

УДК 615.1, 004.514, 004.9

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ПОИСКА ЛЕКАРСТВ ПО АПТЕЧНОЙ СЕТИ И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Седач А.А.

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

Научный руководитель: Меженная М. М. – канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры ИПиЭ

Аннотация. В работе описаны актуальность и функциональные задачи веб-приложения, предоставляющего возможности поиска лекарств по аптечной сети. Особенности системы являются: открытый доступ к информации о препаратах, которые находятся в аптеках, возможность найти инструкцию, состав и описание препарата, а также осуществить поиск с помощью расширенного фильтра по действующему веществу, стране производства, форме выпуска препарата и другим параметрам. Система предоставляет список аналогов, подсказки при вводе поисковой информации и обратную связь при пользовательских ошибках.

Ключевые слова: веб-приложение, поиск лекарств, фармакология, аптечная сеть

Введение. Время и здоровье – это одни из самых важных и невозполнимых ресурсов человека. В современном мире темп жизни, особенно в крупных городах, очень стремительный: чтобы быть продуктивным на протяжении всего дня и достигать поставленных целей необходимо эффективно использовать свое время. В связи с этим актуальным является быстрый и качественный поиск необходимого лекарства или его аналога.

Основная часть. Целью данной работы является разработка веб-приложения поиска лекарств по аптечной сети и его эргономическое обеспечение.

Объектом является веб-приложение, разработанное на языке программирования C# с подключением базы данных для хранения информации о препаратах и аптеках (*SQL Server*) [1]. Клиентская часть информационной системы реализуется с использованием средств доступа к данным *ADO.NET* и *Entity Framework*. Структура информационной системы представлена на рисунке 1.

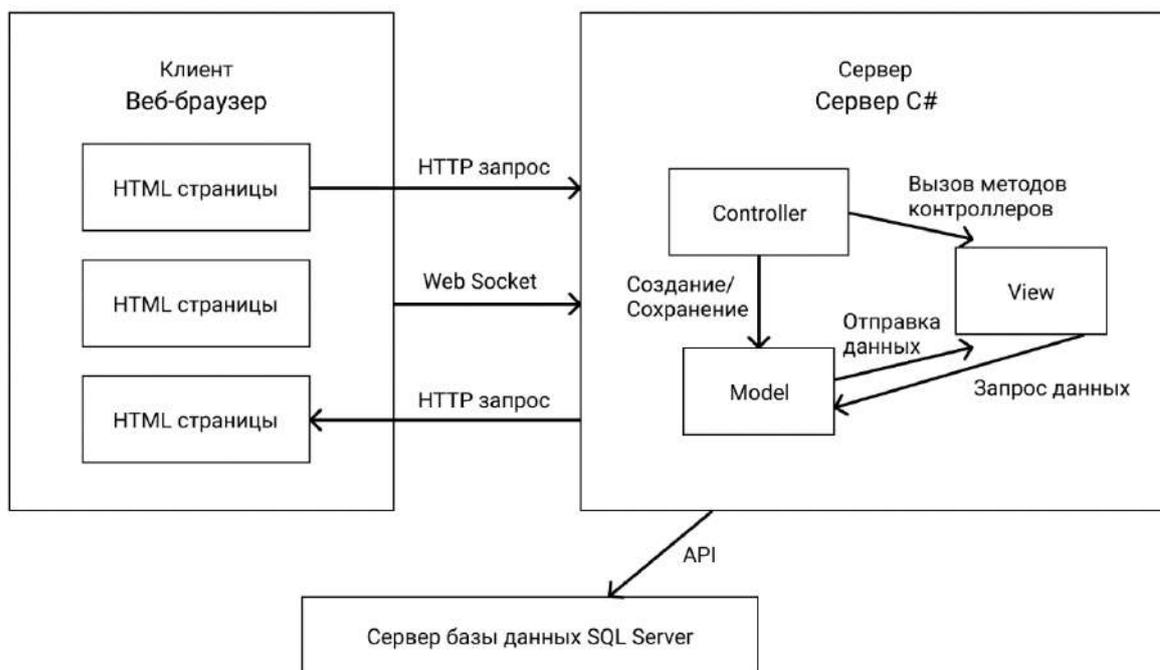


Рисунок 1 – Структура информационной системы поиска лекарств по аптечной сети

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- произведен анализ предметной области и существующих технологий разработки информационной системы;
- спроектированы базы данных;
- создан эргономичный интерфейс;
- разработан программный код и подключена база данных;
- выполнено тестирование приложения.

Главная страница веб-приложения отображена на рисунке 2.

