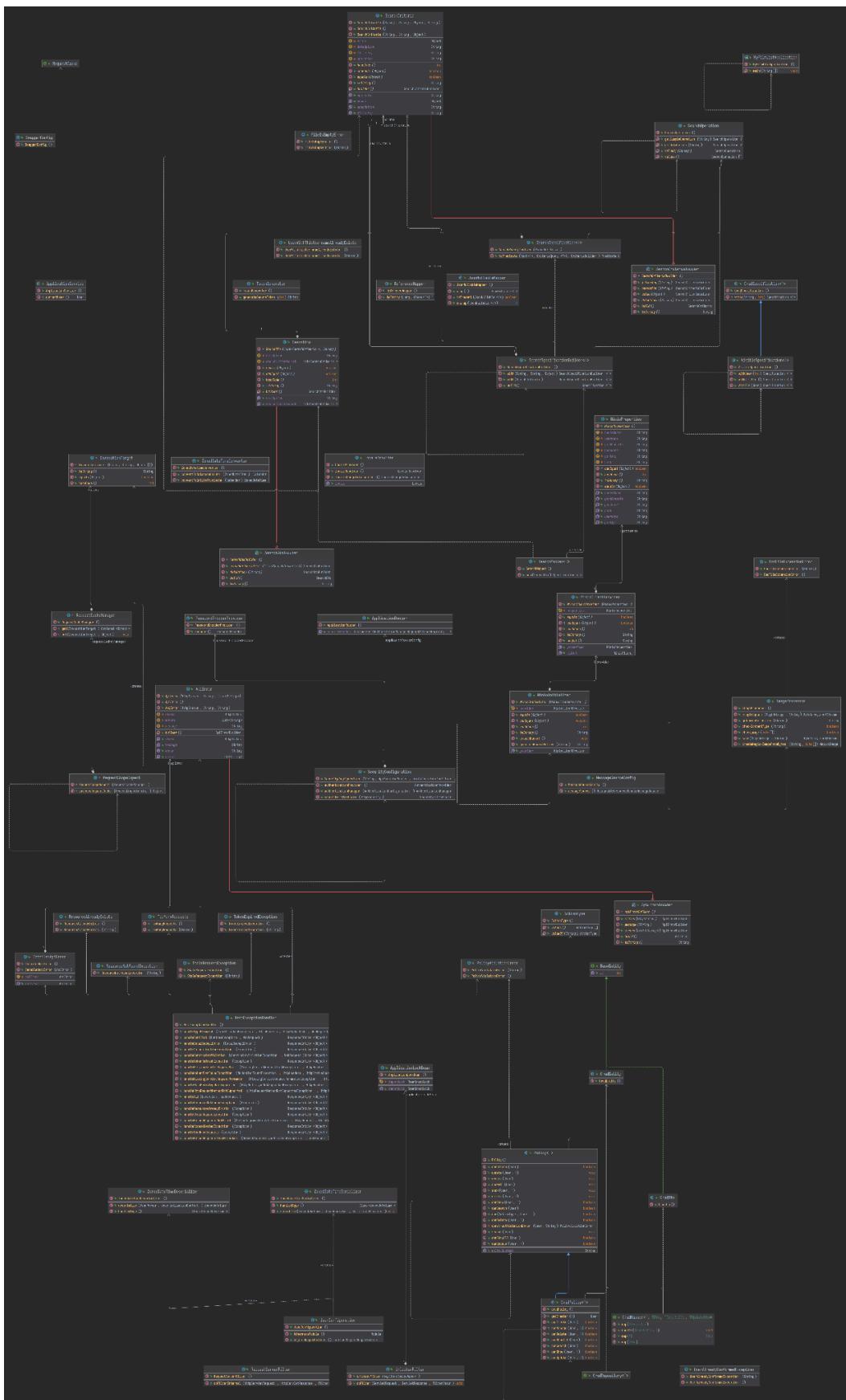


Рисунок 2 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру общего модуля системы.

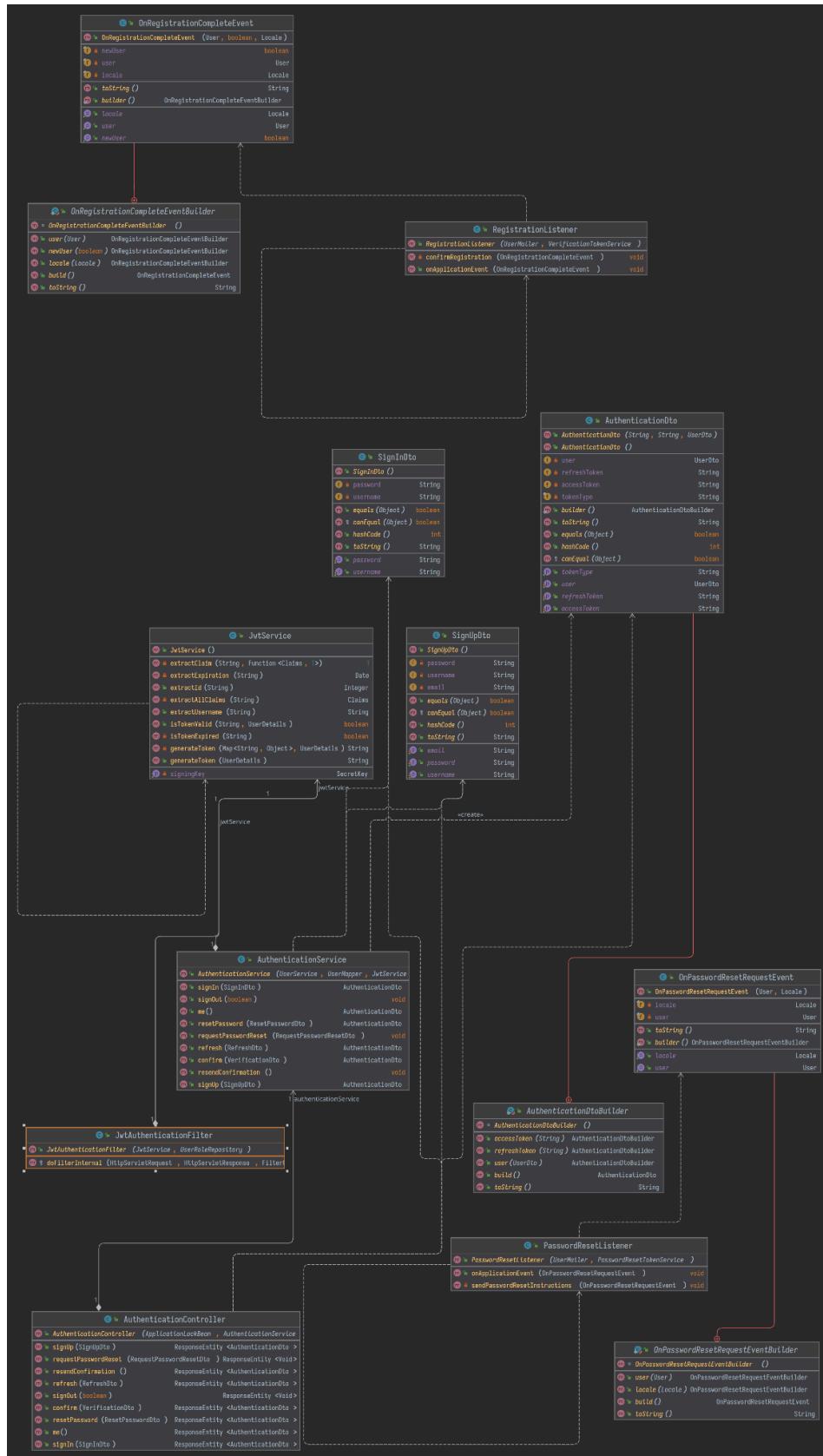


Рисунок 3 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля аутентификации.

