

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «КОНФИГУРАТОР ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА» И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Шманай В.Д.

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

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

Аннотация. В статье описано веб-приложение, предоставляющее возможности configurатора персонального компьютера. Разработанное веб-приложение является удобным инструментом для формирования сборки персонального компьютера под индивидуальные нужды.

Ключевые слова: веб-приложение, компьютер, сборка

Введение. Конфигурация компьютера – особенности конструкции компьютера, включая архитектуру, состав и характеристики основных составных частей и вспомогательных (периферийных) средств, а также организацию связей между ними.

Характер конфигурации персональных компьютеров, как при их проектировании, так и выборе, определяется составом и сложностью задач, на которые они рассчитаны, включая требования, предъявляемые соответствующими средствами программного обеспечения [1].

Веб-приложение позволит пользователям не тратить время на поиск подходящих комплектующих персонального компьютера в различных источниках, предоставляя выбор каждого компонента из предложенного списка в одном месте.

Основная часть. Главной целью разработанного веб-приложения является предоставление пользователям возможности удобного формирования сборки персонального компьютера под индивидуальные потребности с учетом имеющегося бюджета.

Для достижения поставленной цели были выделены следующие основные требования к приложению:

- возможность зарегистрироваться;
- возможность авторизоваться;
- возможность найти, отсортировать и выбрать комплектующие для сборки;
- возможность сохранить сформированную сборку;
- возможность найти, отсортировать и выбрать готовую сборку;
- возможность заказать указанную сборку.

Данное веб-приложение состоит из серверной и клиентской частей.

При разработке серверной части приложения был задействован язык программирования C# и его фреймворк ASP.NET Core. Была использована система управления реляционными базами данных (PCУБД) Microsoft SQL Server (MSSQL).

ASP.NET Core является кроссплатформенной, высокопроизводительной средой с открытым исходным кодом для создания современных облачных приложений, подключенных к Интернету [2].

Microsoft SQL Server – система управления реляционными базами данных (PCУБД), разработанная корпорацией Microsoft. Используется для работы с базами данных размером от персональных до крупных баз данных масштаба предприятия [3].

Клиентская часть приложения была разработана на языке программирования TypeScript с использованием фреймворка Angular.

Angular – открытая и свободная платформа для разработки веб-приложений, написанная на языке TypeScript, разрабатываемая командой из компании Google, а также сообществом разработчиков из различных компаний [4].

В результате выполнения поставленных требований был разработан прототип веб-приложения (рисунок 1):

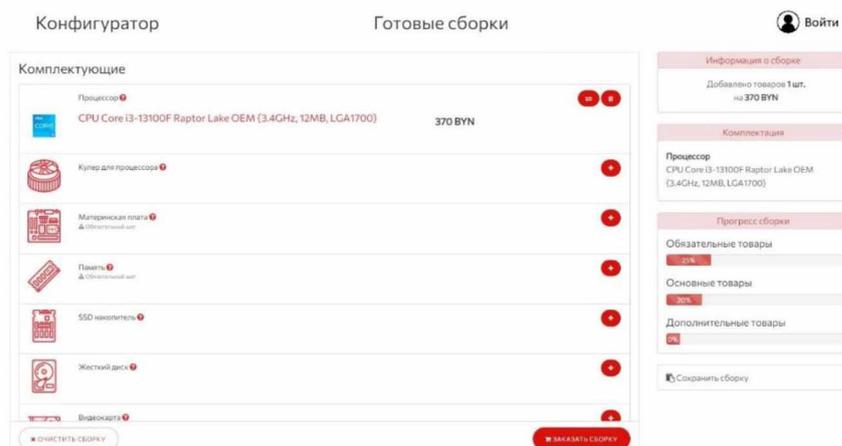


Рисунок 1 – Страница формирования сборки персонального компьютера

Заключение. В результате анализа существующих аналогов системы был сформирован перечень требований веб-приложения. Был разработан программный продукт, удовлетворяющий этим требованиям, что позволяет пользователю достигнуть главную цель – сформировать сборку персонального компьютера под индивидуальные потребности с учетом имеющегося бюджета.

Список литературы

1. Конфигурация компьютера — Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия — статья [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://megabook.ru/article/%D0%9A%D0%BE>. — Дата доступа: 16.02.2024.
2. Общие сведения об ASP.NET Core | Microsoft Learn [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/introduction-to-aspnet-core?view=aspnetcore-8.0>. — Дата доступа: 16.02.2024.
3. Microsoft SQL Server — Википедия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server. — Дата доступа: 16.02.2024.
4. Angular (фреймворк) — Википедия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Angular_\(%D1%84%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Angular_(%D1%84%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA)). — Дата доступа: 16.02.2024.

UDC 004.42

WEB APPLICATION «PERSONAL COMPUTER CONFIGURATOR» AND ITS ERGONOMIC SUPPORT

Shmanai V.D.

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

Davydovich K.I. — master of technical science, assistant of the Department of EPE

Annotation. The article describes a web application that provides the capabilities of a personal computer configurator. The developed web application is a convenient tool for assembling a personal computer for individual needs.

Keywords: web application, computer, assembly.