

Таким образом, разработка и внедрение веб-приложения для сервисного обслуживания автомобилей является стратегически важным шагом для СЗАО «БЕЛДЖИ», который способствует его развитию и укреплению лидерских позиций на рынке автосервиса.

Список цитируемых источников

1. Цифровая экономика: управление информационными ресурсами : учебное пособие / И. И. Ганчеренок [и др.] ; под ред. С. В. Харитончика и Н. Н. Махмудова. — Ташкент : Voris-nashriyot, 2020. — 192 с.

УДК 004.4'236

С. А. Ярохович, М. А. Свирский
Учреждение образования «Барановичский государственный университет»,
Барановичи, Республика Беларусь

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ СТОРОНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ MEDEX

Введение. В данном проекте была разработана специализированная медицинская образовательная система под названием “MedEx” — веб-платформа, которая станет надежным помощником для медицинских специалистов в их непрерывном профессиональном развитии. На платформе будут представлены разнообразные учебные курсы, как платные, так и бесплатные, позволяющие медикам повышать свою квалификацию и расширять знания в интересующих областях.

Основные функции приложения:

- покупка и добавление курсов;
- просмотр курсов;
- прохождение курсов;
- сохранение данных о прохождении курса пользователя;
- осуществление связи между создателем курса и посетителями сайта, проходящими этот курс;
- обеспечение безопасности приложения использованием JWT токенов.

Основная часть. С момента входа на главную страницу сайта, посетители могут ознакомиться с наиболее популярными и рекомендуемыми курсами. Здесь же присутствует поисковая форма, позволяющая быстро найти необходимый учебный материал.

Переходя на страницу каталога курсов, пользователи получают возможность фильтровать и сортировать предложения по различным критериям — таким как тематика, уровень сложности или стоимость. Подробная информация о каждом курсе, включая отзывы, поможет сделать обоснованный выбор.

Разработка дизайна и клиентской части сайта велась с использованием современного стека технологий: React 18.2.0, TypeScript, axios, HTML, CSS и CSS-модулей. Для управления проектом и размещения кода используется GitLab, а для написание кода — IDE WebStorm.

Процесс верстки компонентов осуществлялся непосредственно в Figma, где дизайнер и разработчик могли совместно работать над согласованием визуального оформления. Это упростило интеграцию дизайна в код и обеспечило высокую точность воспроизведения макета.

Для удобного извлечения CSS-классов в компонентах React использовались CSS-модули. Этот подход обеспечивает модульность стилей, избегая конфликтов названий классов и обеспечивая четкое связывание стилей с соответствующими компонентами.

Кроме того, для реализации компонентов пагинации и навигации сайта была применена библиотека Ant Design. Она предоставляет готовые, хорошо интегрированные с React компоненты, что значительно упростило разработку пользовательского интерфейса и обеспечило последовательность дизайна.

Сама концепция динамических страниц была реализована с помощью модульной архитектуры React. Приложение разбито на множество переиспользуемых компонентов, каждый из которых отвечает за определенную функциональность. Это обеспечивает высокую гибкость и масштабируемость системы, позволяя легко добавлять, удалять или модифицировать отдельные части интерфейса без затрагивания всего приложения.

Компоненты React реагируют на действия пользователя, обновляя свое состояние и, как следствие, обновляя отображаемые данные. Благодаря использованию виртуального DOM, React эффективно перерисовывает только те части интерфейса, которые непосредственно затронуты изменениями, повышая производительность приложения [1].

Логическая структура приложения включает в себя главную страницу, страницу регистрации и авторизации, а также страницу каталога, с которой можно перейти на превью курса, а затем на сам курс. Физическая структура проекта организована следующим образом: в корневом файле index.ts настраивается глобальный экземпляр Axios для взаимодействия с сервером, в директории services находятся модули, отвечающие за выполнение запросов к API бэкенда, в store описывается глобальное состояние приложения, управляемое с помощью MobX.

Директория components содержит многократно используемые модульные элементы пользовательского интерфейса, каждый из которых имеет свои изолированные стили, реализованные с помощью CSS-модулей. Это обеспечивает модульность и избегание конфликтов названий классов. В pages расположены компоненты, отвечающие за отображение основных представлений приложения, таких как главная страница, страница регистрации/авторизации, страница каталога, превью курса и страница самого курса. Для каждой страницы также определяются свои стили CSS-модулей.