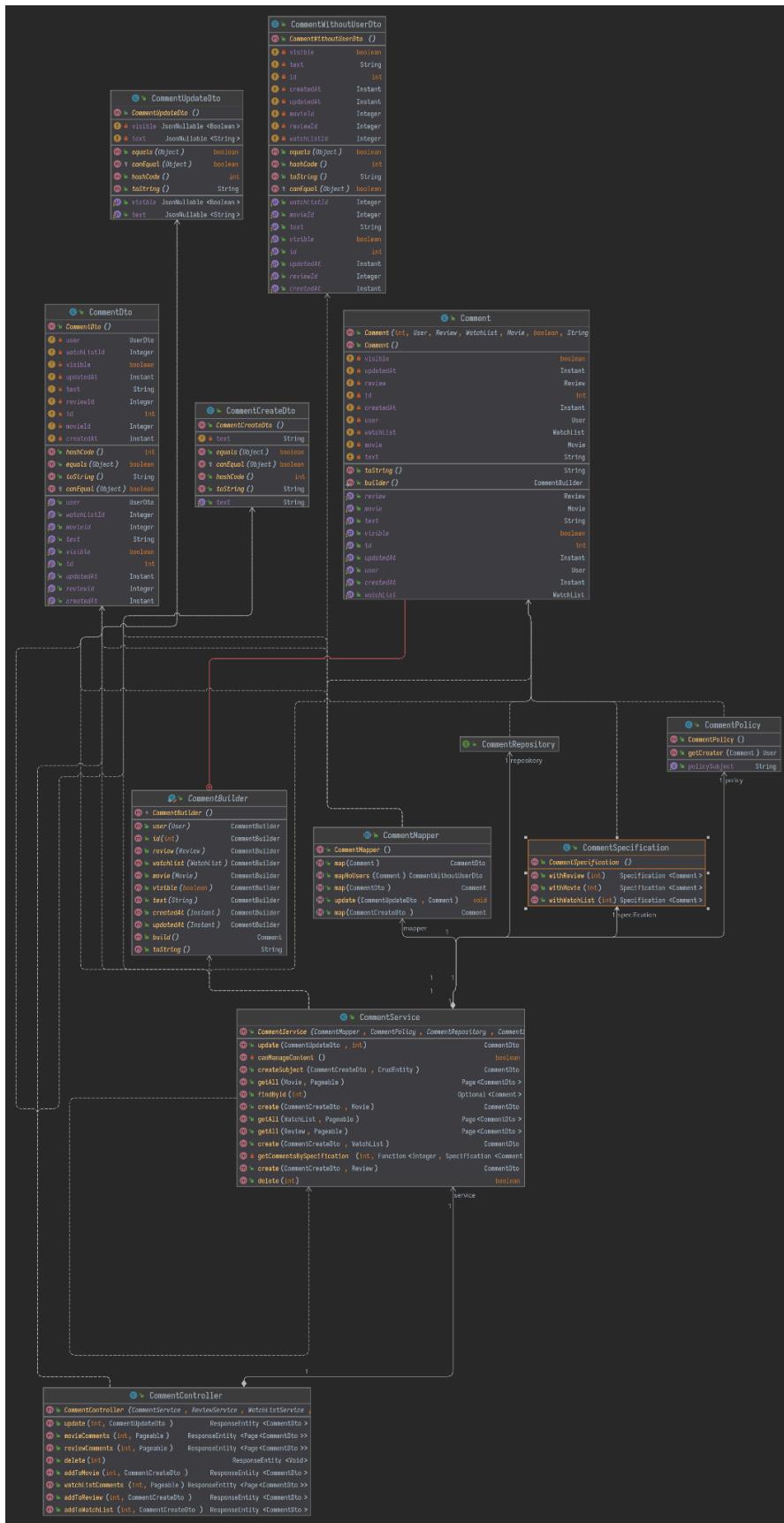


Рисунок 4 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля комментариев.

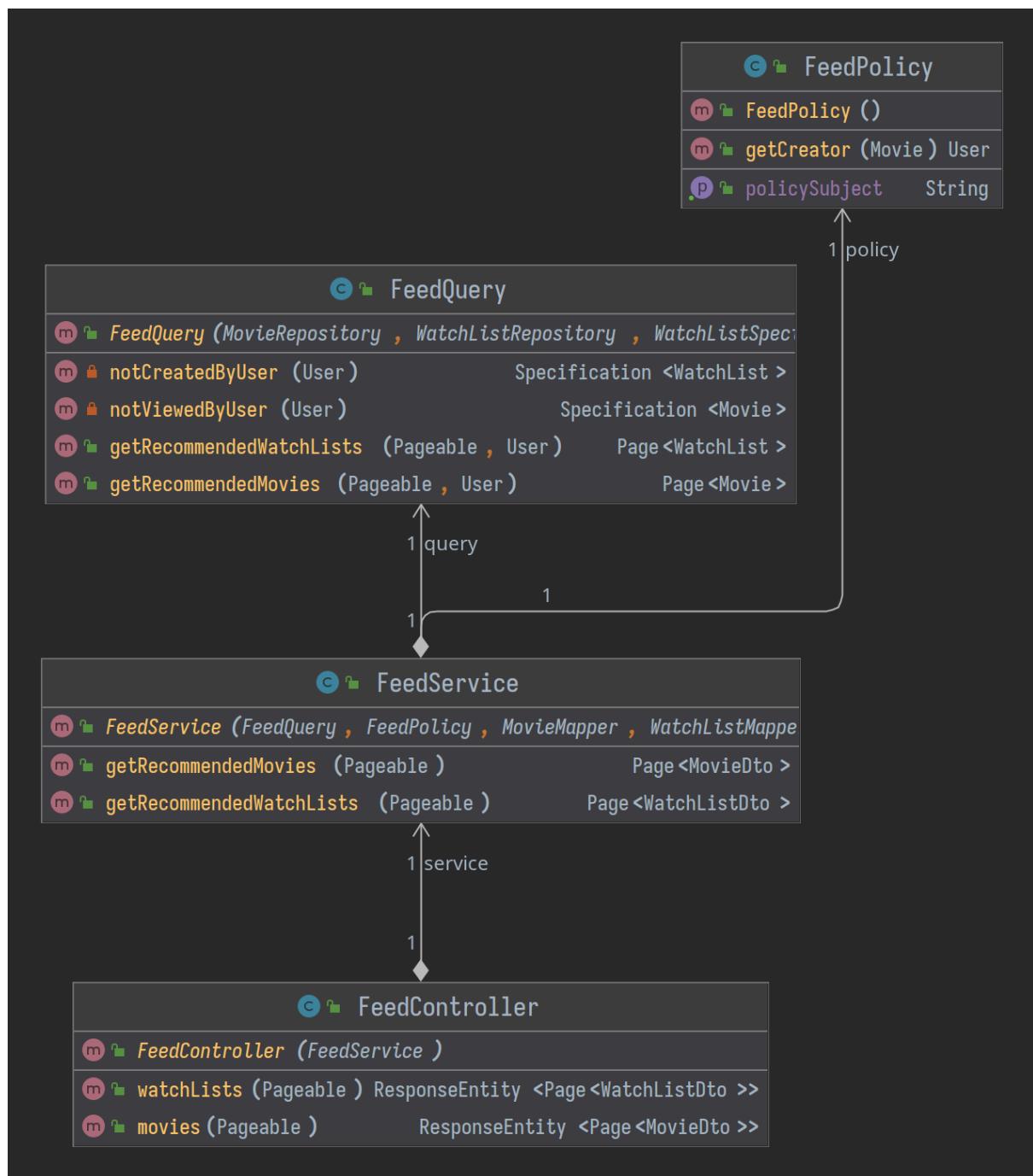


Рисунок 5 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля рекомендаций.

