

В. И. Струков, Н. А. Аксёнова
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. В. Воружев**, канд. техн. наук, доцент

ОПИСАНИЕ СТЕКА ТЕХНОЛОГИЙ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РОСТОВЫХ КУКОЛ

Цель данного исследования – описание и поиск подходящих технологий для реализации web-приложения для ростовых кукол. Для реализации будут использованы технологии React, TypeScript, SCSS на клиентской части и Nodejs, PostgreSQL на серверной части. С помощью React создаётся интерактивный интерфейс, TypeScript позволил указать типы данных и улучшить читабельность кода, а SCSS был использован для более удобной работы со стилями и оформлением страниц [1].

HTML – язык разметки, используемый для структурирования содержимого веб-страниц. CSS – язык описания внешнего вида веб-страниц, используемый для задания стилей элементам HTML. SCSS – это расширение языка CSS, использует переменные, вложенность, что упрощает написание CSS-кода. JavaScript – мультипарадигменный язык программирования, применяемый как на стороне клиента, так и на стороне сервера, для создания интерактивных веб-приложений и работы с данными и DOM (Document Object Model).

TypeScript – статически типизированный язык программирования от Microsoft. Он позволяет добавлять типы к переменным и функциям, улучшая читаемость кода и предотвращая ошибки.

Библиотека – это набор функций и классов, которые можно использовать в своем проекте для решения определенных задач.

React – библиотека на JavaScript для создания пользовательских интерфейсов с помощью компонентов и виртуального DOM (Document Object Model). Роутинг – навигация между страницами или компонентами. Хуки – функции для использования состояния и других хуков в функциональных компонентах. Контекст и сторы – способы работы с данными в приложении. Пропсы – свойства, передаваемые компоненту для передачи данных из родительского компонента в дочерний. Провайдер – компонент, передающий значение контекста в другие части дерева компонентов. Селекторы – определение элементов внутри документа.

Nodejs – это платформа для разработки серверного ПО на языке JavaScript. Она используется для создания web-серверов, микросервисов, работы с сетью и других задач. Nodejs имеет большую экосистему пакетов и инструментов для быстрой и легкой реализации различных функций.

СУБД – это программное обеспечение для хранения, организации и управления данными.

PostgreSQL – объектно-реляционная СУБД, позволяющая хранить и обрабатывать большие объемы данных и имеющая репутацию надежной и высокопроизводительной.

Visual Studio Code (VSCode) – это редактор кода с функциями для упрощения разработки программного кода, поддерживающий множество языков программирования.

Литература

1. Моргунов, Е. П. PostgreSQL. Основы языка SQL: учеб. пособие / Е. П. Моргунов. – СПб. : БХВ-Петербург, 2018. – 336 с.

В. И. Струков, Н. А. Аксёнова
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. В. Воруев**, канд. техн. наук, доцент

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РОСТОВЫХ КУКОЛ

Целью исследования является разработка функционала для создания удобного web-приложения, которое позволит пользователям получать информацию о ростовых куклах, аниматорах, праздниках и шоу-программах с возможностью заказа.

Для достижения цели необходимо разработать дизайн web-приложения, изучить такие технологии как React, TypeScript, SCSS на стороне клиента и Nodejs с использованием базы данных PostgreSQL на стороне сервера, затем разработать интеграцию серверной и клиентской части.

Для удобства использования web-приложения, был разработан интерфейс с помощью языка гипертекстовой разметки и компонентов, используемых в React. Интерфейс позволяет отображать навигационное меню со всей нужной информацией, а также контент, полученный из базы данных. В самой базе данных хранятся списки шоу-программ, ростовых кукол и аниматоров.

Клиентская часть разработана в среде программирования VSCode с помощью технологий React и TypeScript. Чтобы инициализировать клиентскую часть, нужно в терминале VSCode написать команду «`npx create-react-app client --template typescript`». Создадутся файлы с уже