

ИНТЕРНЕТ-ВИТРИНА АВТОРСКИХ РАБОТ

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

Коршун О.В.

Савченко В.В. – доцент кафедры ИПиЭ, канд. техн. наук

Целью работы является разработка информационной системы для размещения и поиска дизайнерских вещей и авторских handmade работ (изделий, сделанных своими руками). Это информационный ресурс для ценителей авторских работ и уникальных подарков. Информационная система содержит базу данных, включающую хранение всей необходимой информации, и клиент-серверное веб-приложение, обеспечивающее управление и доступ ко всем данным в информационной системе. Целью разработки информационной системы «интернет-витрина авторских работ» является создание удобной площадки для взаимодействия потенциальных покупателей и мастеров, предоставление площадки по продвижению создаваемых мастерами авторских работ, возможность пользователям быстро и эффективно находить интересующие их изделия ручной работы с последующей возможностью связаться с мастером по указанным контактным данным.

Веб-приложение написано на ASP.NET 5 (vNext) MVC 6 с использованием языка программирования C# и паттерна MVC. Использование самой актуальной версии ASP.NET делает возможным впервые в истории приложению, разработанному на ASP.NET, работать в операционных системах OSX и Linux. Это возможно благодаря тому, что новая версия ASP.NET 5 теперь полностью является open-source фреймворком и обладает полноценной кроссплатформенностью. Приложение ASP.NET 5 может работать с двумя исполняемыми средами: .NET Core и с полной классической версией фреймворка .NET. .NET Core представляет модульную кроссплатформенную исполняющую среду, которая упрощает развертывание приложения. При развертывании веб-приложения можно использовать традиционный веб-сервер IIS от Microsoft. Но также можно запускать веб-приложение, используя кроссплатформенный веб-сервер Kestrel.

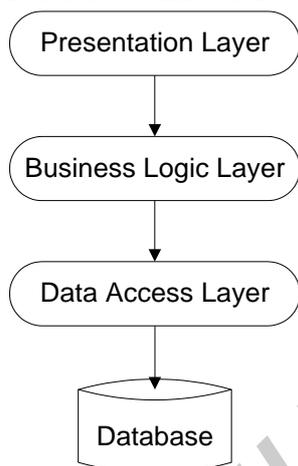


Рис. 1 – Блок-схема архитектуры приложения

Вся необходимая информация хранится в базе данных, платформой для работы с базой данных выбрана ADO.NET Entity Framework. Для создания базы данных использован подход Code First, он хорошо подходит для создания баз данных с нуля и отлично поддерживается в Entity Framework, в подходе Code First сначала описываются классы, а затем на их основе строится сама база данных.

В качестве архитектуры приложения выбрана трехуровневая модель. Клиентская часть в виде html, css и javascript файлов представляет собой слой представления (Presentation Layer), реализованный как ASP.NET MVC 6 проект, содержащий графический пользовательский интерфейс, набор классов контролеров и другой код, предназначенный для обработки http запросов, поступающих от клиентского браузера. Серверная часть это слой бизнес логики (Business Logic Layer) и интерфейсов, который содержит всю логику приложения по обработке данных и является связующим звеном между двумя другими слоями, и слой доступа к данным (Data Access Layer), в котором находится логика доступа к данным приложения из базы данных. На последнем уровне архитектуры приложения на сервере базы данных запущена СУБД MSSQL Server, база данных создана посредством ORM Entity Framework.

Клиентская часть состоит из двух подсистем: подсистема пользователя и подсистема администратора. Функциональная часть подсистемы пользователя подразумевает: создание общего профиля; открытие мастерской и добавление личных работ; выбор изделий в каталоге, разбитом на типы и категории; сохранение в профиле пользователя в избранное понравившихся работ и удаление уже неактуальных позиций; оставлять отзывы на авторские работы; добавлять пользователями в специальный раздел системы заказы на создание мастерами изделий по их собственному описанию и задумке; получать все мастерские ресурсы в общем каталоге мастерских. Администратору открыты все возможности клиентской части, а именно: добавление, удаление, изменение, поиск и просмотр любых данных в интересах соблюдения пользовательского соглашения и установленных правил интернет-витрины.

Актуальность работы определяется тем, что разрабатываемая интернет-витрина объединит всех мастеров и ценителей авторских работ белорусского интернета в один единый мир, цель которого помочь людям реализовать себя через творчество.

Таким образом, в ходе работы создана информационная система для размещения и поиска авторских работ. Она включает в себя веб-приложение, реализованное в среде разработки Microsoft Visual Studio Community 2015 на языке C# при помощи стека технологий ASP.NET, и базу данных под управлением СУБД MSSQL Server 2014.

Список использованных источников:

1. ASP.NET vNext [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://www.asp.net/vnext>
2. Habrahabr [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://habrahabr.ru/>
3. Адам Фримен ASP.NET MVC 5 с примерами на C# 5.0 для профессионалов, 5-е издание. – М.: «Вильямс», 2015. – 736с.