В данной работе использовались следующие программные средства:

1. Nodejs - кроссплатформенная среда исполнения с открытым исходным кодом, которая позволяет разработчикам создавать всевозможные серверные инструменты и приложения используя язык JavaScript.
2. npm (nodejs packet manager) - инструмент управления зависимостями nodejs. Позволяет добавлять и удалять различные библиотеки nodejs.

Frontend часть приложения:

1. React - библиотека, помогающая относительно легко покомпонентно создавать продвинутый пользовательский интерфейс приложения.
2. React-dom - вспомогательная библиотека react. Напрямую при разработке не используется, создает виртуальное dom-дерево для эффективной перерисовке компонент в случае их изменения (получения или изменения данных).
3. Material UI (MUI) - используется как дополнение к библиотеке react - библиотека шаблонов с готовыми стилизованными компонентами, которые достаточно легко быстро вставить в код.
4. Axios - библиотека для более простого построения запросов к серверной части приложения. Ориентирована на архитектуру RestAPI.
5. Prop-types - вспомогательная библиотека для react, используется для стилизации (описания типов) данных, приходящих из родительских компонент в дочерние.
6. React-router-dom - библиотека для создания и настройки маршрутов веб-приложения на react.

Серверная часть приложения:

1. Express - библиотека для построения серверной части приложения. Запускает сервер на конкретном порту и отлавливает запросы к серверу по конкретным маршрутам (роутам).
2. Cors - библиотека, изменяющая параметры безопасности серверного приложения, чтобы frontend-приложение могло без проблем обращаться к нему.
3. Mysql2 - библиотека, которая создает соединение с сервером базы данных и позволяет отправлять к ней запросы.

Зависимости на этапе разработки:

1. Vite - библиотека, создающая базовые настройки и конфигурацию стандартного react-приложения.
2. Nodemon - позволяет динамически перезагружать серверное приложение при изменении кода (без ручной перезагрузки приложения).
3. Concurrently - так как клиент-приложение и серверное приложение запускаются отдельно как два независимых приложения, используется данная библиотека. Она позволяет запускать обе программы одновременно одной командой.
4. ESLint — это инструмент, помогающий анализировать написанный на JavaScript код, находить синтаксические ошибки и автоматически их исправлять, писать аккуратный код в едином стиле по определённым правилам (загружается библиотекой vite).