

ОТЗЫВ

НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на дипломный проект
(наименование вида работы)
Әнуарбеков Аңсар
(Ф.И.О. обучающегося)
5B070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение
(шифр и наименование специальности)

Тема: «Интернет-магазин автозапчастей на языке php»

Данная тема является актуальной по ряду причин. В настоящее время все больше компаний переходят в online режим работы, т.е. работа через интернет. Интернет дает неограниченные возможности предпринимателям, т.к. магазин который торговал локально на уровне одного района, может расширить свою область торговли на уровень города, страны или даже мира. Дипломный проект состоит из 4-х разделов, включая введение, заключение и приложений.

Во введении дипломной работы рассказывается о цели проекта и выполненных задачах.

Первый раздел работы "Исследовательский раздел" раскрывает цель разработки интернет магазина, а также приводятся сравнения аналогов, их функций, преимуществах и недостатках.

Во втором разделе обозревается технология реализации данного интернет магазина, а также инструменты, выбранные для его создания.

В третьем разделе была создана проектная документация, включающая в себя описание архитектуры системы и самого интернет магазина, ER диаграмма и диаграмма взаимодействия и их описание, а также рисунки создания пользовательского интерфейса.

Четвертый раздел – “Экспериментальный раздел”. В данном разделе был описан функционал интернет магазина.

В целом данный дипломный проект выполнен с учетом всех требований, предъявляемых к дипломному проекту по специальности 5B070400 - «Вычислительная техника и программное обеспечение», студент Әнуарбеков А. рекомендован к защите дипломного проекта и заслуживает присвоения академической степени «бакалавра» по специальности 5B070400 - «Вычислительная техника и программное обеспечение».

Научный руководитель

лектор

(должность, уч. степень, звание)

Омарова Г. А.

(подпись)

« 16 » мел 2019г.

Протокол анализа Отчета подобия Научным руководителем

Заявляю, что я ознакомился(-ась) с Полным отчетом подобия, который был сгенерирован Системой выявления и предотвращения плагиата в отношении работы:

Автор: Энуарбеков Ансар

Название: Энуарбеков А. Э.

Координатор: Гульнара Омарова

Коэффициент подобия 1: 4,7

Коэффициент подобия 2: 0

Тревога: 0

После анализа Отчета подобия констатирую следующее:

- ☐ обнаруженные в работе заимствования являются добросовестными и не обладают признаками плагиата. В связи с чем, признаю работу самостоятельной и допускаю ее к защите;
- ☐ обнаруженные в работе заимствования не обладают признаками плагиата, но их чрезмерное количество вызывает сомнения в отношении ценности работы по существу и отсутствием самостоятельности ее автора. В связи с чем, работа должна быть вновь отредактирована с целью ограничения заимствований;
- ☐ обнаруженные в работе заимствования являются недобросовестными и обладают признаками плагиата, или в ней содержатся преднамеренные искажения текста, указывающие на попытки сокрытия недобросовестных заимствований. В связи с чем, не допускаю работу к защите.

Обоснование:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

16. 05. 19.
.....

Дата

.....
.....

Подпись Научного руководителя

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Институт информационных и телекомм уникационных технологий

Кафедра "Компьютерная и программная инженерия"

Әнуарбеков А. Ә.

Интернет магазин автозапчастей на языке php.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

Специальность 5В070400 – Вычислительная техника и программное
обеспечение

Алматы 2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Институт информационных и телекоммуникационных технологий

Кафедра " Компьютерная и программная инженерия "

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой ПИ

канд. техн. наук, доцент,

ассистент-профессор

Р. Юнусов

" 17 " мая 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

На тему: " Интернет магазин автозапчастей на языке php."

по специальности 5В070400 – Вычислительная техника и программное
обеспечение

Выполнил

Әнуарбеков А. Ә.

Научный руководитель

лектор

Г.А.Омарова

" 18 " мая 2019 г.

Алматы 2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

СӨТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТИ

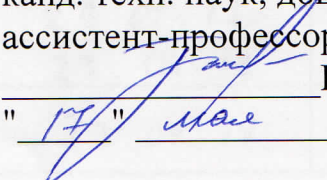
Институт информационных и телекоммуникационных технологий

Кафедра "Компьютерная и программная инженерия"

5B070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ПИ
канд. техн. наук, доцент,
ассистент-профессор

 Р. Юнусов
" 17 " мая 2019 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение дипломного проекта

Обучающемуся Әнуарбекову Аңсару Әнуарбекұлы

Тема: Интернет магазин автозапчастей на языке php.

Утверждена приказом проректора по академической работе № 1162 - б
от "16" октября 2018 г.

Срок сдачи законченного проекта "17" мая
2019 г.

Исходные данные к дипломному проекту: Техническое задание, описание
необходимых функций проекта.

Перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов:

- а) проектирование и разработка функций интернет-магазина;
- б) проектирование и разработка пользовательского интерфейса интернет-магазина;
- в) разработка, отладка, тестирование программной части.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей): представлены 12 слайдов презентации.

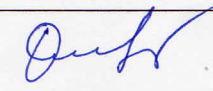
Рекомендуемая основная литература: из 5 наименований.