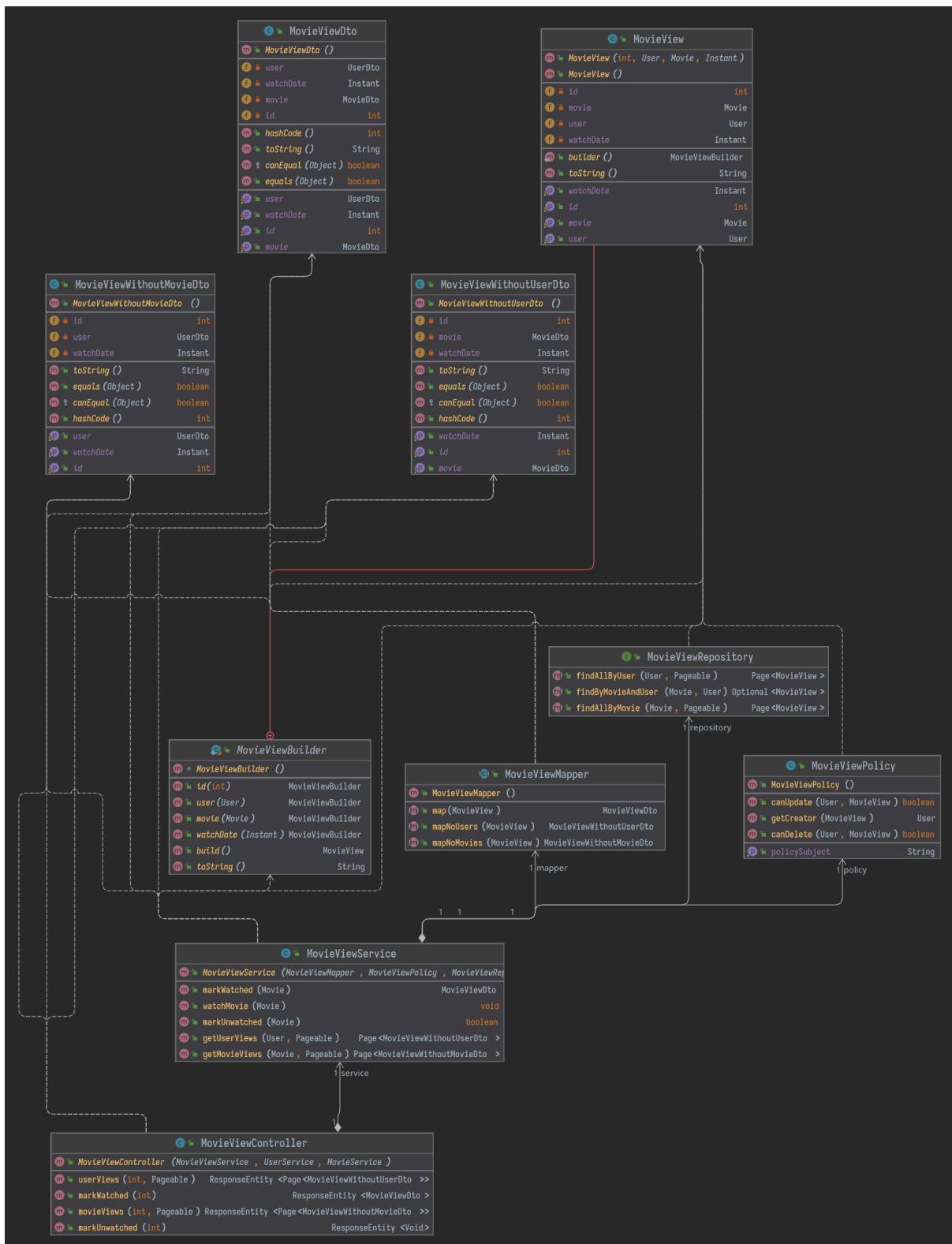


Рисунок 6 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля просмотров.

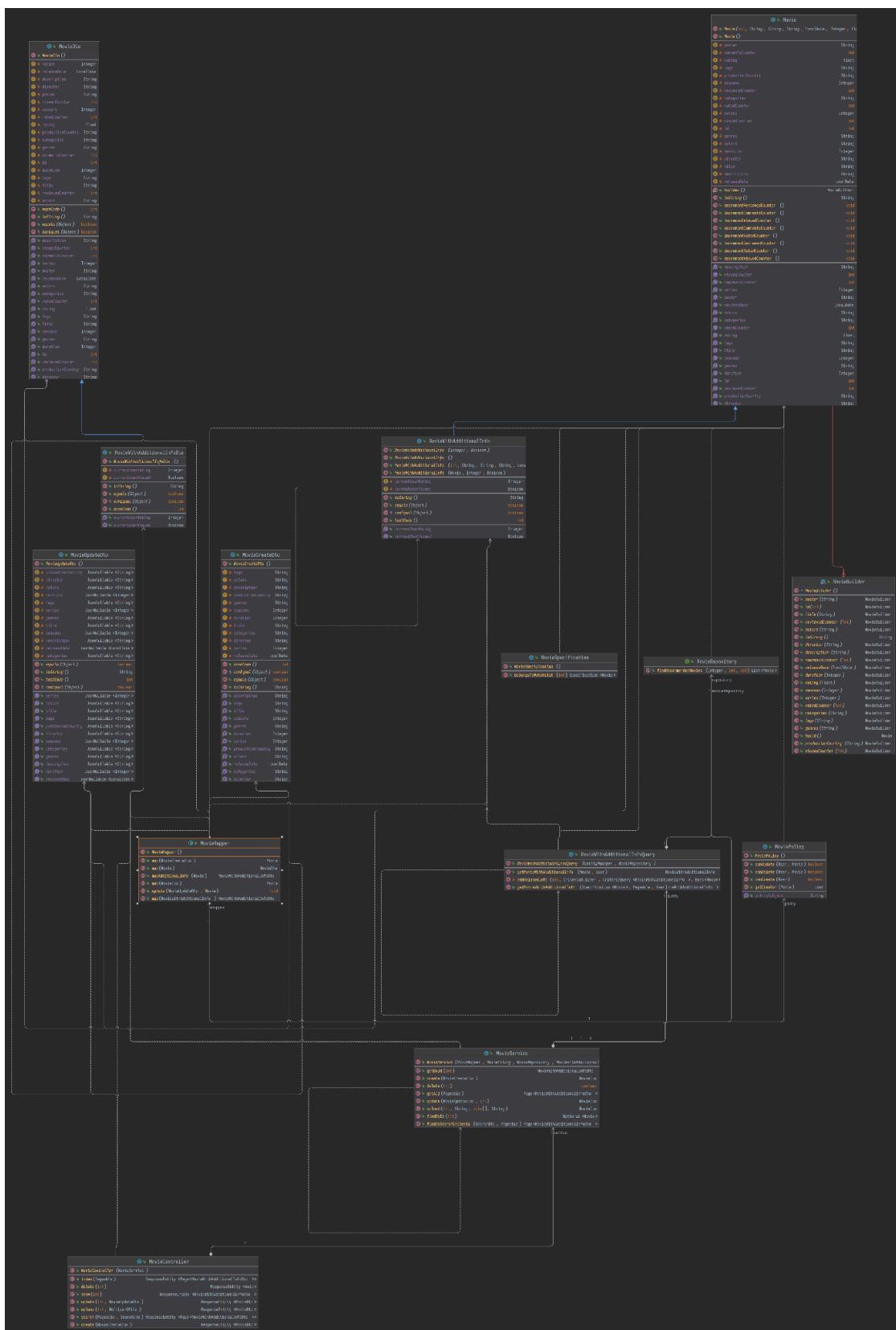


Рисунок 7 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля фильмов.

