

УДК 658

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ «ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГ ТИСУЛЬСКОГО МФЦ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ»

А.А. Шалаева, студентка группы ИТб-121 IV курса.

Научный руководитель: И.С. Сыркин к.т.н., доцент
Кузбасский Государственный Технический Университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Предприятие Тисульский «МФЦ» занимается приемом заявок на государственные и муниципальные услуги. Предприятие работает по принципу «одного окна», т.е. предоставляет государственную или муниципальную услугу после однократного обращения клиента с соответствующим запросом.

Для улучшения работы предприятия Тисульского «МФЦ» было предложено разработать веб-приложение «по предоставлению услуг в электронном виде», которое обеспечит решение некоторых проблем.

Целью разработки веб-приложения «по предоставлению услуг в электронном виде» является сокращение очередей, так как теперь услугу можно будет оформить онлайн, а так же позволяет безопасно оформить заявку и оплатить ее (если это требуется).

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- Разработка алгоритма для ввода данных о клиенте.
- Разработка алгоритма для оплаты заявки на социальную или государственную услугу.
- Разработка вывода информации о оформленной заявке. (электронный чек)

Разработка данного приложения позволит предприятию Тисульский «МФЦ» ускорить обработку заявок, так же благодаря доступному интерфейсу и детальному руководству работы онлайн, пользователь сможет оформить заявку на социальную или государственную услугу быстро и в удобное для него время.

Данное приложение было разработано на основе технологии ASP.NET.

ASP.NET представляет собой бесплатную веб-платформу для создания больших веб-сайтов и веб-приложений с использованием HTML, CSS и JavaScript. Кроме того, можно создавать веб-интерфейсы и мобильные приложения.

Технология ASP.NET предлагает три основы для создания веб-приложений: Web Forms, ASP.NET MVC и ASP.NET веб-страниц. Все три структуры являются стабильными и зрелыми. Они поддерживаются, обновляются. Эти основы представлены в Таблице 1.

Таблица 1- Основы технологии ASP.NET

Основы	Наличие опыта	Стиль развития	Экспертиза
Веб-страница	Классический ASP, PHP	HTML разметка и ваш код вместе в этом же файле	Новая, среднего уровня
Веб-формы (Web Forms)	Win Forms, WPF, .NET	Быстрое развитие, используя богатую библиотеку элементов управления, которые инкапсулируют HTML разметку	Среднего уровня, Advanced PAU
MVC	Rubi on Rails, .NET	Полный контроль над HTML - разметки, кода и разметки, отдельной и легко писать тесты. Лучший выбор для мобильных и приложений более одной страницы (SPA)	Среднего уровня, Advanced

ASP.NET веб-страниц и синтаксис Razor обеспечивают быстрый, доступный и легкий способ объединить код сервера с HTML для создания динамических веб-страниц. Подключение к базам данных, добавлять видео, ссылки на сайты социальных сетей, и включают в себя гораздо больше функций, которые помогут вам создавать прекрасные сайты, которые соответствуют последним веб-стандартам.

Веб-формы. С помощью веб-форм ASP.NET, вы можете создавать динамические веб-сайты с помощью знакомого перетаскивать и падения, управляемой событиями модели. Дизайн поверхности и сотни элементов управления и компонентов позволяют быстро создавать сложные, мощные UI управляемые сайты с доступом к данным

ASP.NET MVC дает мощный, шаблоны на основе способ создания динамических веб – сайтов, что позволяет четкое разделение проблем и что дает вам полный контроль над разметкой, гибкой разработки. ASP.NET MVC включает в себя множество функций, которые позволяют быстро, TDD-дружеский развития для создания сложных приложений, использующих самые последние веб - стандарты.

Все три структуры ASP.NET основаны на .NET Framework и доля базовой функциональности .NET и ASP.NET. Например, все три структуры имеют одинаковые возможности для управления запросами, обработки сессий, и так далее, которые являются частью функциональных возможностей ядра ASP.NET.

Кроме того, все три основы не являются полностью независимыми, и выбрать один, не исключает использования другого. Так как каркасы могут сосуществовать в том же веб-приложении, это не редкость, чтобы увидеть отдельные компоненты приложений, написанных с использованием различных механизмов.

В программе Microsoft Visual Studio создаем проект. Выбираем шаблон «Веб», а в нем категорию «Веб-приложение ASP.NET MVC2». Далее добавим базу данных, чтобы пользователь мог внести свои данные, а так же данные о нужной ему государственной или муниципальной услуге. Выбираем «App_Data» в выпадающем списке выбираем «Добавить» и создаем новый элемент. Выбираем «База Данных SQL Server. Далее создаем новую таблицу. Выбираем «Table» в выпадающем списке выбираем «Добавить». В созданной таблице создадим следующие поля: «ContactID» (поле отвечающее за уникальный унификатор записи), «Имя», «Фамилия», «Отчество», «Номер паспорта», «Место проживания», «Название государственной или муниципальной услуги». Далее мы создаем сами Модели (т.е. классами описывающими данные). Выбираем «Model» в выпадающем списке выбираем «Добавить». В разделе «Добавить» выбираем «Классы LINQ to SQL». Добавлено новоеписание модели, чтобы эта модель заработала, необходимо в дизайнере переместить таблицу (созданную выше) на нашу модель. После этого Visual Studio генерирует специальные классы, которые будут использоваться для передачи данных между базой данных и приложением. Для того чтобы просмотреть данные, которые находятся в нашей базе данных, необходимо создать контроллер. Выбираем «Controllers», в выпадающем списке выбираем «Добавить». Теперь для некоторых методов добавляем представления. Далее необходимо добавить логику. В разделе «Controller» есть специальный метод «Create», позволяющий вносить данные, т.е. те данные, которые будут переданы от нашего приложения к базе данных. В данном случае логика будет сохранять вносимые данные в базу. Также добавляем подобную логику для получения данных на форме. Далее запускаем проект на выполнение. После ю-

calhost и port, вводим «Content» и наблюдаем представление, в котором выводится форма для внесения данных.

При использовании разработанного веб-приложения «по предоставлению услуг в электронном виде МФЦ» организуется сбор, анализ данных онлайн (о клиенте и его заявке на государственную или социальную услугу) и вывод результатов об этой самой услуге, что приводит к уменьшению очередей, а главное к «доступности». Т.е. можно оформить заявку дома, на работе или же на улице, все, что вам нужно для этого – это иметь доступ в сеть Интернет. Все это, несомненно, экономит время клиента, а так же увеличивает работоспособность предприятия Тисульского «МФЦ».

Список литературы:

1. Интернет ресурс «ASP.NET» <http://www.asp.net>