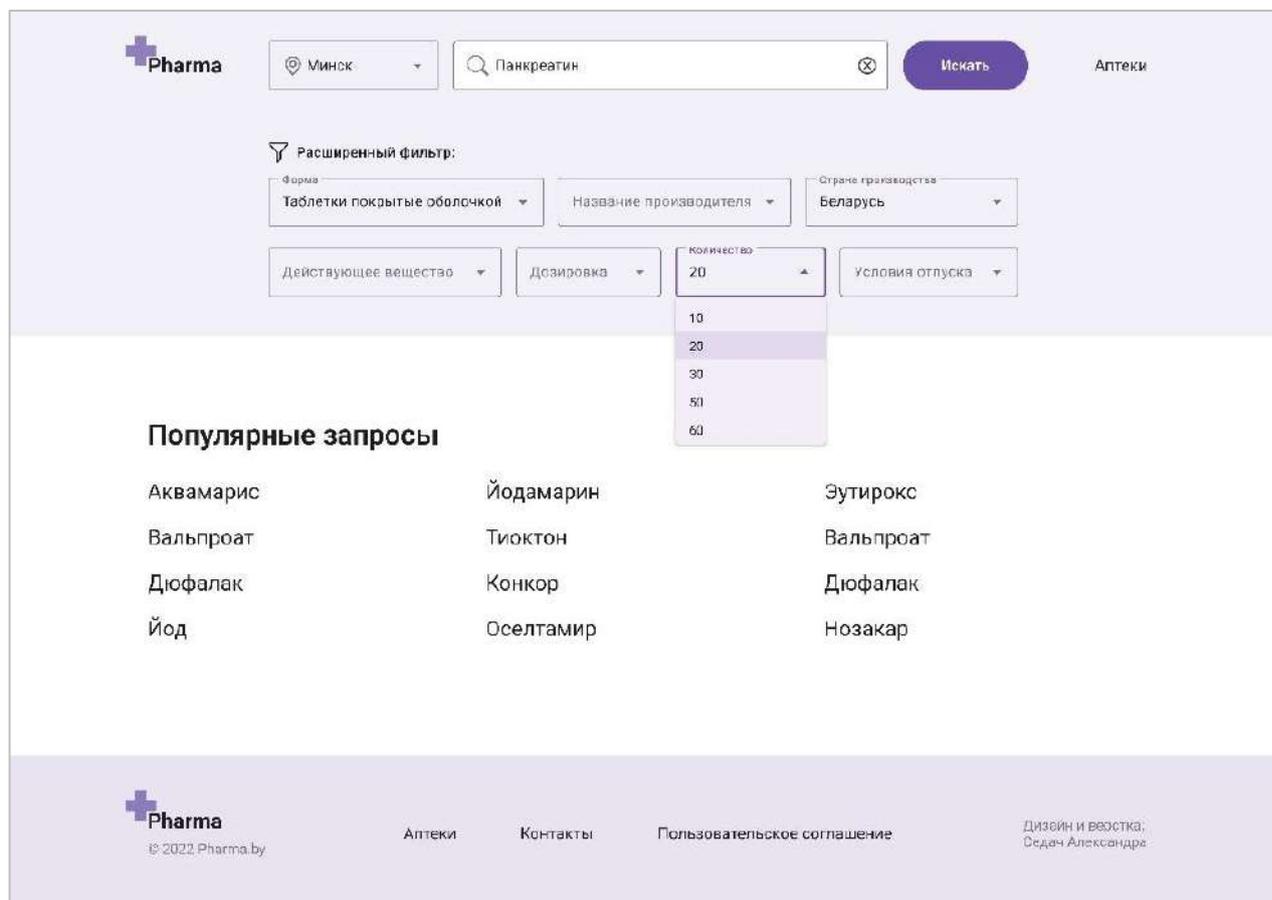


Рисунок 2 – Главная страница информационной системы поиска лекарств по аптечной сети

Для разработанного веб-ресурса предусмотрены 2 роли, которые позволяют получить доступ к приложению: пользователь и администратор.

Основные функциональные возможности пользователя:

- поиск товара по наименованию и расширенному фильтру;
- отображение списка товаров и аптек, которые соответствуют введенным для поиска данным;
- сортировка отображенных данных по стоимости и наименованию;
- размещение подробной информации о препарате (состав, инструкция, особенности);
- поиск и просмотр аптек на карте города;
- обратная связь при введенных неверных данных;
- предоставление аналогов по препарату, который введен для поиска.

Функциональные возможности администратора:

- добавление препарата и точек его размещения;
- редактирование информации о препарате и точках его размещения;
- удаление препарата и точек его размещения;
- добавление, редактирование и удаление аптек.

Для реализации поставленных задач была выбрана архитектура клиент-серверной системы. Архитектура клиент-сервер предназначена для разрешения проблем файл-серверных приложений путем разделения компонентов приложения и размещения их там, где они будут функционировать наиболее эффективно. Особенностью архитектуры клиент-сервер является использование выделенных серверов баз данных, понимающих запросы на языке структурированных запросов *SQL* и выполняющих поиск, сортировку и агрегирование информации.

Заключение. Разработанный веб-ресурс поиска лекарств по аптечной сети имеет ряд преимуществ:

- расширенный фильтр при вводе наименования товара;
- предоставление аналогов препарата;
- подсказки при поиске нужного лекарства;
- обратная связь при введенных неверных данных, а также осуществлены действия для предотвращения возможных ошибок;
- поиск аптек по карте города (что существенно ускоряет поиск товаров в отличие от поиска по списку, даже если информацию в нем можно отсортировать [2]).

Список литературы

- 1.Руководство по проектированию реляционных баз данных (1-3 часть из 15) [Электронный ресурс]. – *Habr* – 2006. – Режим доступа : <https://habr.com/ru/post/193136/>.
2. Мюллер Д.П. С# для чайников / Д.П. Мюллер – Москва: Диалектика-Вильямс, 2019. – 532 с.

UDC 615.1, 004.514, 004.9

WEB APPLICATION FOR MEDICAMENT SEARCH IN PHARMACY NETWORK AND ITS ERGONOMIC SUPPORT

Sedach A.A.

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

Mezhennaya M.M. – PhD, assistant professor, associate professor of the department of EPE

Annotation. The article describes the relevance and functional tasks of the web application for medicament search in pharmacy network. The features of the system are open access to information about medicaments in pharmacies, the ability to find instructions, composition and description of the medicament, as well as to search using an advanced filter for the active substance, country of manufacture, form of release and other parameters. The system provides a list of analogues, hints for entering search information and feedback on user errors.

Keywords: web application, search for medicaments, pharmacology, pharmacy network