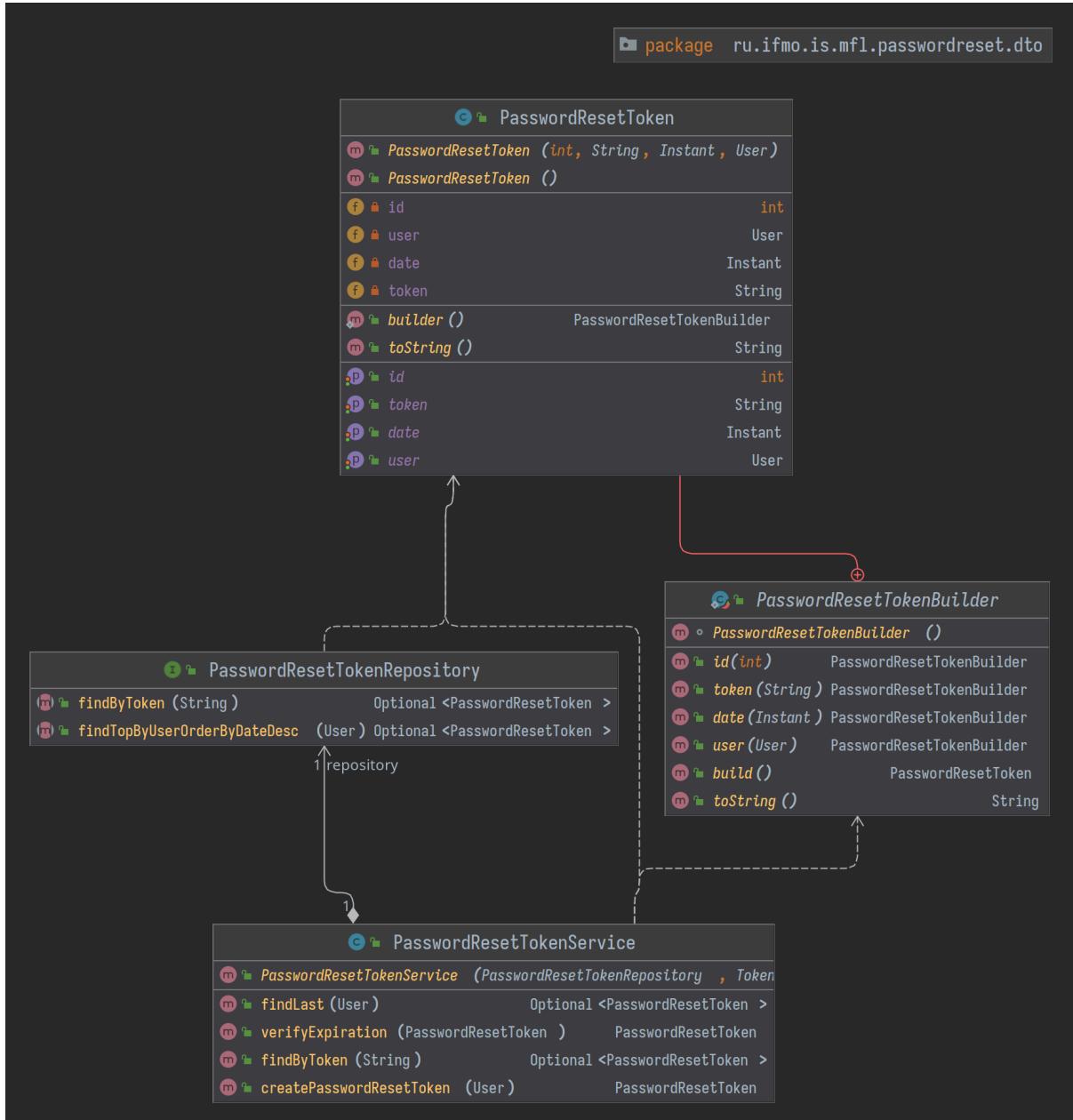


Рисунок 8 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля сбросов паролей.