Такая структура проекта позволяет поддерживать чистоту кода, упрощает разработку и последующее развитие приложения. Разделение на сервисы, состояние, компоненты и страницы обеспечивает модульность, масштабируемость и переиспользуемость различных частей системы. Логическая диаграмма структуры страниц клиентской стороны веб-приложения изображена на рисунке 1, а физическая диаграмма на рисунке 2

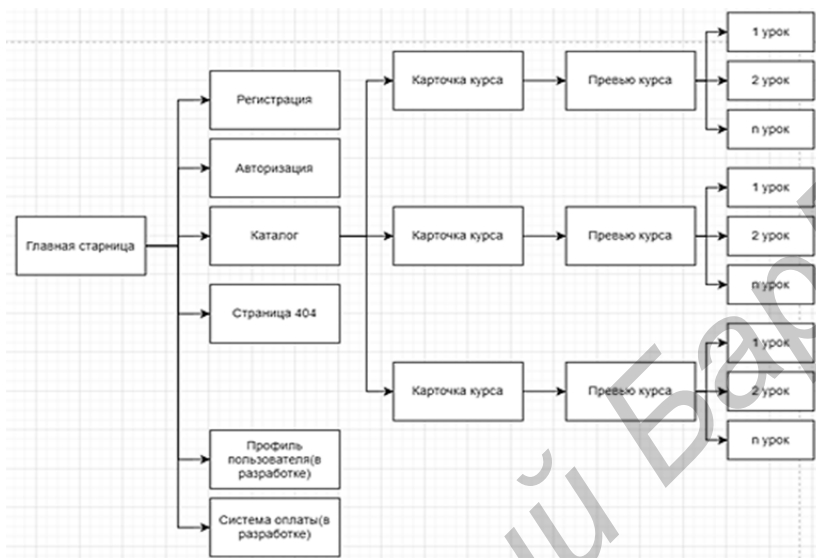


Рисунок 1 — Логическая диаграмма структуры страниц клиентской стороны веб-приложения

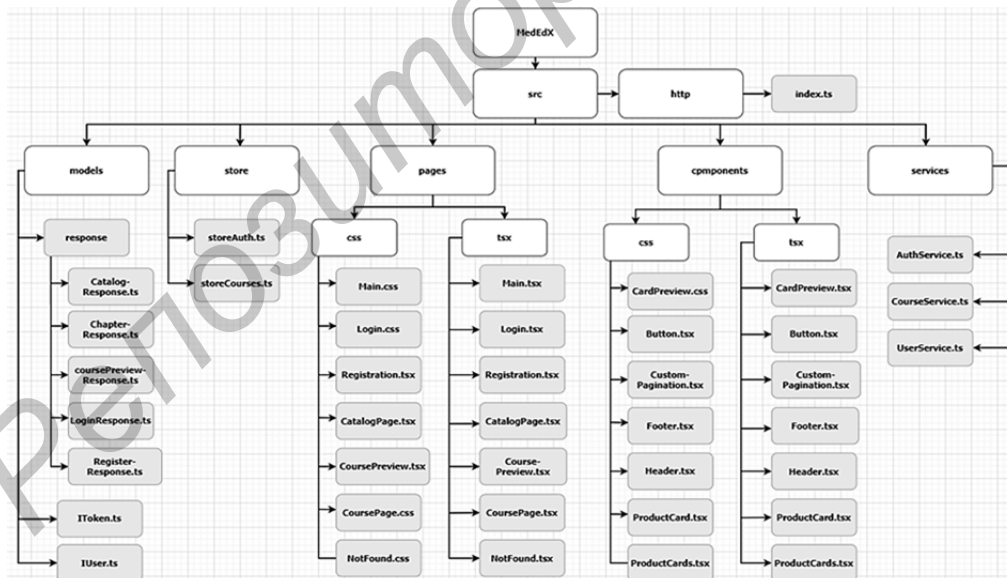


Рисунок 2 — Физическая диаграмма структуры страниц клиентской стороны веб-приложения

Заключение. Разработка клиентской стороны специализированной медицинской образовательной системы представляет собой важный этап в создании современной и эффективной платформы для обучения и развития медицинских специалистов. Этот процесс требует не только технической компетенции и инновационного подхода, но и глубокого понимания потребностей и особенностей аудитории.

