**Структура базы данных**

**book**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* pub\_date DATE NOT NULL — дата публикации
* is\_bestseller TINYINT NOT NULL — книга очень популярна, является бестселлером
* slug VARCHAR(255) NOT NULL — мнемонический идентификатор книги
* title VARCHAR(255) NOT NULL — название книги
* image VARCHAR(255) — изображение обложки
* description TEXT — описание книги
* price INT NOT NULL — цена в рублях основная
* discount TINYINT NOT NULL DEFAULT 0 — скидка в процентах или 0, если её нет
* rating SMALLINT – рейтинг книги от 1 до 5
* popularity DOUBLE PRECISION – популярность книги (рассчитывается по формуле см. описание)

**author — авторы книг**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* photo VARCHAR(255) — изображение с фотографией автора
* slug VARCHAR(255) NOT NULL — мнемонический идентификатор автора, который будет отображаться в ссылке на его страницу
* name VARCHAR(255) NOT NULL — имя и фамилия автора
* description TEXT — описание (биография, характеристика)

**book2author — привязка авторов к книгам**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* author\_id INT NOT NULL — идентификатор автора
* sort\_index INT NOT NULL DEFAULT 0 — порядковый номер автора

**book\_review — отзывы о книгах**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя, который написал данный отзыв
* time DATETIME NOT NULL — время, когда оставлен отзыв
* text TEXT NOT NULL — текст отзыва

**book\_review\_like — лайки и дизлайки отзывов**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* review\_id INT NOT NULL — идентификатор отзыва
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя, поставившего лайк или дизлайк
* time DATETIME NOT NULL — дата и время, в которое поставлен лайк или дизлайк
* value TINYINT NOT NULL — лайк (1) или дизлайк (-1)

**book\_score — оценки книгах**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя, который оставил оценку
* time DATETIME NOT NULL — время, когда оставлена оценка
* score SMALLINT NOT NULL — оценка (от 1 до 5)

**genre — жанры (дерево)**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* parent\_id INT — идентификатор родительского жанра или NULL, если жанр является корневым
* slug VARCHAR(255) NOT NULL — мнемонический код жанра, используемый в ссылках на страницу данного жанра
* name VARCHAR(255) NOT NULL — наименование жанра

**book2genre — привязка книг к жанрам**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* genre\_id INT NOT NULL — идентификатор жанра

**book2tag — привязка книг к тэгам**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* tag\_id INT NOT NULL — идентификатор тэга

**users — пользователь магазина**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* hash VARCHAR(255) NOT NULL — хэш пользователя, используемый для внешней идентификации пользователя с целью скрытия его ID
* reg\_time DATETIME NOT NULL — дата и время регистрации
* balance INT NOT NULL — баланс личного счёта, по умолчанию 0
* name VARCHAR(255) — имя пользователя
* code VARCHAR(255) — код авторизации для логина
* code\_time DATETIME — дата и время действия кода авторизации

**user\_contact — контакт пользователя**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя, к которому относится данный контакт
* type ENUM(‘PHONE’, ‘EMAIL’) NOT NULL — тип контакта (телефон или e-mail)
* approved TINYINT NOT NULL — подтверждён ли контакт (0 или 1)
* code VARCHAR(255) — код подтверждения
* code\_trials INT — количество попыток ввода кода подтверждения
* code\_time DATETIME — дата и время формирования кода подтверждения
* contact VARCHAR(255) NOT NULL — контакт (e-mail или телефон)

**book2user — привязки книг к юзерам**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* time DATETIME NOT NULL — дата и время возникновения привязки
* type\_id INT NOT NULL — тип привязки книги к пользователю
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор книги
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя

**book2user\_type — типы привязок книг к юзерам**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* code VARCHAR(255) NOT NULL — код типа привязки (см. ниже список)
* name VARCHAR(255) NOT NULL — наименование типа привязки (см. ниже список)
  + Отложена — KEPT
  + В корзине — CART
  + Куплена — PAID
  + В архиве — ARCHIVED

**balance\_transaction — транзакции по счетам пользователей**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя
* time DATETIME NOT NULL — дата и время транзакции
* value INT NOT NULL DEFAULT 0 — размер транзакции (положительный — зачисление, отрицательный — списание)
* book\_id INT NOT NULL — книга, за покупку которой произошло списание, или NULL
* description TEXT NOT NULL — описание транзакции: если зачисление, то откуда, если списание, то на что

**book\_file — файлы книг**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* hash VARCHAR(255) NOT NULL — случайный хэш, предназначенный для идентификации файла при скачивании.
* type\_id INT NOT NULL — тип файла
* path VARCHAR(255) NOT NULL — путь к файлу

**book\_file\_type — типы файлов книг**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* name VARCHAR(255) NOT NULL
  + PDF
  + EPUB
  + FB2
* description TEXT — описание типов файлов

**file\_download — количество скачиваний книги юзером**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* user\_id INT NOT NULL — идентификатор пользователя, скачавшего книгу
* book\_id INT NOT NULL — идентификатор скачанной книги
* count INT NOT NULL DEFAULT 1 — количество скачиваний

**document — документы**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* sort\_index INT NOT NULL DEFAULT 0 — порядковый номер документа (для вывода на странице списка документов)
* slug VARCHAR(255) NOT NULL — мнемонический код документа, отображаемый в ссылке на страницу документа
* title VARCHAR(255) NOT NULL — наименование документа
* text TEXT NOT NULL — текст документа в формате HTML

**faq — частые вопросы и ответы на них**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* sort\_index INT NOT NULL DEFAULT 0 — порядковый номер вопроса в списке вопросов на странице “Помощь”
* question VARCHAR(255) NOT NULL — вопрос
* answer TEXT NOT NULL — ответ в формате HTML

**message — сообщения в форму обратной связи**

* id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT
* time DATETIME NOT NULL — дата и время отправки сообщения
* user\_id INT — если пользователь был авторизован
* email VARCHAR(255) — электронная почта пользователя, если он не был авторизован
* name VARCHAR(255) — имя пользователя, если он не был авторизован
* subject VARCHAR(255) NOT NULL — тема сообщения
* text TEXT NOT NULL — текст сообщения