

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая работа 1: Проектирование Базы Данных

Выполнил:

Фадеев Дмитрий

К3339

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

## Задача

Выбрать вариант и спроектировать БД согласно выбранному варианту

## Ход работы

В качестве варианта было выбрано и согласовано реализовать платформу для прочтения образовательной литературы

На рисунке 1 представлена спроектированная БД согласно этому варианту

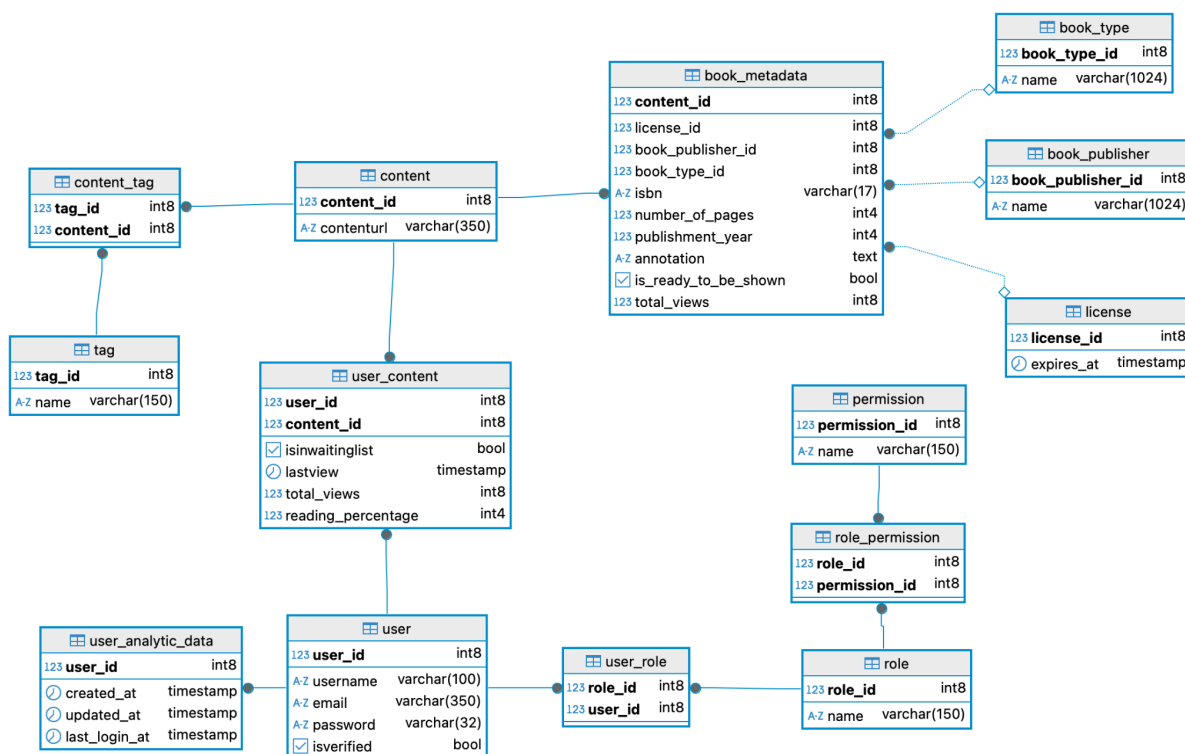


Рисунок 1 – Диаграмма БД

Таблица User разделена на аналитическую часть и обычную через связь 1к1. Auth запросы будут обращаться только к таблице user, а аналитическая часть трогаться не будет, поэтому они и разделены. password имеет длину SHA256 алгоритма, username необходим для отображения в адресной строке, чтобы не передавать наружу количество пользователей в системе. И user должен быть подтвержден.

Выбранная для платформы система прав – RBAC, хотя с тем же успехом можно было назвать и GBAC на самом деле.

Таблица `role` могла бы также называться и `group`. Она необходима для агрегации прав, ассоциированных с пользователем – эти таблицы связаны NxN.

Таблица `permissions` определяет права в системе и его `name` имеет синтаксис `has_xxx`, `can_xxx`.

`Content` определяет сам контент, который будет подгружаться при переходе к детальной информации о документе

`BookMetadata` – это та информация, которая будет отображаться при отображении списка, а также в детальной информации. 1к1 по отношению к контенту

Лицензия необходима для верификации права сервиса отобразить конкретный контент. Используемая информация для работы сервиса – её истечение, остальная информация задействоваться не будет, поэтому её надо поместить 1к1 к аналитической информации.

`Tag` отражает некоторый топик, который ассоциирован с контентом

## **Вывод**

В ходе работы была спроектирована база данных, которая будет использоваться в дальнейших работах в течении семестра