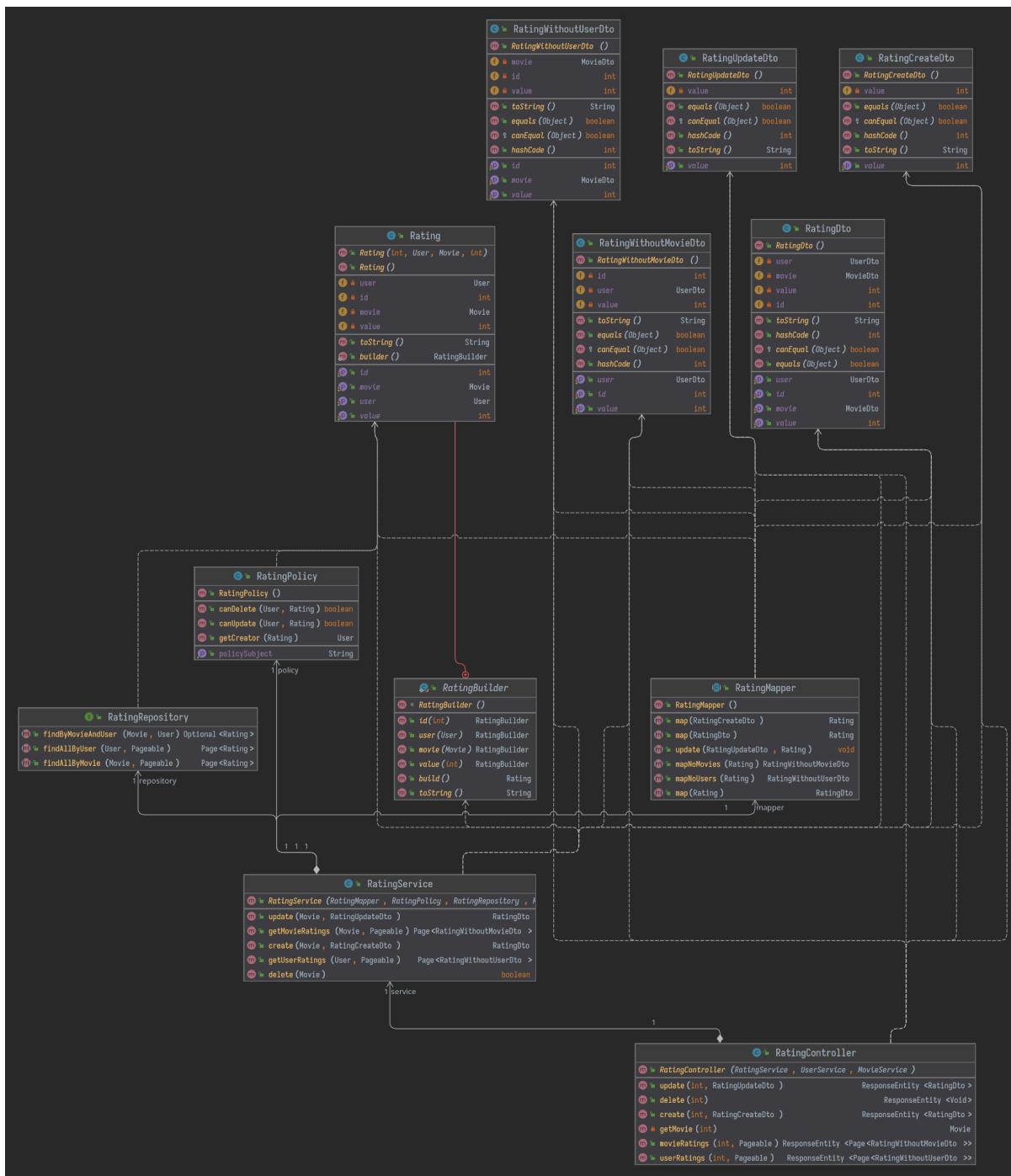


Рисунок 9 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля рейтингов.

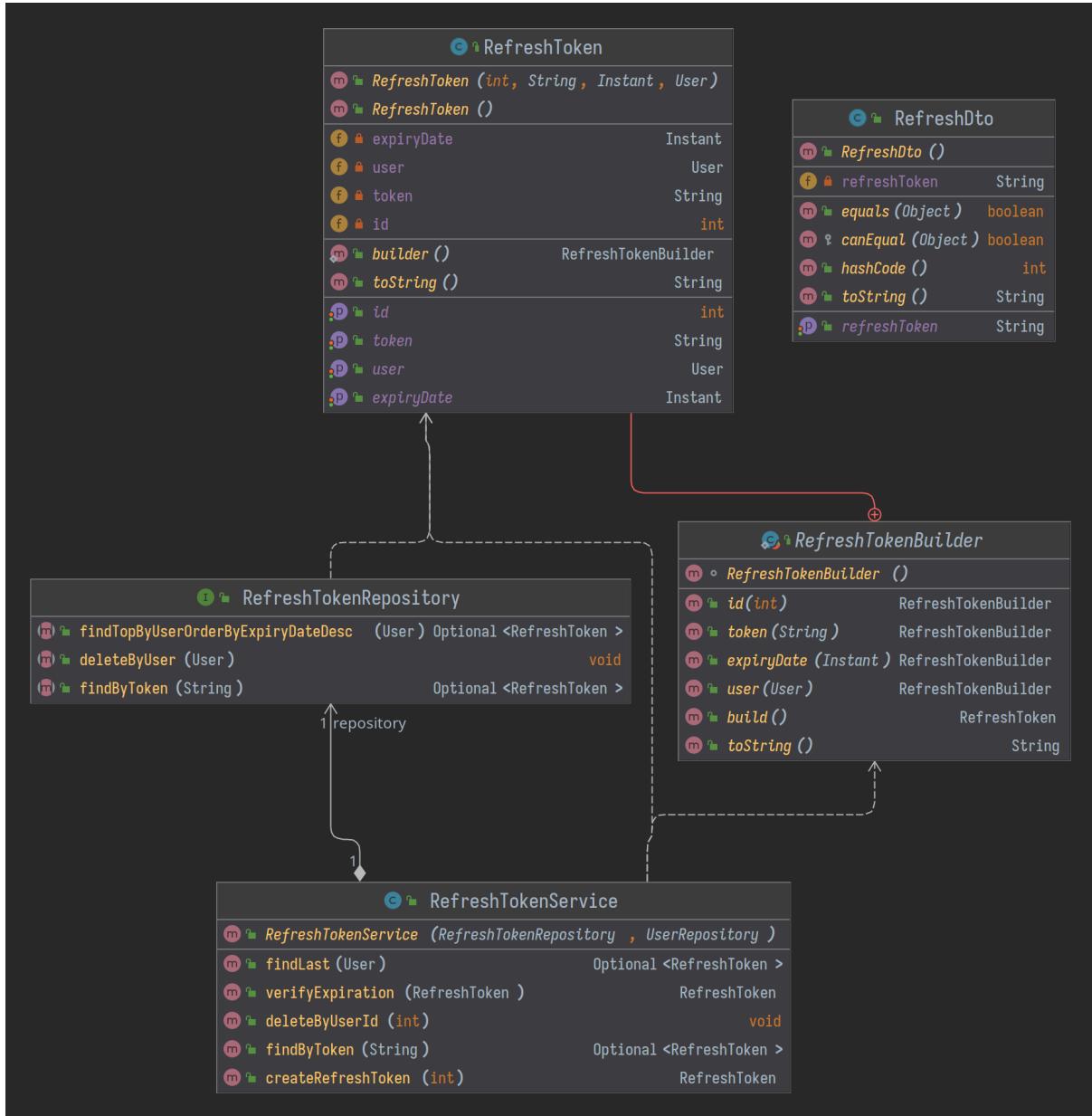


Рисунок 10 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля refresh-токенов.

