

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ JAVASCRIPT

Баранова Н. Д.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Давыдович К.И. – магистр технических наук, ассистент кафедры ИПиЭ

Аннотация. В материалах доклада рассматривается разработка веб-приложения, которое направлено на облегчение процесса изучения языка программирования JavaScript. Разработка данного веб-приложения приведет к оптимизации учебного процесса, а также улучшения результативности обучения.

Ключевые слова: оптимизация учебного процесса, веб-приложение, язык программирования JavaScript

Введение. В современном мире информационных технологий, важность владения программированием становится все более явной. JavaScript, являющийся одним из самых популярных языков программирования для веб-разработки, оказывает огромное влияние на функциональность и внешний вид современных веб-приложений. Освоение этого языка становится неотъемлемой частью компетенций каждого веб-разработчика.

Приложение решает задачу обеспечения учащихся возможностью систематического изучения основ языка программирования JavaScript, практики в написании кода и отслеживания собственного прогресса. Разработанное веб-приложение ориентировано как на начинающих программистов, так и на тех, кто уже обладает определенными знаниями и стремится их углубить.

В свете стремления к улучшению оптимизации учебного процесса и повышению результативности обучения языку программирования JavaScript, данное веб-приложение представляет инновационный подход, спроектированный и реализованный в рамках дипломного проекта. Его целью является не только предоставление эффективных инструментов для освоения JavaScript, но и создание мотивирующей и интерактивной среды, способствующей более глубокому усвоению материала и развитию навыков программирования.

Основная часть. Эргономическое проектирование заключается в решении всех вопросов, связанных с включением человека в проектируемую систему «человек-техника-среда». Отличительной его чертой является создание проекта деятельности человека, аналогично тому, как задачей технического проектирования является создание проекта, обеспечивающего функционирование технической части системы [1].

Интерфейс должен быть не только функциональным, но и интуитивно понятным для пользователей с различным уровнем опыта в программировании. Удобный и интуитивно понятный интерфейс уменьшает время, необходимое для обучения новым пользователям. Это важно для приложений, которые предназначены для обучения, таких как ваше веб-приложение для изучения JavaScript. Чем меньше времени пользователь тратит на изучение интерфейса, тем быстрее он начнет осваивать язык программирования.

Разработка интуитивно понятной навигации, включая четкие меню и логическую структуру страниц, обеспечивает пользователей удобным перемещением по приложению.

Предлагаемая система включает в себя следующие модули: модуль «Администратор» и модуль «Пользователь». Данные модули обеспечивают различный уровень доступа к приложению и предназначены для выполнения различных функциональных требований. Диаграмма вариантов использования представлена на рисунке 1.

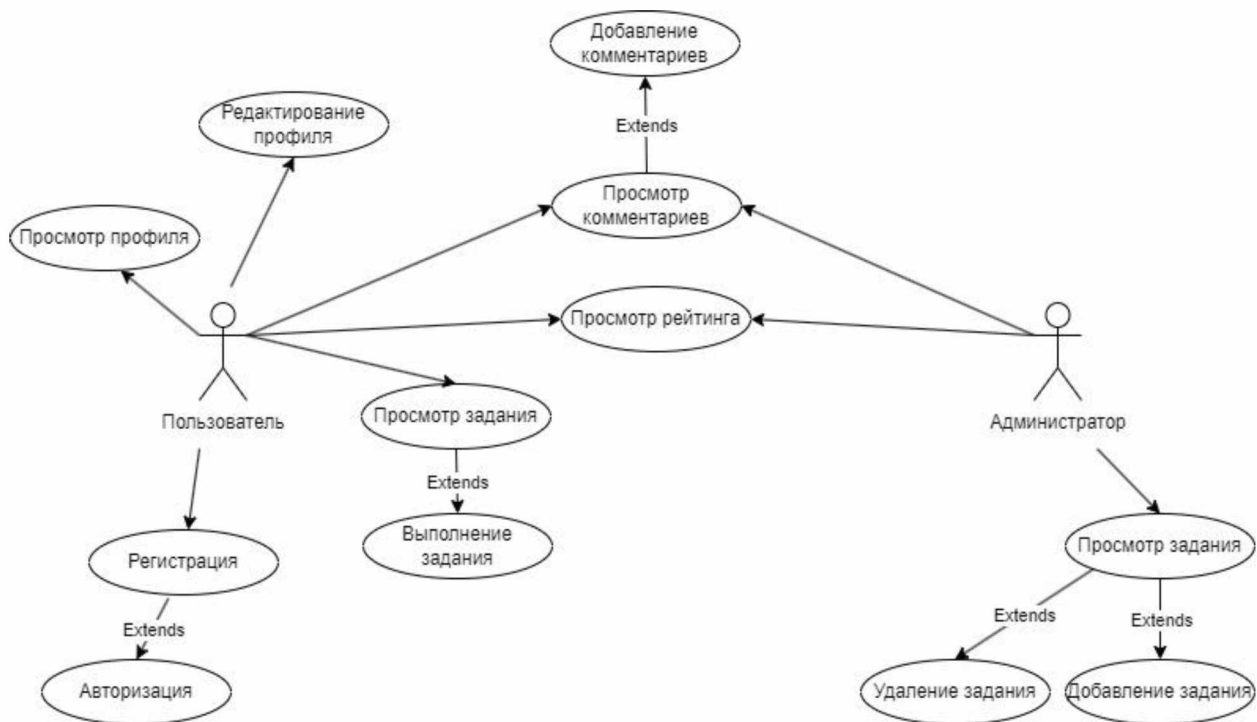


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования

Заключение. Использование разработанного приложения поможет повысить эффективность процесса изучения языка программирования JavaScript.

Приложение имеет клиент-серверную архитектуру. Оно разработано на *React.js* – JavaScript библиотеке для создания пользовательских интерфейсов. Для хранения данных используется *PostgreSQL* – свободная объектно-реляционная система управления базами данных.

Список литературы

1. Шупейко, И.Г. *Эргономическое проектирование систем «человек – машина»*. / И.Г. Шупейко. – Минск: БГУИР, 2017. – 76 с.

UDC 004.777

WEB APPLICATION FOR THE FOR LEARNING THE JAVASCRIPT PROGRAMMING LANGUAGE

Baranova N.D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Davidovich K.I. – Master of Technical Sciences, Assistant at the department of EPE

Annotation. The materials of the report consider the development of a web application that aims to facilitate the process of learning the JavaScript programming language. The development of this web application will lead to the optimization of the learning process, as well as improve the effectiveness of learning.

Keywords: optimization of the educational process, web application, JavaScript programming language