

Техническое задание на разработку модуля SUPERLIB Версия 1.0

Смирнов Александр

12 ноября 2020 г.

Содержание

1	Введение	2
2	Общие требования	2
3	Подробное описание модуля	3
3.1	Технические требования	3
3.2	Категории пользователей	3
3.3	Состояние книги	3
3.4	Функциональность приложения	4
3.4.1	Сотрудник библиотеки	4
3.4.2	Суперпользователь	5
3.4.3	Клиент (посетитель библиотеки)	5
4	Спецификация	6
4.1	База данных	6
4.2	Web-приложение	7
4.2.1	Интерфейсы	7
4.2.2	Отчёты	7

1 Введение

Данный документ является техническим заданием на разработку модуля **SUPERLIB** для компании **NG**.

Новый модуль будет независимой составной частью системы автоматизации.

2 Общие требования

Приложение **SUPERLIB** – система, ориентированная на учёт выдачи и возврата книг в библиотеке, регистрацию запросов на книги и резервирование книг.

Сотрудник библиотеки регистрирует выданные посетителю и возвращенные им книги. Данные о выданных книгах сохраняются в истории выдач. Если нужная посетителю книга в данный момент находится на руках, сотрудник библиотеки регистрирует запрос на нее и ставит его в очередь ожидания. Если посетитель хочет зарезервировать за собой книгу на определенный период времени, сотрудник библиотеки проверяет, нет ли заказов на резервирование этой книги на этот период и, если их нет, резервирует книгу для данного посетителя на данный период.

В приложении предусмотрена следующая возможность: самым активным посетителям присылается по почте оповещение о новых поступлениях книг наиболее предпочитаемого ими типа.

3 Подробное описание модуля

3.1 Технические требования

Приложение **SUPERLIB** должно функционировать как web-приложение и работать под следующими web-браузерами:

- Google Chrome
- IE
- FireFox
- Safari
- Opera

3.2 Категории пользователей

Приложение **SUPERLIB** будет ориентировано на следующие категории пользователей:

- Сотрудник библиотеки
- Суперпользователь
- Клиент (посетитель библиотеки)

3.3 Состояние книги

При выдаче книги прослеживаются следующие состояния:

- В библиотеке
- Выдана посетителю
- В списке ожидания

3.4 Функциональность приложения

3.4.1 Сотрудник библиотеки

- Регистрация нового посетителя
 - ФИО
 - паспортные данные
 - электронный адрес
 - телефон
- Редактирование данных посетителя
- Добавление новой книги
 - название
 - автор
 - издатель
 - год выпуска
- Редактирование данных книги
- Добавление книги в таблицу выданных книг
 - посетитель
 - книга
 - дата получения
 - дата возврата
- Редактирование даты возврата выданной книги
- Добавление книги в таблицу очереди
 - посетитель
 - книга
 - дата получения
 - дата возврата
- Редактирование и удаление записей в таблице очередей
- Получение отчётов по выданным книгам

3.4.2 Суперпользователь

- Регистрация нового сотрудника библиотеки
 - ФИО
 - паспортные данные
 - электронный адрес
 - телефон
- Редактирование данных сотрудника библиотеки
- Изменение / редактирование любых данных

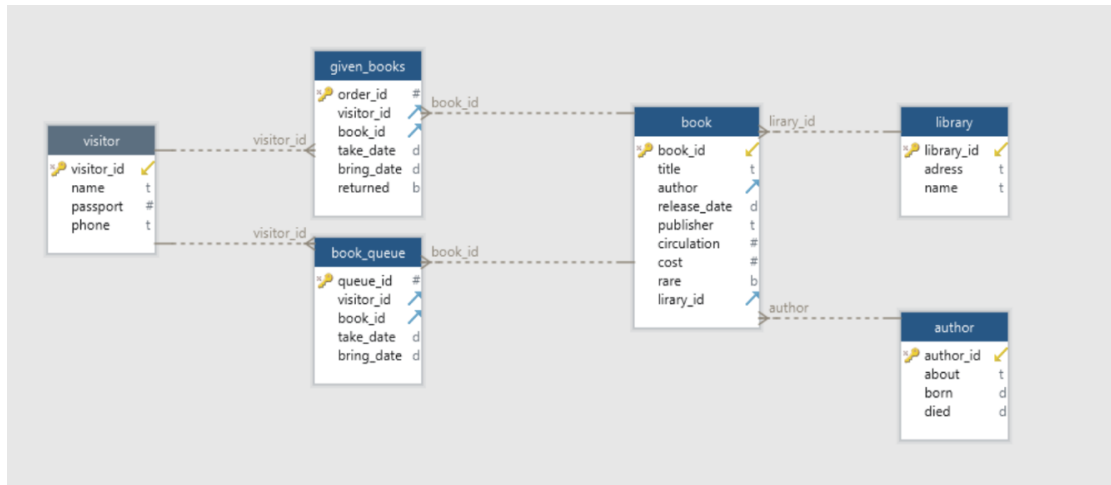
3.4.3 Клиент (посетитель библиотеки)

- Напоминание о возврате книги
- Оповещение о новых поступлениях опираясь на историю чтения

4 Спецификация

4.1 База данных

Для учёта выданных книг нужно будет создать несколько таблиц в базе данных **LIBRARY**:



Пояснение к объектам БД:

Таблица	Назначение
visitor	Данных о посетителях
library	Данные о библиотеках
book	Данные о книгах
author	Данные об авторах
given_books	Данные о выданных книгах
book_queue	Очередь на книги

4.2 Web-приложение

В приложении должна быть реализована вся функциональность, описанная выше.

4.2.1 Интерфейсы

- Добавить пользователя
- Добавить книгу
- Добавить книгу в таблицу выданных книг
- Добавить книгу в очередь

4.2.2 Отчёты

- Список выданных книг
- Список книг в библиотеке
- Список пользователей, которые должны вернуть книги