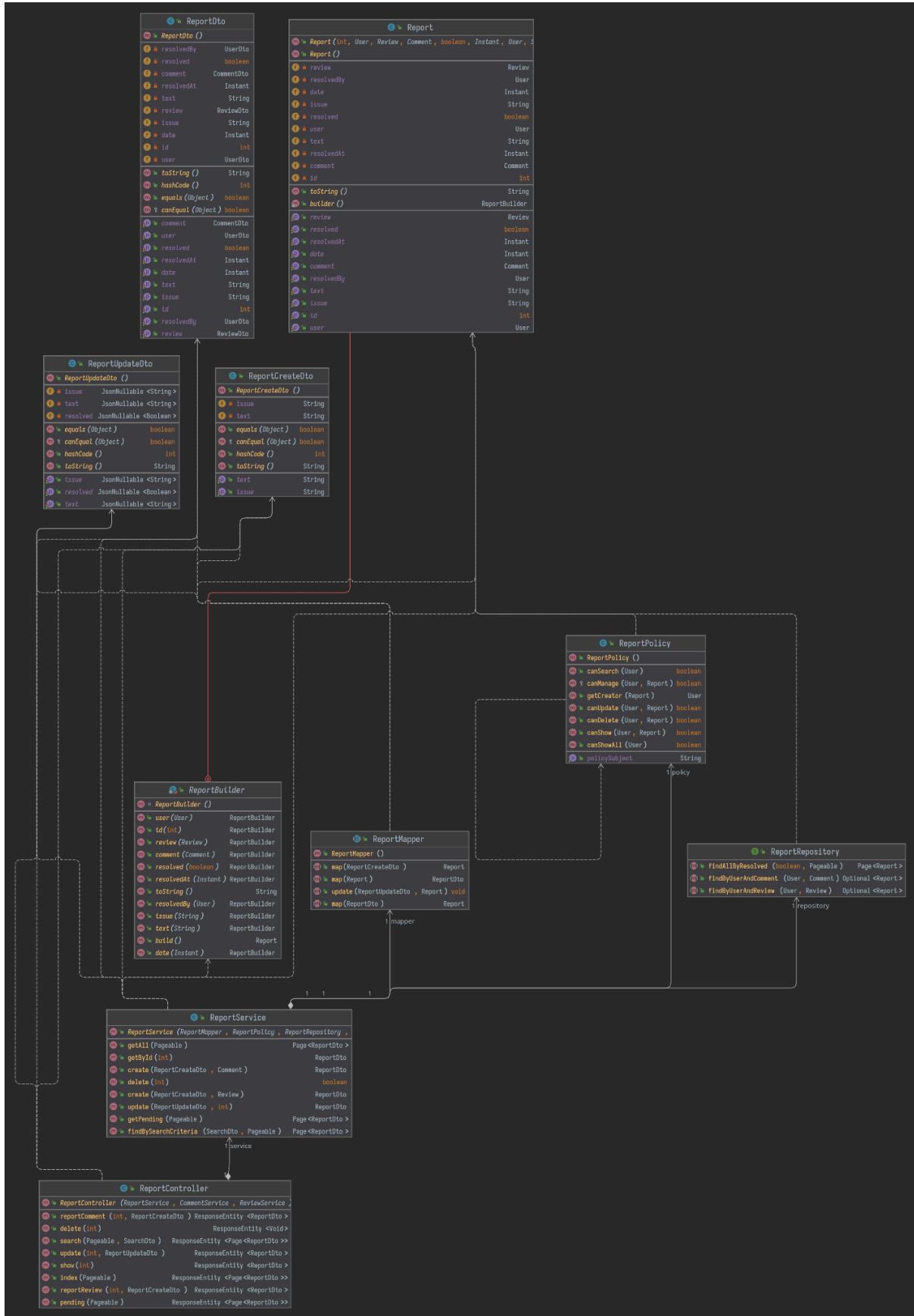


Рисунок 11 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля жалоб.

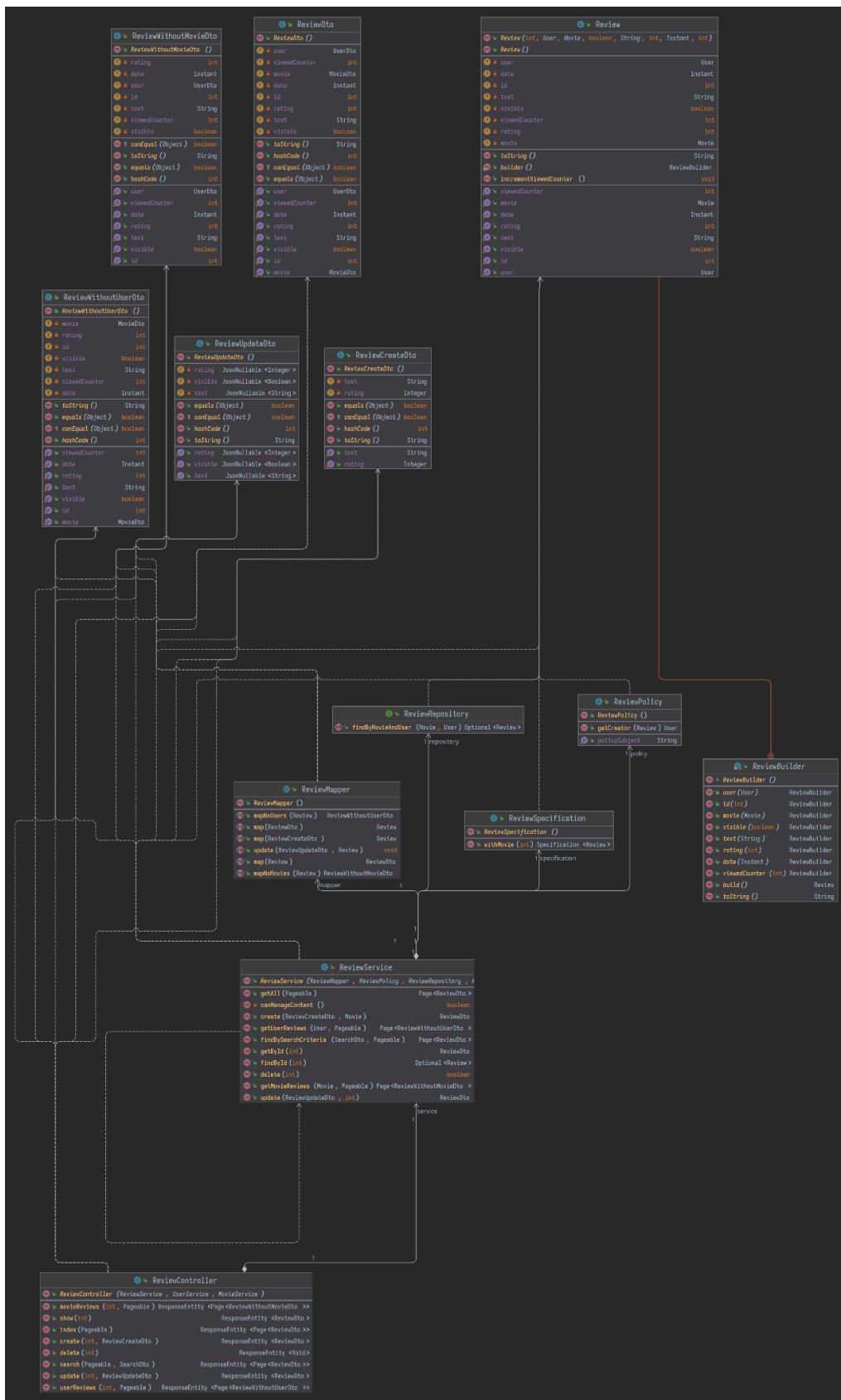


Рисунок 12 — UML-диаграмма классов, представляющая архитектуру модуля рецензий.