ГРАФИК
подготовки дипломного проекта

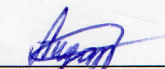
Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов	Сроки представления научному руководителю и консультантам	Примечание
1. Анализ предметной области, разработка технического задания на проектирование архитектуры системы	23.10.18	—
2. Проектирование интернет магазина	23.11.18	—
3. Реализация функций интернет магазина	23.02.19	—
4. Тестирование интернет магазина	23.04.19	—
5. Написание пояснительной записки к дипломному проекту	23.04.19	—

Подписи

консультантов и нормоконтролера на законченный дипломный проект
с указанием относящихся к ним разделов проекта

Наименования разделов	Консультанты, И.О.Ф. (уч. степень, звание)	Дата подписания	Подпись
Нормоконтролер	Г.А.Омарова Лектор	8.05.19	
Программное обеспечение	Өмірбекова З.М Ассистент	06.05.19	

Научный руководитель  Г.А.Омарова

Задание принял к исполнению обучающийся  .Э.Әнуарбеков

Дата "10" Май 2019 г.

АҢДАТПА

Дипломдық жұмыс отыз тоғыз бетте орындалған, кіріспеден, төрт бөлімнен, қорытындыдан, әдебиеттер тізімінен және бірнеше қосымшадан тұрады. Дипломдық жоба автобөлшектерді сату бойынша интернет дүкен болып табылады.

Дипломдық жұмыстың кіріспесінде жобаның мақсаты мен орындалған міндеттері туралы айтылады.

"Зерттеу бөлімі" жұмысының бірінші бөлімі Интернет дүкенін әзірлеу мақсатын ашады, сондай-ақ аналогтарды, олардың функцияларын, артықшылықтары мен кемшіліктерін салыстырады.

Екінші бөлімде осы интернет дүкенін іске асыру технологиясы, сондай-ақ оны құру үшін таңдалған құралдар көрсетіледі.

Үшінші бөлімде жүйенің архитектурасын және интернет дүкеннің өзін сипаттауды, ER өзара әрекеттесу диаграммасы мен диаграммасын және олардың сипаттамасын, сондай-ақ пайдаланушы интерфейсін құру суреттерін қамтитын жобалау құжаттамасы жасалды.

Төртінші бөлім - "эксперименттік бөлім". Бұл бөлімде интернет дүкеннің функционалы сипатталған.

Осы дипломдық жобаның қорытындысы әлеуетті сатып алушыларға арналған автобөлшектерді сататын интернет дүкен болды.

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа выполнена на тридцати девяти страницах, состоит из введения, четырех разделов, заключения, списка литературы и нескольких приложений. Дипломный проект является интернет магазином по продаже автозапчастей.

Во введении дипломной работы рассказывается о цели проекта и выполненных задачах.

Первый раздел работы "Исследовательский раздел" раскрывает цель разработки интернет магазина, а также приводятся сравнения аналогов, их функций, преимуществах и недостатках.

Во втором разделе обзревается технология реализации данного интернет магазина, а также инструменты, выбранные для его создания.

В третьем разделе была создана проектная документация, включающая в себя описание архитектуры системы и самого интернет магазина, ER диаграмма и диаграмма взаимодействия и их описание, а также рисунки создания пользовательского интерфейса.

Четвертый раздел – “Экспериментальный раздел”. В данном разделе был описан функционал интернет магазина.

Итогом данного дипломного проекта стал интернет магазин по продаже автозапчастей, который предназначен для потенциальных покупателей.

ANNOTATION

The thesis is made on thirty-nine pages, consists of an introduction, four sections, conclusion, bibliography and several applications. Diploma project is an online store selling auto parts.

In the introduction of the thesis describes the purpose of the project and the tasks performed.

The first section of the "Research section" reveals the purpose of the development of the online store, as well as comparisons of analogues, their functions, advantages and disadvantages.

The second section reviews the technology of implementation of this online store, as well as the tools selected for its creation.

In the third section, the project documentation was created, which includes a description of the system architecture and the online store, ER diagram and interaction diagram and their description, as well as drawings of the user interface.

The fourth section is "Experimental section". This section describes the functionality of the online store.

The result of this diploma project was the online store for the sale of auto parts, which is intended for potential buyers.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	9
1	Исследовательский раздел	10
1.1	Цель разработки мобильного приложения	10
1.2	Термины и сокращения	10
1.3	Обзор аналогичных приложений	10
1.3.1	Обзор интернет магазина “TSP”	11
2	Технологический раздел	12
2.1	Обзор используемых инструментов	12
2.1.1	PhpStorm	12
2.1.2	Язык программирования php	13
2.1.3	XAMPP	14
2.1.4	phpMyAdmin	16
2.1.5	Язык программирования JavaScript	16
3	Проектный раздел	18
3.1	Архитектура системы	18
3.2	Проектирование с помощью диаграммы вариантов использования	18
3.3	Проектирование с помощью диаграммы отношений	19
3.4	Проектирование интерфейса	20
3.4.1	Проектирование прототипа	20
4	Экспериментальный раздел	22
4.1	Функции интернет магазина	22
4.2	Создание интернет магазина	22
4.2.1	Создание страницы регистрации и авторизации	22
4.2.2	Создание страницы поиска и фильтрации	23
4.2.3	Создание добавления в корзину и просмотра корзины	24
4.2.4	Создание страницы оформления покупки	25
4.2.5	Создание страницы заказов в административной панели	26
4.2.6	Создание страницы добавления товаров в административной панели	27
4.2.7	Создание страницы просмотра и удаления товаров	27
4.2.8	Создание страницы списка пользователей	28
	Заключение	30
	Список использованной литературы	31
	Приложение А	32
	Приложение Б	34
	Приложение В	39

ВВЕДЕНИЕ

С развитием интернета, развиваются и другие отрасли, в частности рассмотрим интернет торговлю. В настоящее время все больше компаний переходят в online режим работы, т.е. работа через интернет. Интернет дает неограниченные возможности предпринимателям, т.к. магазин который торговал локально на уровне одного района, может расширить свою область торговли на уровень города, страны или даже мира. Именно поэтому считаю тему данного дипломного проекта актуальной. Ведь интернет магазин позволяет вести торговлю непрерывно, увеличиваются доходы компании за счет сокращения расходов на заработную плату персонала и аренды помещения.

