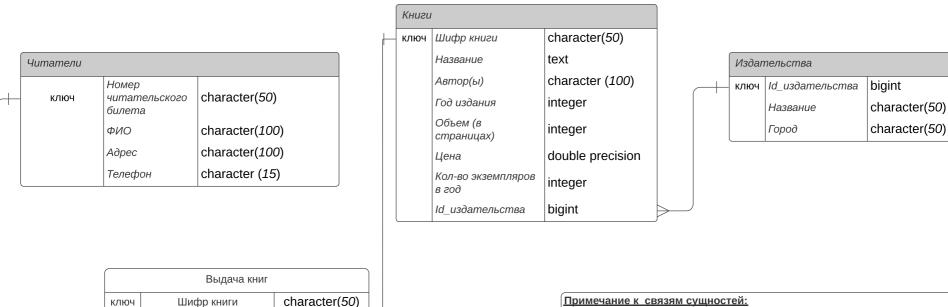
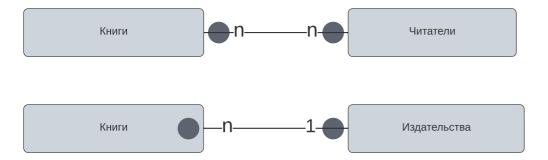
ER libriry Andrei Yakovlev | September 13, 2023





Номер читательского

билета

Дата выдачи книги

Дата возврата книги

character(50)

date

date

ключ

Примечание к связям сущностей:

- 1) Связь Книги Читатели: многие-ко-многим;
- 2) Связь Книги Издательства: один-ко-многим;
- 3) Если экземпляры сущности должны участвовать в связи,то участие является обязательным, и изображается кружком, помещенным внутрь блока с сущностью; если не все экземпляры сущности должны участвовать в связи, то участие является не обязательной и изображается кружком, вне блока с сущностью (так в библиотеке могут быть книги, которые никто не берет, поэтому кружок в связи Книги - Читатели вне блока сущности Книги; аналогично, не все читатели ходят в библиотеку, поэтому кружок вне блока с сущностью Читатели;
- 4) В связи Книги Издательства все книги участвуют в связях (обязательно имеют свое Издательство), поэтому кружок изображен внутри блока Книги; при этом не все Издательства могут иметь связь с книгами, поэтому кружок вне блока с сущностью Издательства:
- 5) Связь Книги Издательства: n-сущность (Книги) является обязательной, поэтому достаточно использовать две таблицы (по одной для каждой сущности); ключ каждой таблицы используется в качестве первичного ключа соответствующей таблицы; кроме того ключ 1-связной сущности добавляется в таблицу n-связной сущности:
- 6) Связь Книги Читатели: многие-ко-многим требует создания трех таблиц, по одной для каждой сущности и таблица для связи

Первичные ключи:

- 1) Таблица Читатели: Номер читательского билета;
- 2) Таблица Книги: Шифр книги;
- 3) Таблица Издательства: Id издателсьвта;
- 4) Таблица Выдача книг: комбинация Шифр книги и Номер читательского билета;

Внешние ключи:

- 1) Таблица Книги: Id издательства;
- 2) Таблица Выдача книг: Шифр книги;
- 3) Таблица Выдача книг: Номер читательского билета;