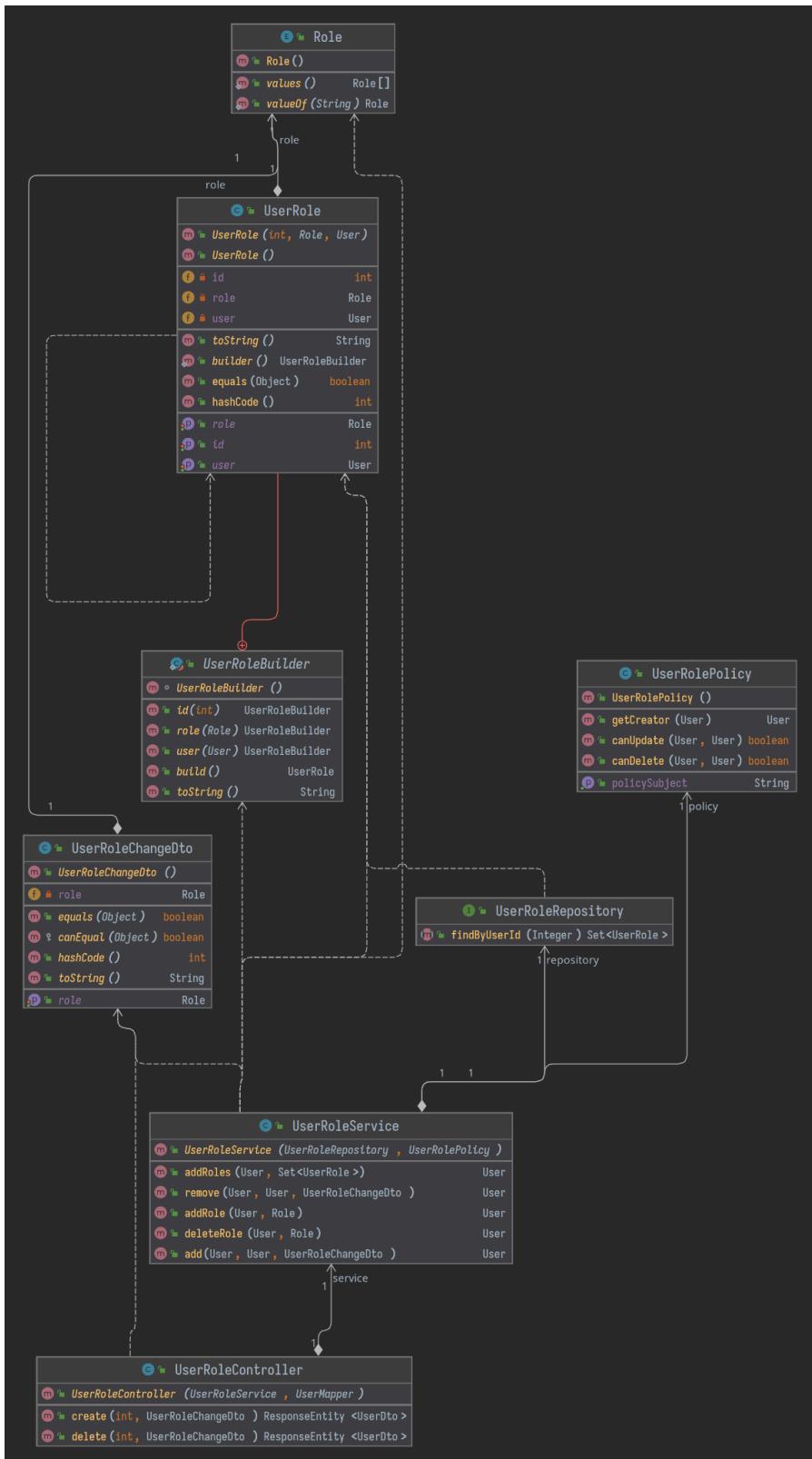


Рисунок 13 — UML-диаграмма классов, представляющую архитектуру модуля пользовательских ролей.

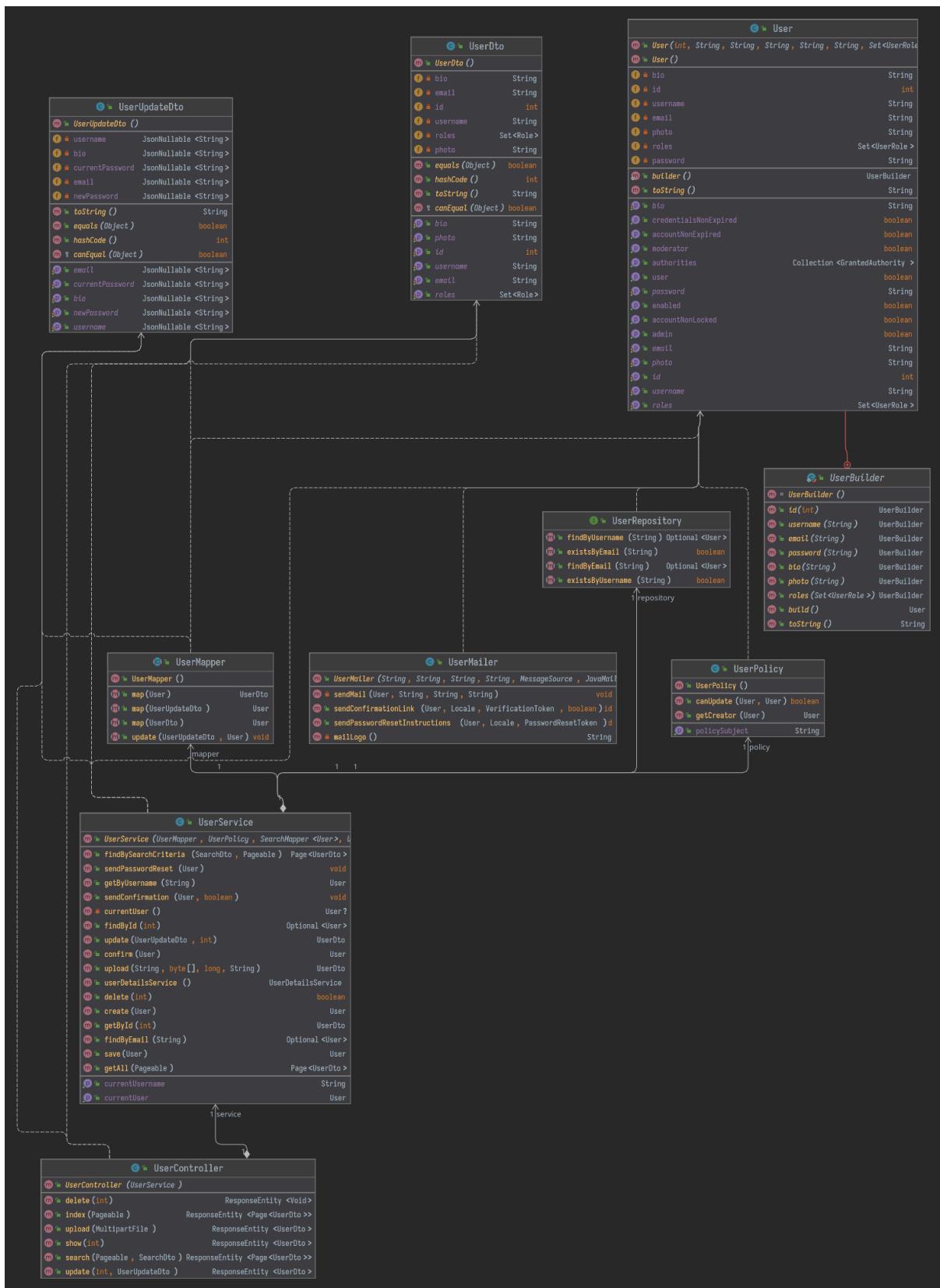


Рисунок 13 — UML-диаграмма классов, представляющую архитектуру модуля пользователей.