Целью данной дипломной работы будет реализация интернет-магазина для продажи автозапчастей.

В соответствии цели дипломной работы были поставлены следующие задачи:

- анализ предметной области по теме дипломного проекта
- разработка интернет-магазина
- реализация интернет-магазина

1 Исследовательский раздел

1.1 Цель разработки интернет магазина

Целью разработки данного дипломного проекта является то, что при современном темпе жизни, люди стараются максимально экономить время абсолютно на всем и походы в те или иные магазины не исключение. Потенциальный покупатель, оказавшись перед выбором пойти в магазин или купить онлайн, не выходя из дома, конечно, выберет второй вариант.

Также интернет магазин дает ряд преимуществ:

- Владелец не нужно строить или арендовать площадь под магазин
- Не нужно иметь продавцов и платить им заработную плату
- Непрерывная работа магазина позволит увеличить прибыль

Данный интернет магазин позволит пользователю регистрироваться, совершать поиск, использовать фильтрацию, оформлять покупки. А администратор в свою очередь будет иметь доступ к списку товаров с возможностью добавления, редактирования и удаления, к списку пользователей и просмотру заказов пользователей.

1.2 Термины и сокращения

В данном дипломном проекте использованы некоторые термины и сокращения, которые отображены в таблице 1.

Таблица 1 – Сокращения, термины и их определения

Сокращение или термин	Определение
СУБД	Система управления базой данных
SQL	Structured Query Language
UML	Unified Modeling Language
URL	Uniform Resource Locator
ER	Entity Relationship

1.3 Обзор аналогичных интернет магазинов

На просторах интернета существует огромное количество различных интернет магазинов. Рассмотрим популярный магазин “TSP”. “TSP” – это интернет магазин по продаже и доставке автозапчастей из других стран.

1.3.1 Обзор интернет магазина “TSP”

Плюсы:

- Возможность оставить заявку для того, чтобы менеджер перезвонил вам
- Возможность заказать автозапчасти с Emex
- Приятный интерфейс

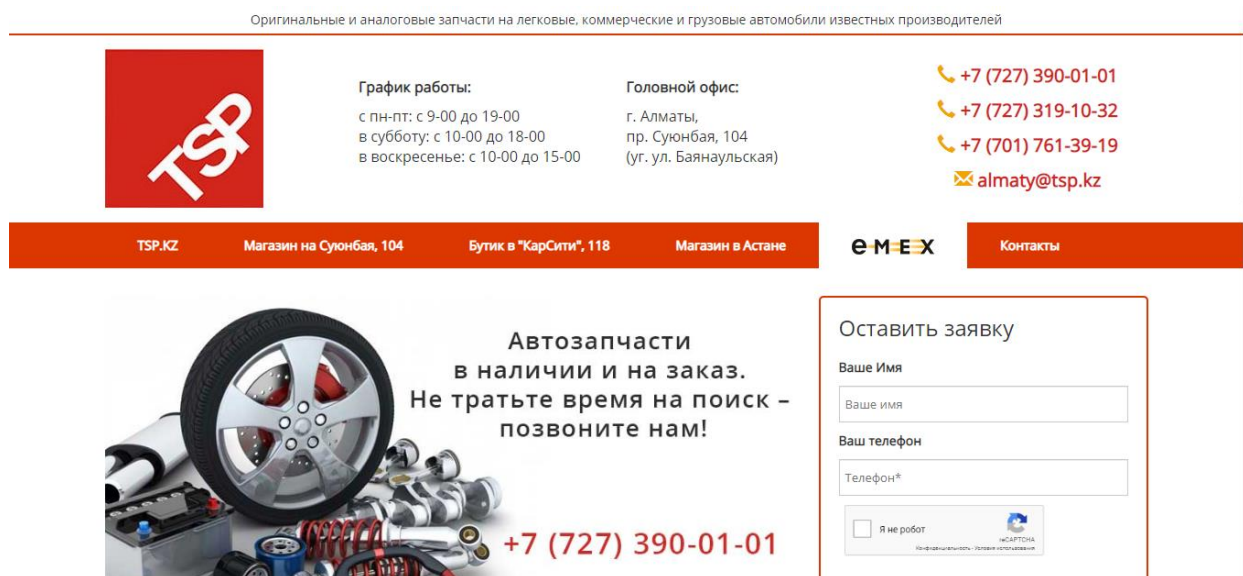


Рисунок 1.1 – Главная страница интернет магазина TSP

Минусы:

- Нет возможности ознакомиться с товарами самостоятельно
- Необходимость оставления заявки для дальнейшего поиска
- Возможность онлайн оплаты только используя EMEX

2 Технологический раздел

2.1 Обзор используемых инструментов

2.1.1 PhpStorm

PhpStorm - это инновационная интегрированная среда разработки (IDE) на основе Java, разработанная JetBrains для PHP и веб-разработчиков. Он поддерживает PHP 5.3 / 5.4 / 5.5 / 5.6 / 7.0 / 7.1 / 7.2, обеспечивает предотвращение ошибок на лету, лучшее автозаполнение и рефакторинг кода, отладку с нулевой конфигурацией и расширенный редактор HTML, CSS и JavaScript. Среда IDE обеспечивает интеллектуальное завершение кода, подсветку синтаксиса, расширенную настройку форматирования кода, проверку ошибок на лету, свертывание кода, поддержку языковых комбинаций и многое другое. Автоматический рефакторинг обрабатывает ваш код с осторожностью, помогая сделать глобальные настройки проекта простыми и безопасными.

