

Веб-приложение имеет довольно интересный интерфейс, который неоднократно тестировался и одобрялся командой тестировщиков. Учитывая тот факт, что большинство пользователей используют мобильные устройства для подключения к сети, интерфейс адаптирован для большинства популярных мобильных устройств.

В качестве инструментов для реализации проекта выбор пал на библиотеку React в связке с Typescript, который стремительно набирает популярность на данный момент, а также отличается от своих конкурентов - Angular и Vue простотой и скоростью. В качестве дополнения к этой библиотеке использовались плагины, такие как Redux и ReactRouter, а также небольшие сторонние библиотеки, что позволило реализовать полноценное одностраничное приложение. Для разработки серверной части использовалась Java. Приложение прошло все этапы тестирования, все недостатки были исправлены, а также внесены все необходимые дополнения и изменения.

Была проделана большая работа, в результате которой был получен стабильный, интуитивно понятный и интересный продукт, качественно отличающийся от своих конкурентов как со стороны преподавателя, так и со стороны ученика.

Благодаря этому приложению становится возможным избежать физического контакта учеников и учителей в процессе обучения, что предотвращает распространение коронавирусной инфекции. Также это приложение призвано помочь учителям в планировании учебного процесса, вывести его на качественно новый уровень, сделать занятия более привлекательными для учеников с использованием современных технологий.

Ф. В. Карпман

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ДЛЯ ПРОВАЙДЕРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Приложение представляет собой SPA (Single Page Application), это означает что проект имеет один HTML-документ, который охватывает все веб-страницы и организует взаимодействие с пользователем с помощью динамически загружаемых HTML, CSS, JavaScript.

Для реализации такого приложения использовалась библиотека Redux, которая также является шаблоном управления состоянием. Redux служит централизованным хранилищем данных для всех компонентов приложения с правилами, гарантирующими, что состояние может быть изменено только надлежащим образом.

Фактически, Redux не накладывает каких-либо существенных ограничений на используемую структуру кода. Однако, это требует соблюдения нескольких принципов высокого уровня. Во-первых, глобальное состояние приложения должно храниться в глобальном репозитории. Во-вторых, единственным механизмом изменения этого состояния являются мутации, которые представляют собой синхронные транзакции. Асинхронные операции инкапсулируются в действия или их комбинации.

Проект реализован с соблюдением всех требований и всех перечисленных принципов.

Данный проект был протестирован с использованием готовой среды Jest, поскольку интерфейс командной строки React предоставляет параметры для приложений модульного тестирования. В процессе тестирования были выявлены недостатки в работе приложения, которые сразу же были устранены.

Детально был протестирован интерфейс приложения, в результате которого были обнаружены некоторые недостатки, которые необходимо было исправить. В результате проведенного тестирования, данное функциональное приложение превосходит своих конкурентов по большому количеству параметров.

А. В. Киселёв

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. А. Гольдаде**, д-р техн. наук, профессор

АТАКИ НА СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Для непрерывной деятельности любого предприятия повсеместно используются информационные технологии. Их неотъемлемой частью является глобальная сеть Интернет. Однако вместе с широкими возможностями сеть Интернет приносит так же множество угроз для информационной безопасности. Реализация таких угроз может привести к существенным материальным затратам и репутационному ущербу. Следовательно, одной из главных задач является обеспечение