

А. Ф. Теленченко

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. В. Грищенко**, ст. преподаватель

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА
СТОИМОСТИ И ВЫБОРА КОМПЛЕКТУЮЩИХ
С РАЗЛИЧНЫХ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМ**

Развитие информационных технологий привело к большому спросу персональных компьютеров от личного использования до гигантских офисов международных компаний. Однако, большинство людей не имеют даже базовых знаний о составе персонального компьютера, не говоря о том, как его собирать. Наличие на рынке множества вендоров комплектующих, а также магазинов, готовых продать всё необходимое

для собственноручной сборки персонального компьютера позволяет совершать выгодные покупки, однако сервиса, который бы содержал в себе данные множества ресурсов с различными ценами на данный момент не существует.

Беря в сравнение большинство интернет-магазинов, предоставляющих возможность собирать комплектующие, не сложно предположить, что оные обладают таким недостатком как завышенная стоимость некоторых или всех компонентов, или же может случиться такое, что магазин не может доставить необходимый процессор или материнскую плату, а другой магазин будет иметь товар уже на складе. Использование нескольких источников данных позволит найти наиболее выгодную цену на комплектующие, а сэкономленные средства потратить на более производительные или качественные компоненты.

Разработка веб-приложения позволит не только пользователям с персональных компьютеров использовать весь функционал, но в той же мере пользователи мобильных телефонов смогут без проблем найти всё необходимое и решить поставленные задачи, такие как:

- предоставлять информацию о минимальном количестве комплектующих для нормального функционирования компьютера;
- предоставлять информацию о каждом компоненте, такие как сокет (для процессора или материнской платы);
- предоставлять информацию об актуальных ценах из нескольких источников.

Большую часть автоматизации в разработке такого вида программных продуктов в связке с языком программирования Java являются фреймворки, в особенности такой широкий по масштабу как Spring, включающий в себя такие механизмы как Spring Boot и Spring Data [1]. Spring Boot – это своего рода набор инструментов, входящий в состав фреймворка Spring, позволяющий легко создавать различные приложения, а также их конфигурировать и развёртывать. В свою очередь Spring Data отвечает за управление данными, добавив несколько зависимостей, а именно JPA и драйвера базы данных, которую необходимо использовать, возможность легко управлять сущностями базы данных, их организацию в репозитории, извлечение и изменение данных [2]. Основные цели, стоящие за созданием проекта Spring Boot, лежат в основе идеи о том, что пользователи должны иметь возможность быстро приступить к работе с Spring. Spring Boot также придерживается самоуверенного взгляда на платформу Spring и сторонние библиотеки [3].

В особенности хочется отметить роль аннотаций – специальных конструкций языка, которая связана с классом, методом или полем, предоставляя информацию, например @Controller, который говорит о

том, что данный класс является контроллером или всем известный `@Override` – сигнализирующий о том, что метод ниже переопределён и имеет другое поведение, но схожую сигнатуру со своим предком [4]. Такие аннотации не только помогают программе понимать, что это за класс или метод, но также помогают и программисту быстрее разобраться в коде.

Литература

1. Раджпут, Д. Spring 5 Design Patterns: Master efficient application development with patterns such as proxy, singleton, the template method, and more / Д. Раджпут. – Мумбай: Packt Publishing, 2017. – 396 с.
2. Лонг, Д. Cloud Native Java: Designing Resilient Systems with Spring Boot, Spring Cloud, and Cloud Foundry / Д. Лонг, К. Бастани. – Калифорния: O'Reilly Media, 2017. – 648 с.
3. JDBC и JPA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/33dqy4>. – Дата доступа: 10.02.2023.
4. Руководство по аннотациям Spring Framework [Электронный ресурс] / Уроки по программированию, DevOps и другим IT-технологиям. – Режим доступа: <http://surl.li/fsuro>. – Дата доступа: 20.03.2023.