Отладка с нулевой конфигурацией упрощает отладку ваших PHP-приложений. Кроме того, PhpStorm предоставляет множество опций для отладки вашего PHP-кода с помощью Visual Debugger, так что вы можете: проверять переменные и пользовательские наблюдения, устанавливать точки останова, оценивать выражения во время выполнения, отлаживать удаленные приложения, отлаживать страницу в нескольких сеансах одновременно и многое другое.

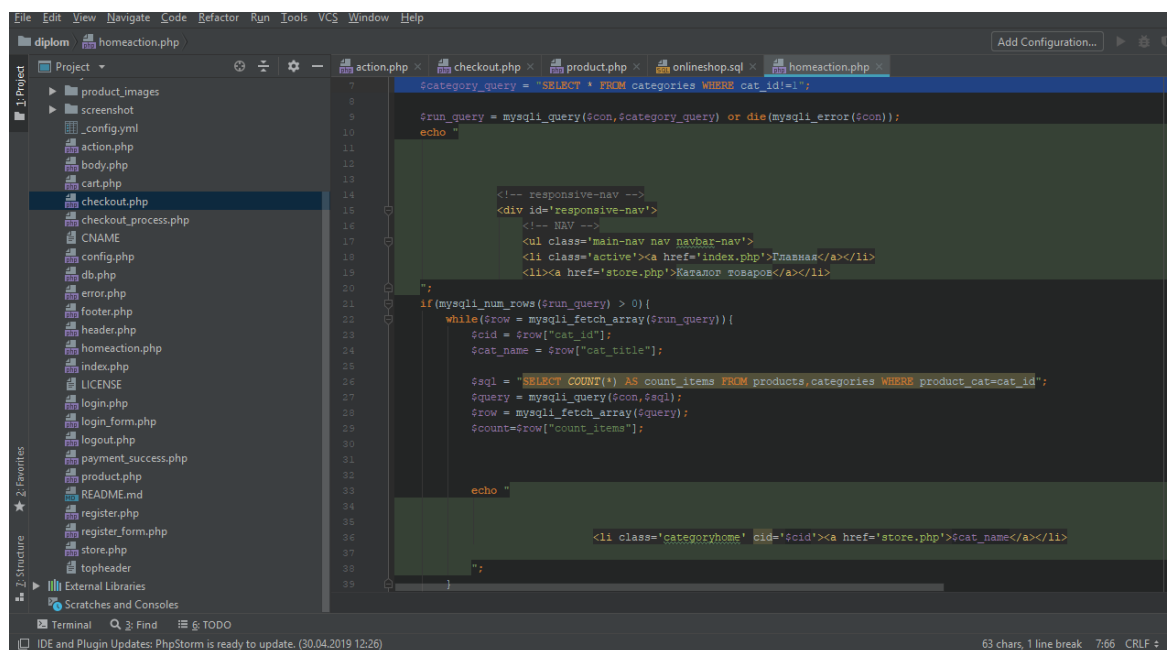


Рисунок 2.1 – Окно phpStorm

2.1.2 Язык программирования php

PHP (Hypertext Preprocessor) - широко используемый универсальный язык сценариев с открытым исходным кодом, который особенно подходит для веб-разработки и может быть встроен в HTML.

Преимущества:

- высокая скорость работы
- открытый исходный код;
- большинство серверов веб-хостинга поддерживают PHP по умолчанию, в отличие от других языков, таких как ASP, для которых требуется IIS;

- язык сценариев на стороне сервера - означает, что вам нужно только установить его на сервер, и клиентским компьютерам, запрашивающим ресурсы у сервера, не нужно устанавливать PHP, будет достаточно только веб-браузера;

- PHP имеет встроенную поддержку для работы рука об руку с MySQL. Это не означает, что вы не можете использовать PHP с другими системами управления базами данных. Вы все еще можете использовать PHP с Postgres, Oracle, MS SQL Server, ODBC и т. д.

- PHP кроссплатформенный, это означает, что вы можете развернуть свое приложение в различных операционных системах, таких как Windows, Linux, Mac OS и т. д.

Использование PHP

Что касается доли рынка, в Интернете существует более 20 миллионов веб-сайтов и приложений, разработанных с использованием языка сценариев PHP. Рисунок 2 показывает некоторые из популярных сайтов, которые используют PHP.

