

## **ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА»**

Потребность в получении информации всегда была и остаётся одной из базовых человеческих потребностей. С развитием цифровых технологий объём потребляемой информации стремительно растёт. Сегодня доступ к различным видам информации из любой точки мира обеспечивается через интернет.

Целью диплома является разработка веб-приложения «Электронная библиотека», обеспечивающего пользователям удобный поиск, просмотр и чтение книг, а также взаимодействие с описанием книги.

Для реализации поставленной цели необходимо было создать как клиентскую, так и серверную части приложения.

Клиентская часть должна:

- обеспечивать удобный и интуитивно понятный интерфейс;
- поддерживать адаптивный дизайн для различных устройств;
- выполнять начальную валидацию пользовательских данных.

Серверная часть должна:

- обеспечивать доступ к данным;
- обрабатывать запросы и формировать на них ответ.

Для выполнения всех вышеперечисленных условий был выбран следующий набор технологий: язык программирования JavaScript, библиотека React для клиентской части приложения, программная платформа Node.js и фреймворк Express.js для серверной части приложения, MySQL для хранения данных и Docker для развёртывания и управления приложением.

В результате была создана функциональная электронная библиотека, включающая:

- разделение прав доступа по ролям: гость, пользователь, администратор;
- для гостя: возможность просматривать книги, искать по критериям, читать, оставлять заметки и просматривать прогресс чтения;
- для пользователя: дополнительные возможности – скачивание книги, оставить отзыв о книге, просмотр информации о книге, добавление книги в избранное, удаление книги из избранного, увеличение и уменьшение размера текста в книге, поиск страницы в книге, добавление и удаление заметки в книге.