# Функциональные требования для проекта «Библиотека»

Основная задача библиотеки – обработка книжного фонда.

Должна проводиться авторизация пользователей.

Выделились три основные роли:

1. Библиотекарь.
2. Читатель.
3. Администратор.

Администратор должен уметь создавать, редактировать, просматривать, удалять учетные записи библиотекарей и залы.

Читатель должен уметь просматривать литературу и уметь фильтровать её по автору, названию, году издания, издательству. Читатель должен уметь бронировать книгу, если сейчас нет доступных экземпляров, для этого должна заводиться карточка бронирования. Если читатель в определённый срок не взял забронированную книгу, то карточка о бронировании уничтожается. Должно существовать ограничение на количество книг, которые может забронировать читатель. Когда читатель берёт книгу, то должна заводиться карточка взятия книги. Если читатель вовремя не отдал книгу, то он считается должником. Если читатель является должником, то он не может забронировать книгу. Читатель должен уметь получать список книг, которые на него записаны и сроки, к которым он должен их сдать.

Библиотекарь должен уметь просматривать литературу и уметь фильтровать её по автору, названию, году издания, издательству. Должен уметь создавать, просматривать, редактировать и удалять учётные записи читателей. Должен уметь создавать, просматривать, редактировать и удалять книги. Должен уметь посматривать, редактировать и удалять запись о том, где находится определённая книга. Должен уметь получать список всех должников. Должен получать список всех книг, которые задолжал определённый читатель. Удалять карточки бронирования, созданные более, чем N секунд назад. Получать список книг, которые забронировал определённый читатель. Библиотекарь может работать в нескольких читальных залах и несколько библиотекарей могут работать в одном и том же читальном зале. Должен уметь получать статистику пользователя: сколько раз он имел задолженность, возвратил ли её и сколько раз сдал книгу вовремя.

Должно производиться журналирование действий пользователей.