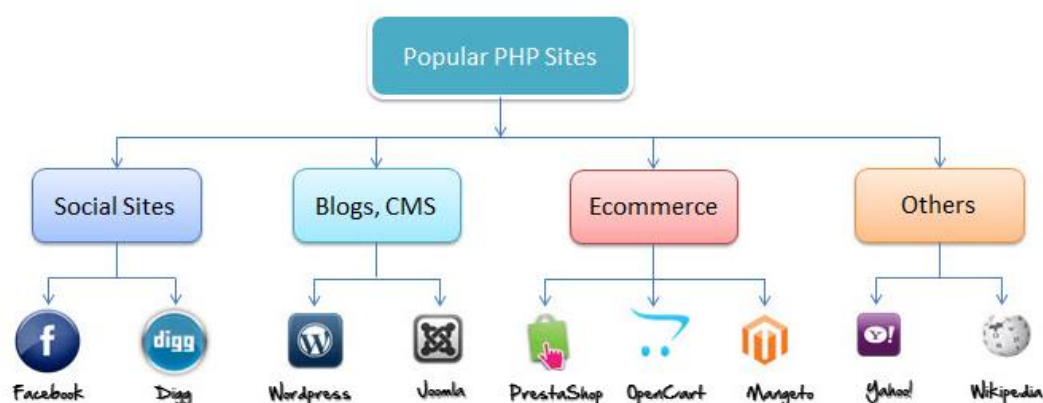


Рисунок 2.2 – Популярные сайты написанные на php

2.1.3 XAMPP

XAMPP - это программное обеспечение с открытым исходным кодом, разработанное друзьями Apache. Программный пакет XAMPP содержит дистрибутивы Apache для сервера Apache, MariaDB, PHP и Perl. И это в основном локальный хост или локальный сервер. Этот локальный сервер работает на вашем собственном компьютере или ноутбуке. XAMPP используется для тестирования клиентов или вашего веб-сайта перед его загрузкой на удаленный веб-сервер. Это программное обеспечение сервера XAMPP предоставляет подходящую среду для тестирования проектов MYSQL, PHP, Apache и Perl на локальном компьютере.

Процесс установки XAMPP очень прост и быстр. После установки XAMPP на ваш локальный компьютер он действует как локальный сервер или локальный хост. Вы можете протестировать сайты перед загрузкой на удаленный веб-сервер. Это серверное программное обеспечение XAMPP предоставляет подходящую среду для тестирования приложений MYSQL, PHP, Apache и Perl на локальном компьютере.

Как использовать XAMPP для процесса разработки?

После завершения установки XAMPP вы можете запускать и останавливать каждый модуль с помощью панели управления XAMPP. Например, тестируя PHP-приложения на своем компьютере, вы можете запустить два модуля Apache и MySQL. Это позволит программам PHP запускаться на вашем компьютере. Это программное обеспечение XAMPP эмулирует удаленный сервер как среду на вашем локальном компьютере.

Как разработчику приложений, вам нужно как можно чаще тестировать приложения, чтобы найти и исправить ошибки. Если вы тестируете в локальной среде, такой как XAMPP, это ускорит процесс разработки.

Без XAMPP каждый раз вам нужно загружать файлы на удаленный сервер для целей тестирования. Это будет довольно сложно протестировать на живом сервере, и это видно вашим посетителям. Но тогда как в XAMPP вы можете легко тестировать и делать любые обновления на вашем локальном хосте. В любое количество раз вы можете обновить и протестировать в XAMPP. После завершения вы можете загрузить эти новые обновленные файлы на удаленный сервер.

Каковы основные инструменты XAMPP и его определение?

XAMPP содержит такие инструменты, как Apache, MYSQL, PHP и Perl. Мы увидим эти инструменты.

Apache

Сервер Apache - это бесплатное программное обеспечение с открытым исходным кодом, которое изначально разрабатывалось группой разработчиков программного обеспечения, а теперь поддерживается программным обеспечением Apache. Apache HTTP - это удаленный сервер (компьютер), если кто-то запрашивает файлы, изображения или документы с

помощью своего браузера, он передает эти файлы клиентам, использующим HTTP-серверы. В основном хостинговые компании используют это приложение для создания VPS-сервера и общего хостинга для своих клиентов.

Если вы планируете перевести свой тестовый веб-сайт на веб-хостинг, мы рекомендуем облачный хостинг FastComet, поскольку он предоставляет вам лучший сервис по сравнению с другими крупными компаниями. У нас есть эксклюзивное предложение 50% на купон FastComet для наших посетителей WPBlogX.

MYSQL

MYSQL - это программное обеспечение с открытым исходным кодом. На самом деле это система управления реляционными базами данных (RDBMS). Этот SQL расшифровывается как язык структурированных запросов. Это самая популярная и лучшая СУБД, используемая для разработки различных веб-приложений. С помощью MYSQL можно организовать информацию, управлять, извлекать и обновлять данные в любое время.

В последней версии XAMPP есть дополнительные инструменты, такие как почтовый сервер Mercury, OpenSSL, phpMyAdmin и т. Д. С помощью вышеуказанных инструментов вы можете создать полноценный настольный сервер.

В данном дипломном проекте используется локальный сервер Apache, а также БД MySQL.

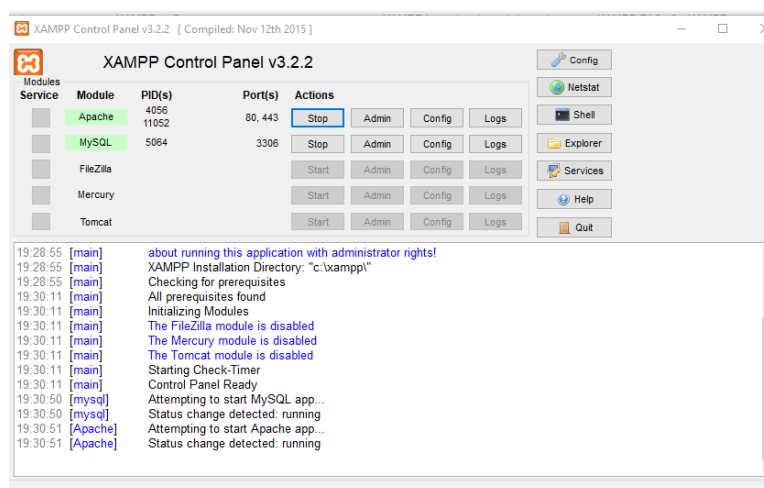


Рисунок 2.3 – Панель управления XAMPP

2.1.4 phpMyAdmin

phpMyAdmin - это бесплатный программный инструмент, предназначенный для администрирования СУБД MySQL через браузер. phpMyAdmin поддерживает широкий спектр операций на MySQL и MariaDB. phpMyAdmin позволяет управлять базами данных, таблицами, отношениями, индексами, пользователями, разрешениями и т.д.

