



Рисунок 1 – Главная страница интернет-магазина

А. Д. Нечай

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е. А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА BACKEND ЧАСТИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ПРОДАЖЕ КНИГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ EXPRESSJS

Разработка серверной части является неотъемлемой частью любого web-приложения. Правильная структура и связь таблиц в базе данных должна присутствовать в любом крупном проекте. Архитектура backend части приложения должна быть удобна для расширения, поддержки, а также понятна для программиста.

Проект был написан в современном стиле. Использовались следующие технологии разработки: JS, NodeJS, ExpressJS, PostgreSQL, Sequelize. Программная платформа NodeJS и фреймворк web-приложений ExpressJS вошли в основу реализованного приложения. Они являются связующим всего проекта, обеспечивают обработку запросов со стороны клиента, принимают запросы на обработку данных и на их получение. Платформа NodeJS предоставляет возможность подключения к БД, а также работа с ней. На данном проекте использовалась база данных PostgreSQL. Основными ее преимуществами являются мощные и надежные механизмы транзакции и репликации, легкая расширяемость и быстродействие. Sequelize является ORM библиотекой для приложения на NodeJS. Она дает возможность описать структуру БД, связи между таблицами. При использовании этой

технологии разработчику нет необходимости писать SQL запросы, можно работать с данными как с обычными объектами.

Разработанная архитектура системы отлично подходит для web-приложений любой сложности. Реализована возможность авторизации и регистрации пользователя. Имеется разделение прав пользователей на admin и user. Пользователь с правами user имеет доступ к каталогу товаров, личной информации. Он также может совершать заказы на различное количество книг. Пользователь с правами admin имеет такие же права, как и user, но дополнительно получает доступ к приватным url и имеет право на редактирование информации пользователей, изменение их прав и удаление пользователей из БД. Так же разработанное приложение способно обработать запрос пользователей на получение различной продукции интернет-магазина и отправить данную информацию на почту организации.

П. Е. Новоженцев

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. В. Семченко**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ НА PYTHON С ПОМОЩЬЮ ФРЕЙМВОРКА DJANGO

Python – высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью, ориентированный на повышение производительности разработчика, читаемости кода и его качества, а также на обеспечение переносимости написанных на нем программ. Язык является полностью объектно-ориентированным в том плане, что всё является объектами [1].

Django – высокоуровневый Python веб-фреймворк, который дает возможность быстро создавать безопасные веб-сайты. Django является фреймворком с открытым исходным кодом, имеет активное сообщество и доступную обширную документацию для его изучения.

Данный фреймворк может быть использован для большого количества типов веб-сайтов – от новостных сайтов и социальных сетей до сложных сайтов для управления какой-либо системой [2].

Django позволяет разрабатывать сайты с достаточно высоким уровнем безопасности и позволяет разработчику избегать различных распространенных ошибки. Django обеспечивает защиту от ряда уяз-