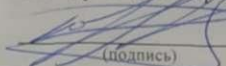


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет информационных технологий и робототехники
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 28 » 05 2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«WEB-приложение для автоматизации процесса продаж стройматериалов»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»

Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии
(в обработке и представлении информации)»


Специализация 1-40 05 01- 04 01 «Математическое обеспечение и системное
программирование»

Обучающийся

группы 10702116
(номер)

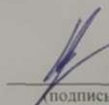
 О. Филиппович
(подпись, дата)

Руководитель

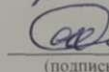
 27.05.2020 А.А. Прихожий
(подпись, дата)

Консультанты:


по компьютерному проектированию

 27.05.2020 А.А. Прихожий
(подпись, дата)

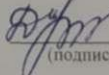
по разделу «Охрана труда»

 27.05.2020 М. Лазаренков
(подпись, дата)

по разделу «Технико-экономическое
обоснование веб-приложения»

 26.05.2020 И.В. Насонова
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 27.05.2020 Н.С. Домаренко
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 78 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, СУБД MSSQL, WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, ASP.NET CORE, C#, RAZORPAGES

Объектом исследования является процесс и инструментарий создания мобильного (переносимого с платформы на платформу) магазина строительных материалов. Предметом исследования являются методы разработки и использования на практике web-технологии для создания электронного Интернет-магазина.

Хороший Интернет-магазин - это не только магазин с хорошо структурированным и интересно описанным ассортиментом, не только высокое качество обслуживания его клиентов, это еще и привлекательное внешнее оформление, от удобной навигации и поисковой системы до интуитивно-понятной системы заказов, это множество мелочей и особенностей, которые помогают клиенту сделать покупку, это гарантия того, что клиент обязательно посетит этот Интернет-магазин снова и снова.

Вышесказанное определяет актуальность настоящей работы и ее цели.

Цель дипломного проекта - создание программного средства для организации продаж строительных материалов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать предметную область задачи, провести сравнительный анализ программных средств создания Интернет-магазина;
- провести моделирование предметной области задачи, спроектировать базу данных для приложения;
- реализовать программное средство;
- провести тестирование разработанного Интернет-магазина, разработать руководство пользователя.

Веб-приложение разработано на платформе ASP.NET Core с использованием языка программирования C#, с использованием среды разработки VisualStudio 2019

В качестве реляционной базы данных использовалась база данных MSSQLServer.

Дипломный проект: 78 с., 27 рис., 11 табл., 30 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Смит, Ст. Архитектура и разработка приложений на основе контейнеров и на основе микросервисов с помощью .NET. Редмонд; Вашингтон; М.: Подразделение MicrosoftDeveloperDivision, команды разработки .NET и Visual Studio, 2019. - 119 с.
- 2 Чамберс, Дж. ASP.NET Core. Разработка приложений СПб.: Питер; М.: ООО Издательство «Питер», 2018. - 464 с.
- 3 INTUIT [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Лекция 8: Визуальное моделирование баз данных - Режим доступа https://www.intuit.ru/studies/professional_skill_improvements/1467/courses/218/lecture/27271?page=2- Загл. с экрана - яз. рус.
- 4 Розенберг Д., Скотт К. Применение объектного моделирования с использованием UML и анализ прецедентов. Москва; М.: ДМК Пресс, 2002. - 160 с.
- 5 [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 <https://metanit.com/sharp/aspnet5/16.Lphp> - Загл. с экрана - яз. Рус.
- 6 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Справочник по синтаксису Razor для ASP.NET Core - Режим доступа <https://docs.microsoft.com/ru-ru/ASPNET/Core/mvc/views/razor?view=aspnetcore-2.1> - Загл. с экрана - яз. Англ.
- 7 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Просмотр компонентов в ASP.NET Core - Режим <https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/views/viewcomponents?view=aspnetcore-2.0> - Загл. с экрана - яз. Англ.
- 8 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - EntityFrameworkCore - Режим <https://docs.microsoft.com/ruru/ef/core/>- Загл. с экрана - яз. Англ.
- 9 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Введение в RazorPages в ASP.NET Core - Режим <https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/razor-pages/?view=aspnetcore-2.0&tabs=visual-studio>- Загл. с экрана - яз. Англ.
- 10 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Представления в ASP.NET Core MVC- Режим <https://docs.microsoft.com/ru->

[ru/aspnet/core/mvc/views/overview?view=aspnetcore-2.0](https://docs.microsoft.com/ruru/aspnet/core/mvc/views/overview?view=aspnetcore-2.0) - Загл. с экрана - яз. Англ.