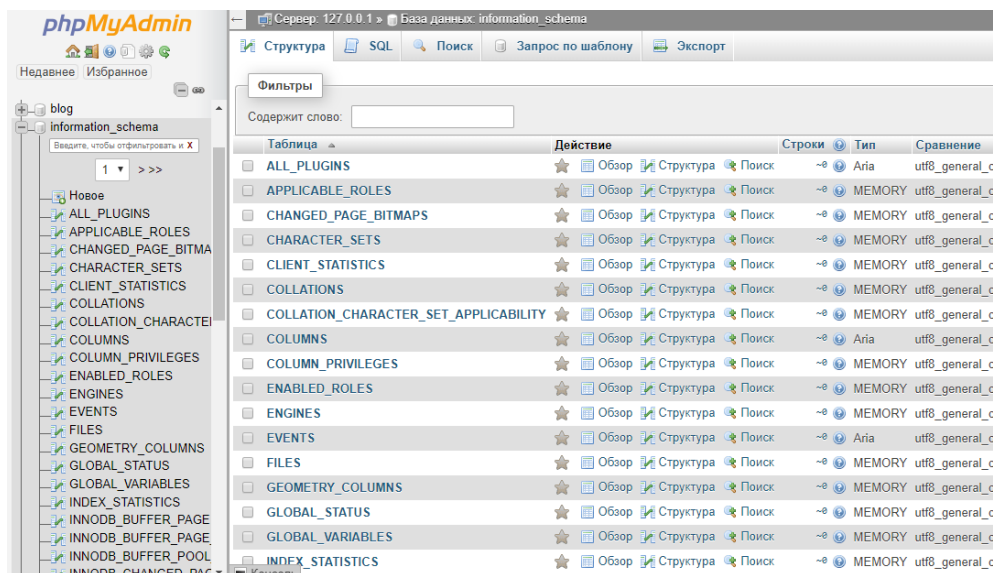


Рисунок 2.4 – Панель управления phpMyAdmin

2.1.5 Язык программирования JavaScript

JavaScript часто сокращенно JS,-это интерпретируемый язык программирования высокого уровня, соответствующий спецификации ECMAScript. JavaScript имеет синтаксис фигурных скобок, динамическую типизацию, объектную ориентацию на основе прототипов и первоклассные функции.

Наряду с HTML и CSS JavaScript является одной из основных технологий Всемирной паутины. JavaScript обеспечивает интерактивные веб-страницы и является неотъемлемой частью веб-приложений. Подавляющее большинство веб-сайтов используют его, и основные веб-браузеры имеют специальный движок JavaScript для его выполнения.

Как мультипарадигменный язык, JavaScript поддерживает событийно-ориентированный, функциональный и императивный (включая объектно-ориентированное и прототипу) стили программирования. Он имеет API для работы с текстом, массивами, датами, регулярными выражениями и DOM, но сам язык не включает никаких ввода-вывода, таких как сетевые, хранилища

или графические средства. Это зависит от среды, в которую он встроен, чтобы обеспечить эти функции.

Изначально реализован только на стороне клиента в веб-браузерах, движки JavaScript сейчас внедряются во многих других видах размещения программного обеспечения, включая серверные веб-серверы и баз данных, а не веб-программ, таких как текстовые процессоры и pdf программного обеспечения, и в средах, которые делают JavaScript можно использовать для создания мобильных и настольных приложений, включая виджеты рабочего стола.

Термины Vanilla JavaScript и Vanilla JS относятся к JavaScript, не расширенному никакими фреймворками или дополнительными библиотеками. Скрипты, написанные на Vanilla JS, - это простой JavaScript-код.

Хотя между JavaScript и Java есть сходство, включая имя языка, синтаксис и соответствующие стандартные библиотеки, эти два языка различны и сильно отличаются по дизайну. JavaScript находился под влиянием языков программирования, таких как Self и Scheme.

3 Проектный раздел

3.1 Архитектура системы

Разрабатываемый интернет магазин является веб приложением. Через браузер(клиент) отправляется POST запрос на сервер, далее сервер посылает ответ (рисунок 3.1).

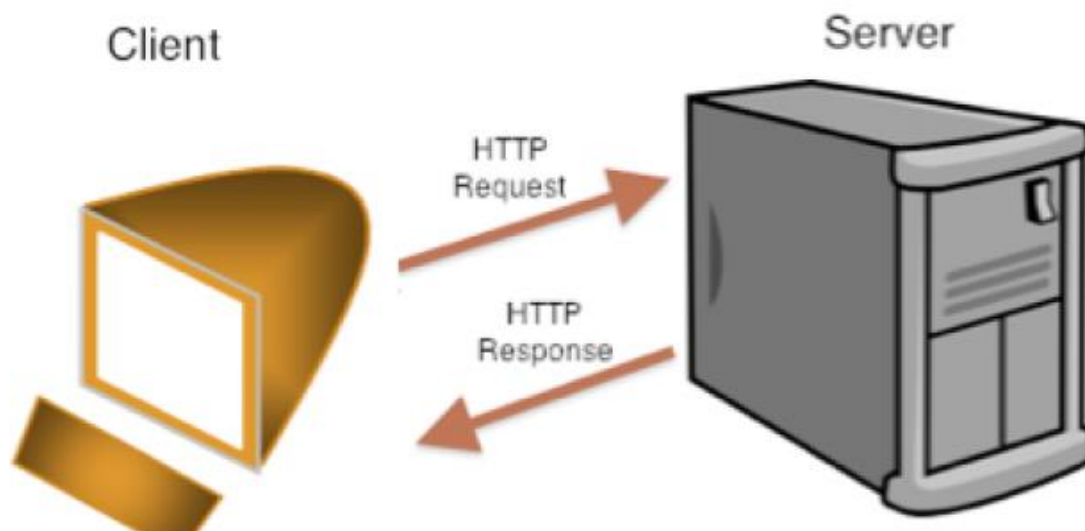


Рисунок 3.1 – Архитектура системы

3.2 Проектирование с помощью диаграммы вариантов использования

Диаграмма вариантов использования - это динамическая диаграмма или диаграмма вариантов в UML. Диаграммы вариантов моделируют функциональность системы с использованием действующих лиц и прецедентов. Варианты использования - это набор действий, сервисов и функций, которые должна выполнять система. В этом контексте «система» - это то, что разрабатывается или эксплуатируется, в данном случае интернет магазин.

