

ВЕБ-САЙТ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ХУДОЖНИКОВ И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Бык Д.С.

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

Научный руководитель: Карпович Е. Б. – магистр техники и технологии, ст. преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В статье представлены характеристики и функциональные задачи веб-сайта для художников. Разработанная система является информационным порталом, который позволяет пользователю демонстрировать и продавать художественные работы, а также осуществлять взаимодействие с другими пользователями. Обеспечение комфортных условий для деятельности пользователя осуществляется как за счет автоматизации ряда операций, так и за счет введения дополнительных функций (фильтрация, сортировка и др.).

Ключевые слова: приложение для художника, эргономическое проектирование, добавление работ, редактирование, фильтрация.

Введение. В эпоху развития информационных технологий свою нишу нашло и цифровое искусство. Выкладывая свои работы в открытый доступ, художники находят единомышленников, новых поклонников их творчества, что помогает им развиваться как профессионалам.

Выставление работ в открытый доступ повышает конкурентоспособность их автора, так как пользователи могут сравнивать несколько работ, комментировать их, критиковать и помогать художнику. Все это мотивирует автора делать свои работы качественнее, устранять пробелы в знаниях, что делает в дальнейшем его работы более ценными.

Одна из основных причин использования художниками специализированных сервисов – это организация предпринимательской деятельности. Художник может просто рисовать работы и продавать их или же работать на заказ. Чтобы популяризировать свое творчество, найти аудиторию и потенциальных покупателей и существуют сервисы такого вида, которые еще долго будут сохранять свою актуальность.

Основная часть. Целью данной работы является разработка веб-приложения для художников и его эргономическое обеспечение.

Объектом является веб-приложение, разработанное на языке программирования *C#* на основе шаблона *MVC*, или «Модель-Представление-Контроллер». логики от визуализации. За счет такого разделения повышается возможность повторного использования программного кода. Концепция *MVC* разделяет данные, представление и обработку действий пользователя на компоненты [1].

Для достижения поставленной цели была проанализирована предметная область, выбраны подходящий стек технологий и среда разработки, исследована основная целевая аудитория и составлено функциональное наполнение приложения.

Для создания веб-приложения был использован стек технологий *.NET*, в частности *ASP.NET MVC*, а также фреймворки для доступа к данным, такие как *Entity Framework* и *ADO.NET*. Для клиентской части были использованы *HTML*, *CSS*, *JavaScript*.

Основной средой разработки проекта является Visual Studio 2022. Visual Studio включает в себя компиляторы, средства автозавершения кода, графические конструкторы и многие другие функции для улучшения процесса разработки [2].

Для разрабатываемого веб-сайта предусмотрено 3 роли доступа: незарегистрированный пользователь, зарегистрированный пользователь и администратор.

Основными функциональными возможностями незарегистрированного пользователя являются:

- регистрация в системе;
- поиск работ по ключевому слову, теме, автору;
- фильтрация и/или сортировка найденных работ.

Функциональные возможности зарегистрированного пользователя включают возможности незарегистрированного пользователя, а также:

- регистрация в системе;
- комментирование работ;
- добавление работ в «Избранное»;
- добавление своих работ, их изменение и удаление;
- продажа работ или выставление их на аукцион;
- подписка на других художников.

Функциональные возможности администратора включают возможности зарегистрированного пользователя, а также:

- прием жалоб на аккаунты;
- модерация аккаунтов;
- выдача разрешений пользователю на монетизацию творчества.

На рисунке 1 представлена диаграмма вариантов использования для описанных выше ролей.