11 Баженова, И.Ю. Языки программирования: Учебник для студентов учреждений высш. проф. образования / И.Ю. Баженова; Под ред. В.А. Сухомлин. - М.: ИЦ Академия, 2018. - 368 с.

12 Бьянкуцци, Ф. Пионеры программирования. Диалоги с создателями наиболее популярных языков программирования / Ф. Бьянкуцци, Ш. Уорден. - Санкт-Петербург: Символ-плюс, 2018. - 608 с.

13 Вигерс К. Разработка требований к программному обеспечению. / К. Вигерс - Москва: Русская редакция; БХВ-Петербург, 2014. - 736 с.

14 Гавриков, М.М. Теоретические основы разработки и реализации языков программирования: Учебное пособие / М.М. Гавриков, А.Н. Иванченко, Д.В. Гринченков. - М.: КноРус, 2016. - 184 с.

15 Голицына, О.Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 400 с.

16 Головин, И.Г. Языки и методы программирования: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / И.Г. Головин, И.А. Волкова. - Москва: ИЦ Академия, 2017. - 304 с.

17 Довек, Ж. Введение в теорию языков программирования / Ж. Довек, Ж.-Ж. Леви. - Москва: ДМК, 2016. - 134 с.

18 Кауфман, В.Ш. Языки программирования. Концепции и принципы / В.Ш. Кауфман. - Москва: ДМК, 2017. - 464 с.

19 Роберт Мартин. Принципы, паттерны и методики гибкой разработки на языке С#/ / Мартин Р. - Санкт-Петербург: Символ, 2017. - 757 с

20 Троелсен, Э. Язык программирования С# 5.0 и платформа .NET 4.5 / Э. Троелсен; Пер. с англ. Ю.Н. Артеменко. - М.: Вильямс, 2016. - 1312 с.

21 Фридман, А.Л. Основы объектно-ориентированного программирования на языке С# / А.Л. Фридман. - Москва: Гор. линия-Телеком, 2016. - 234 с.

22 Хейлсберг, А. Язык программирования С#. Классика ComputersScience / А. Хейлсберг, М. Торгерсен, С. Вилтамут. - Санкт-Петербург: Питер, 2016. - 784 с.

23 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Обработка запросов с помощью контроллеров ASP.NET Core MVC -Режим доступа <https://docs.microsoft.com/ruru/aspnet/core/mvc/controllers/actions?view=aspnetcore-2.0> - Загл. с экрана - яз. Англ.

24 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Частичные представления в ASP.NET Core- Режим

<https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/views/partial?view=aspnetcore-2.0>

- Загл. с экрана - яз. Англ.

25 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Внедрение зависимостей в контроллеры в ASP.NET Core- Режим [https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/controllers/ dependencyinjection?view=aspnetcore-2.0](https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/controllers/dependencyinjection?view=aspnetcore-2.0) - Загл. с экрана - яз. Англ.

26 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019- Внедрение зависимостей в представления в ASP.NET Core- Режим [https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/views/ dependencyinjection? view=aspnetcore-2.0](https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/mvc/views/dependencyinjection?view=aspnetcore-2.0) - Загл. с экрана - з. Англ.

27 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Введение в ASP.NET CoreIdentity - Режим [https://docs.microsoft.com/enus/ASPNET/Core/Security/Authentication/IDENTIT](https://docs.microsoft.com/enus/ASPNET/Core/Security/Authentication/IDENTITY?view=aspnetcore-2.1&tabs=visual-studio)

[Y? view=aspnetcore-2.1&tabs=visual-studio \(v=vs.85\).aspx](https://docs.microsoft.com/enus/ASPNET/Core/Security/Authentication/IDENTITY?view=aspnetcore-2.1&tabs=visual-studio) - Загл. с экрана - яз. Англ.

28 MSDN [Электронный ресурс] - Информационный сервис для разработчиков, 14.10.2019 - Авторизация на основе ролей в ASP.NET Core- Режим

<https://docs.microsoft.com/enus/ASPNET/Core/security/authorization/roles?view=aspnetcore-2.1>- Загл. с экрана - яз. Англ

29 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. - Минск: ИВЦ Минфина, 2017. - 512 с.

30 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». - Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35-16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. - 14,5 усл.эл.л.