Зарегистрированный пользователь может просматривать каталог товаров, совершать поиск, использовать фильтрацию, добавлять товары в корзину и оформлять покупки (рисунок 3.2).

Администратор обладает уже иными возможностями:

- Просмотр списка товаров
- Удаление товара
- Добавление товара
- Просмотр списка покупок

- Просмотр списка пользователей
- Редактирование пользователей
- Удаление пользователей

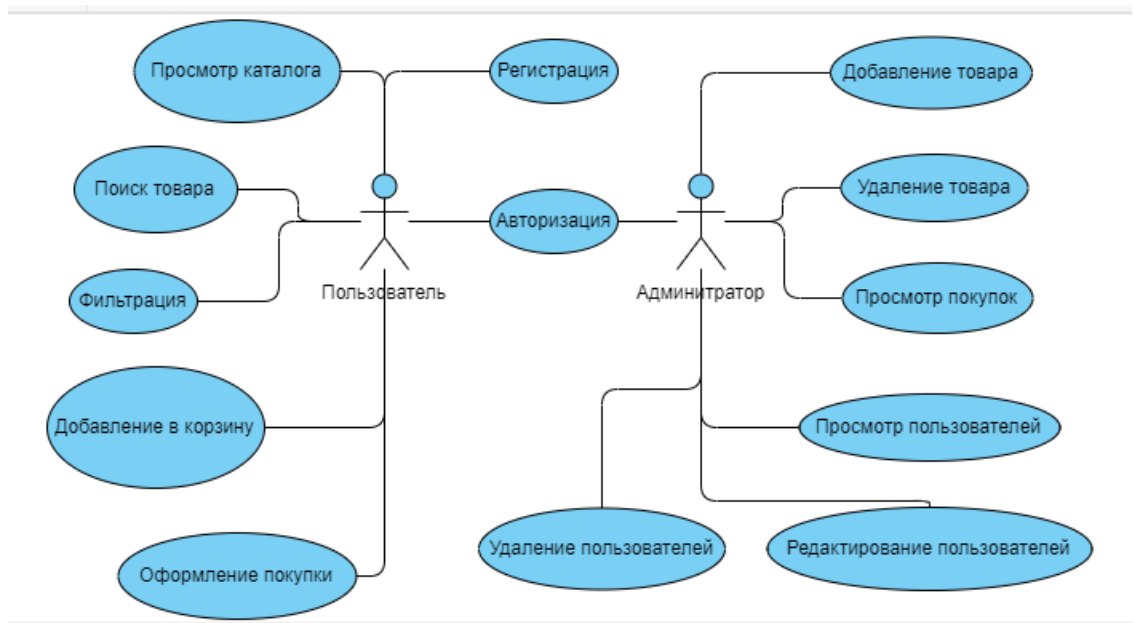


Рисунок 3.2 – Диаграмма вариантов использования

3.3 Проектирование с помощью диаграммы отношений

Диаграмма отношений объекта (ERD) показывает отношения наборов объектов, хранящихся в базе данных. Сущность в этом контексте является объектом, компонентом данных. Набор объектов - это набор похожих объектов. Эти объекты могут иметь атрибуты, которые определяют его свойства. Определяя сущности, их атрибуты и показывая отношения между ними, диаграмма ER иллюстрирует логическую структуру баз данных (рисунок 3.3).

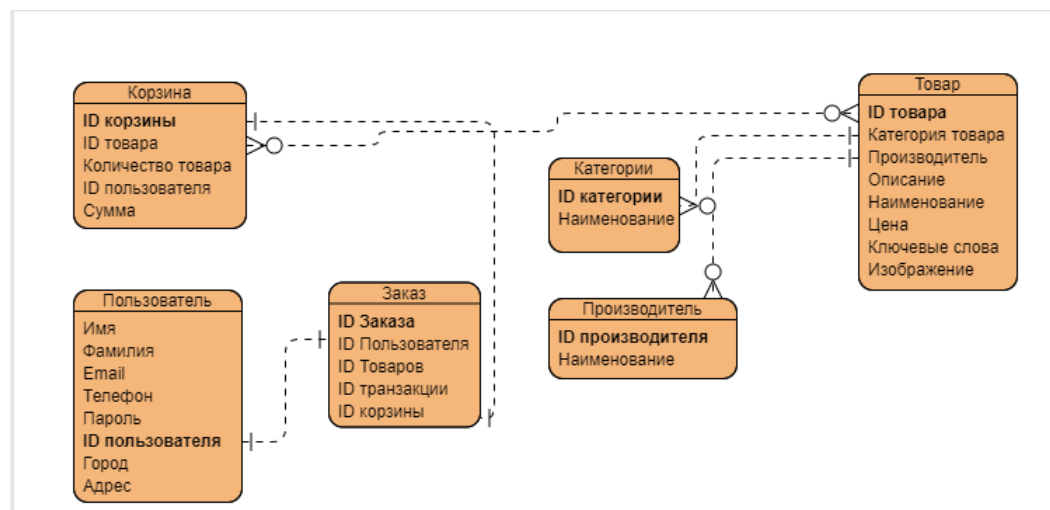


Рисунок 3.3 – Диаграмма отношений

3.4 Проектирование интерфейса

Интерфейс данного интернет магазина должен был быть в первую очередь интуитивно понятным и приятным глазу. Также планировалось, что не будет ничего лишнего для максимального удобства использования интернет магазина, т.к. если будет слишком много вкладок, и интернет магазином будет неудобно пользоваться, это может отпугнуть потенциального клиента.