Клиентская сторона медицинской образовательной системы играет ключевую роль, обеспечивая удобный доступ к обучающим материалам, средствам коммуникации и другим образовательным ресурсам. Эффективный интерфейс [2], интуитивно понятный дизайн и высокая производительность клиентской

стороны способствуют максимальной эффективности обучения и удовлетворению потребностей пользователей, играет важную роль в совершенствовании медицинского образования и подготовке высококвалифицированных специалистов, способных эффективно решать современные медицинские задачи и повышать качество здравоохранения.

Список используемых источников

1. React [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ru.legacy.reactjs.org/>. — Дата доступа: 20.04.2024.
2. Сапега, В. Г. Типографика в веб-дизайне / В. Г. Спеха, А. В. Шах // Наука — практике : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 19 мая 2022 г. : в 3 ч. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; редкол.: В. В. Климук (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : БарГУ, 2022. — Ч. 1. — С. 57—60.

УДК 004.42

М. В. Ясюк

Учреждение образования «Барановичский государственный университет»,
Барановичи, Республика Беларусь

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «КАДРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Введение. Трудовые ресурсы предприятия являются главным ресурсом каждого предприятия, от качества подбора и эффективности использования которого во многом зависят результаты производственной деятельности предприятия [1].

Под кадрами предприятия понимается совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав.

Целью данного проекта была разработка автоматизированной информационной системы «Кадры предприятия».

Основная часть: Приложение состоит из 6 секций с таблицами:

- Главная (отображаются результаты запросов к базе данных).
- Подразделения (отображается таблица «Подразделения» и все необходимое для работы с ней).
- Должности (отображается таблица «Должности» и все необходимое для работы с ней).
- Сотрудники (отображается таблица «Сотрудники» и все необходимое для работы с ней).
- Расписание (отображается таблица «Штатное расписание» и все необходимое для работы с ней).
- История (отображается таблица «История перемещений» и все необходимое для работы с ней).

Секция «Подразделения» представлена на рисунке 1. Существует возможность сортировать, удалять данные.

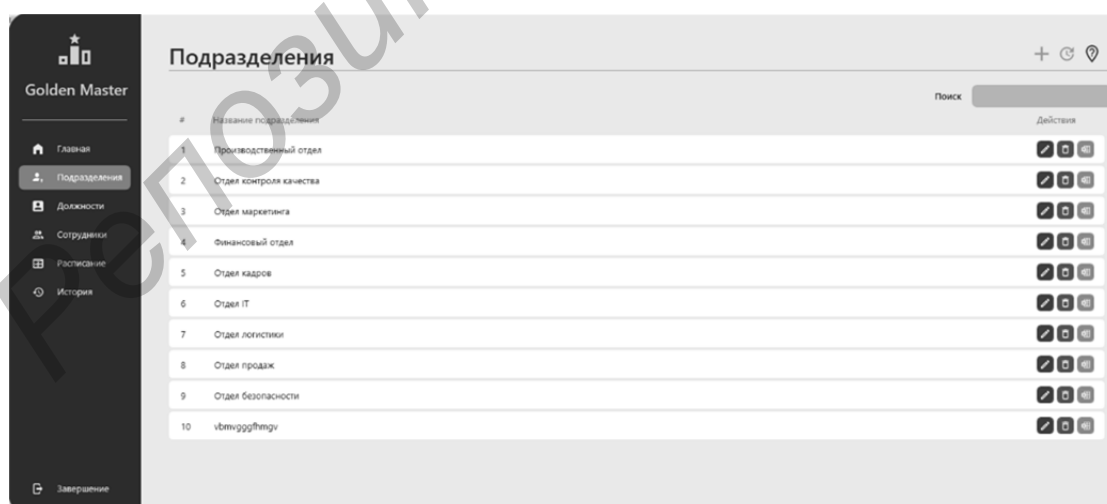


Рисунок 1 — Секция «Подразделения»

Также в приложении присутствует работа с Word, Excel. Пример сгенерированного приложением документа в MS Word «Личная карточка сотрудника» представлена на рисунке 2.

Пример сгенерированного приложением документа Excel «Штатное расписание подразделения» представлен на рисунке 3.