

Для целостности данных используются внешние ключи и ограничения, а также регулярное резервное копирование данных для защиты от потерь. Для безопасности настраиваются права доступа для различных пользователей.

Автоматизация процессов контроля и калибровки измерительных инструментов осуществляется с помощью системы уведомлений. Автоматические уведомления оповещают о необходимости калибровки измерительных инструментов, а создание отчетов и мониторинг состояния измерительных инструментов позволяет постоянно контролировать их использование и состояние.

Анализ данных из базы данных также играет важную роль в повышении точности производства. В одном из кейсов был проведен анализ данных, который позволил улучшить производственные процессы и снизить брак. В результате производственный цикл стал более стабильным и эффективным, что привело к увеличению доходности предприятия.

Интеграция базы данных измерительных инструментов в систему позволяет значительно улучшить контроль, управление и анализ данных. Это, в свою очередь, способствует повышению качества продукции и снижению затрат, открывая новые возможности для автоматизации и повышения эффективности производственных процессов.

К. В. Фомин, П. В. Бычков
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ПО ПРОДАЖЕ МЕБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ С ФУНКЦИОНАЛОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕБЕЛИ

При разработке программного продукта был использован язык программирования JavaScript с использованием фреймворка React. React JS имеет множество преимуществ: виртуальный DOM (Document Object Model) – представляет собой внутреннее представление реального DOM. Это позволяет оптимизировать процесс обновления интерфейса, применяя изменения только к частям, которые

действительно изменились, что повышает производительность; компонентный подход – разбиение пользовательского интерфейса на небольшие компоненты, что является важной частью структурирования кода и его читаемости. Этот подход упрощает процесс сопровождения кода и добавления новых функций; обширное сообщество – имеет множество библиотек и компонентов, которые можно легко интегрировать в проекты, расширяя их функциональность; совместимость с другими технологиями и платформами – фреймворк может быть интегрирован с другими библиотеками и фреймворками, такими как Redux для управления состоянием приложения, и CSS-библиотеками для стилизации компонентов.

Для реализации функционала веб-приложения использовалась база данных Firebase. Firebase Firestore предоставляет возможность работы с данными в режиме реального времени, что обеспечивает высокую производительность и актуальность отображаемых данных. Кроме того, встроенные инструменты Firebase позволяют реализовать аутентификацию пользователей, управление хранением данных и интеграцию с облачными сервисами.

В настоящее время открывается множество частных мебельных производств. Многие из частных производств не могут себе позволить веб-приложение с функционалом индивидуального проектирования мебели из-за высокой стоимости разработки, необходимости привлечения опытных специалистов и временных затрат. Разрабатываемое приложение направлено на преодоление этих ограничений благодаря использованию оптимизированных решений, основанных на современных технологиях, таких как React и Firebase. Также веб-приложение магазина по продаже мебельной продукции с функционалом индивидуального проектирования мебели имеет несколько значимых преимуществ: удобство и доступность; индивидуализация продукции; экономия времени; подробная информация о продукции; визуализация; обратная связь и консультация. Таким образом, данное веб-приложение представляет собой мощный инструмент, который одновременно решает задачи производителей мебели и предоставляет клиентам удобный и качественный сервис.