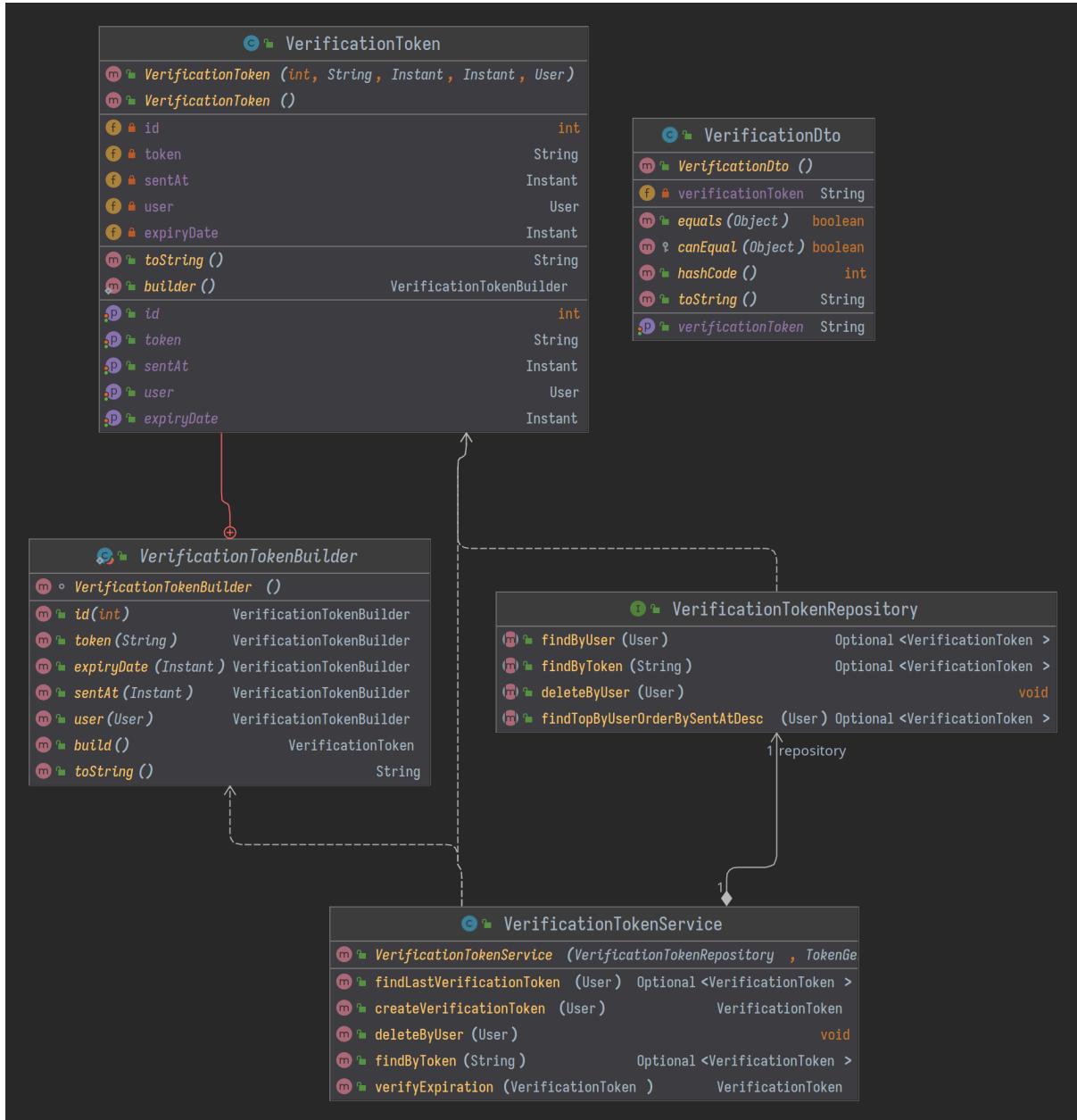


Рисунок 13 — UML-диаграмма классов, представляющую архитектуру модуля подтверждения пользователей.

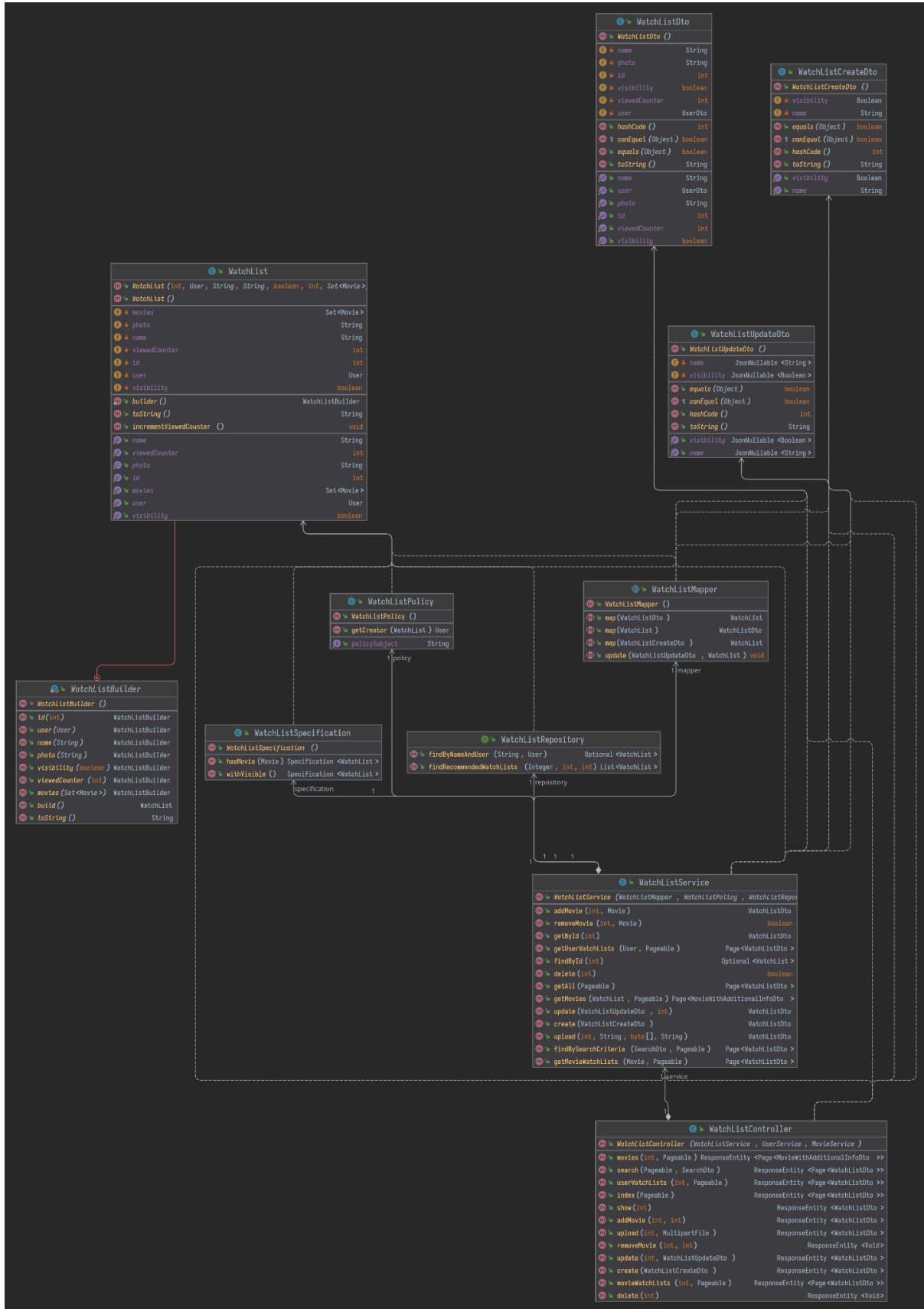


Рисунок 13 — UML-диаграмма классов, представляющую архитектуру модуля коллекций фильмов.

2. Реализация

Уровни хранения и бизнес-логики информационной системы реализованы и опубликованы на веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки «GitHub» и размещены по ссылке
<https://github.com/maxbarsukov/MyFilmList>.

3. Вывод

В результате выполнения третьего этапа курсовой работы была успешно разработана и реализована архитектура информационной системы, основанная на ранее созданной диаграмме классов. Мы создали уровень хранения, который использует функции и процедуры, разработанные на втором этапе с помощью PL/pgSQL, что обеспечило соответствие требованиям к использованию единого подхода к взаимодействию с базой данных. На основе описания бизнес-процессов, полученных на первом этапе, был реализован уровень бизнес-логики, который обеспечивает обработку данных в системе в соответствии с моделью. Все компоненты системы были интегрированы, что позволило достичь необходимой функциональности. Таким образом, выполненные задачи обеспечили создание целостной информационной системы, готовой к дальнейшему тестированию и внедрению. Результаты данного этапа послужили основой для последующих улучшений и оптимизаций системы, а также для разработки пользовательского интерфейса и интеграции с внешними сервисами.