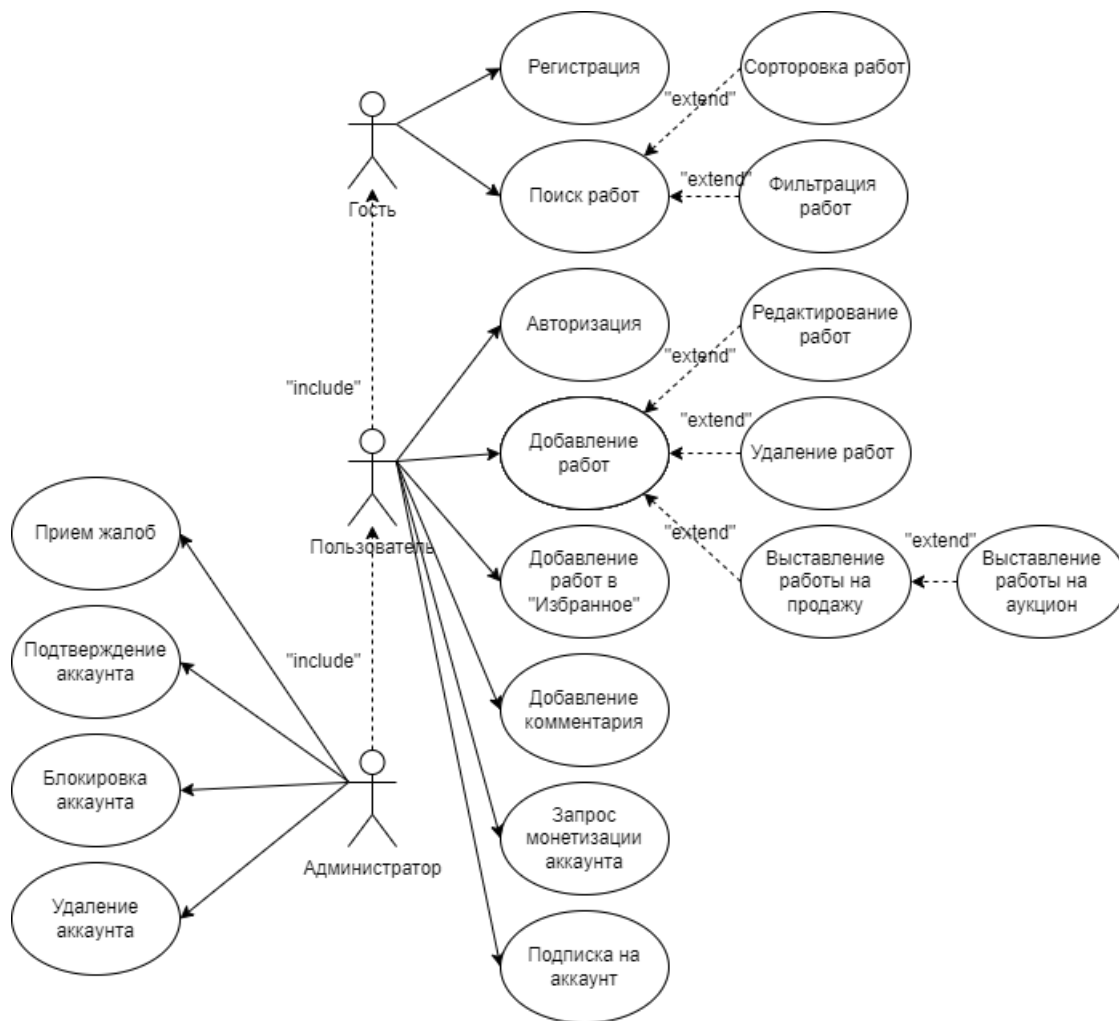


Рисунок 1 – Структура информационной системы для публикаций работ художника

При составлении данного функционала были проанализированы системы-аналоги. Основным преимуществом данного разрабатываемого приложения является локализация на русский язык и ориентирование преимущественно на аудиторию стран СНГ. У аналогов

часто отсутствовали такие функции, как отмена действий при добавлении работы или фильтрация и сортировка при поиске публикаций. Также рассматриваемая система обладает всеми основными функциями, которые необходимы системам такого типа (добавление работ, их изменение и удаление, поиск интересующих работ с последующей сортировкой и фильтрацией, подписка на других художников и др.).

При эргономическом проектировании данной системы были учтены следующие правила: уменьшение нагрузки на память пользователя за счет объяснения понятий и действий, информирования о действиях пользователя, создание интерфейса, понятного незнакомому пользователю и использование последовательных действий для упрощения использования системой и уменьшения вероятности ошибочного действия [3].

Для уменьшения вероятности совершения ошибки, ко многим функциям системы написаны подсказки, а при совершении некоторых действий появляется окно с подтверждением совершающегося действия. Более того кнопки действий или важная информация выделяются акцентными цветами, чтобы пользователю системы было проще их найти.

Заключение. Разработанная система представляет собой веб-приложение, которое удобно для использования конечными пользователями благодаря простоте и доступности. Данная система в полной мере реализует поставленные цель и задачи, а благодаря выбранному стеку технологий может осуществляться долговременная поддержка данного веб-сайта.

Список литературы

1. MVC — модель-представление-контроллер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://web-creator.ru/articles/mvc>. Дата доступа: 25.02.2023
2. Visual Studio как среда разработки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2022>. Дата доступа: 25.02.2023
3. Эргономическое проектирование систем «человек-компьютер-среда». Курсовое проектирование : учеб.-метод. пособие / И. Г. Шупейко. – Минск : БГУИР, 2012. – 92 с.
4. Теория проектирования интерфейса [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.internet-technologies.ru/articles/kak-sdelat-vash-sayt-intuitivnym-v-ispolzovanii.html>. Дата доступа: 25.02.2023
5. ASP.NET MVC 5: Теоретические материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://professorweb.ru/my/ASP_NET/mvc/. Дата доступа: 25.02.2023
6. Руководство по ASP.NET Core MVC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/aspnetmvc/>. Дата доступа: 25.02.2023

UDC 004.774:7.077:331.101.1

WEBSITE FOR PUBLISHING WORK OF ARTISTS AND ITS ERGONOMIC SOFTWARE

Byk D.S.

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

Karpovich E. B. – master of engineering and technology, senior lecture of the Department of EPE

Annotation. The article describes the relevance and functional tasks of the website for artists. The developed system is an information portal that allows the user to upload and sell artwork as well as interact with other users. Providing comfortable conditions for the user's activities is carried out both by automating a number of operations and by introducing additional functions (filtering, sorting, etc.).

Keywords: application for the artist, ergonomic design, adding works, filtering, editing