3.4.1 Создание прототипа

Прототип (рисунок 3.4) был создан при помощи веб приложения Moqups. Moqups – это инструмент по созданию прототипов и макетов приложений.

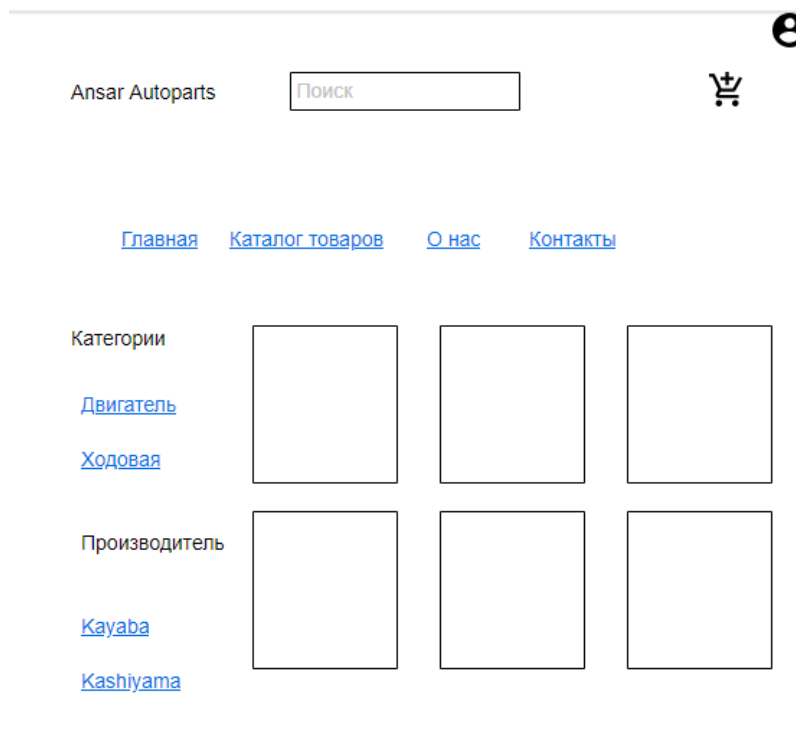


Рисунок 3.4 – Создание прототипа

Интерфейс интернет магазина был разработан в соответствии прототипу (рисунок 3.5).

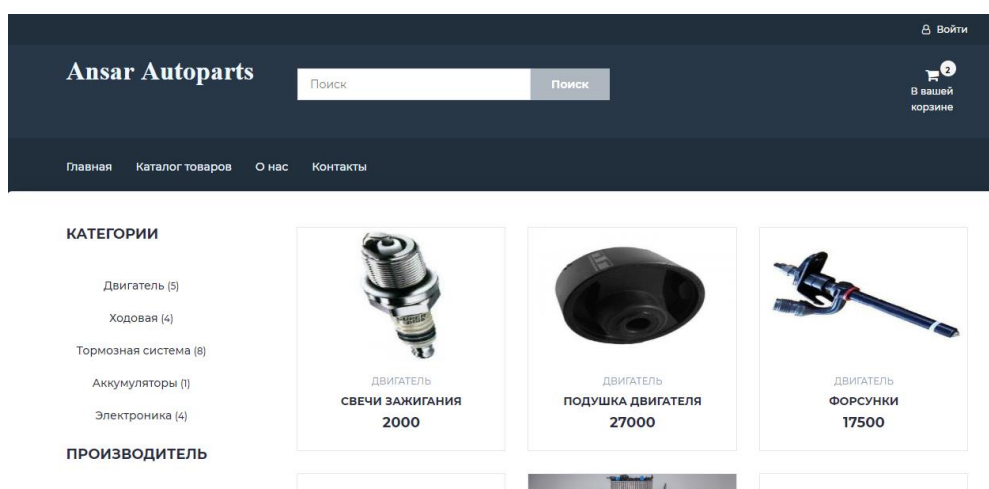


Рисунок 3.5 – Интерфейс интернет магазина

4 Экспериментальный раздел

4.1 Функции интернет магазина

В начале работы над дипломным проектом были установлены функции, которыми должен обладать данный интернет магазин.

Функции необходимые для пользователя:

- Регистрация и авторизация
- Возможность поиска и фильтрации
- Добавление в корзину
- Оформление покупки

Функции необходимые для работы администратора:

- Добавление товара
- Удаление товара
- Просмотр списка пользователей
- Редактирование пользователей
- Просмотр списка покупок

4.2 Создание интернет магазина

4.2.1 Создание страницы регистрации и авторизации

Страница регистрации (рисунок 4.1) является одной стартовой и очень важной, т.к. для совершения покупки пользователь должен быть зарегистрирован. Регистрация проходит только тот пользователь, который прошел валидацию. Это означает, что ни одно поле не может быть пустым и должно соответствовать стандартам. В случае если какое-то поле не соответствует валидации, то появляется сообщение об ошибке и пользователю необходимо исправить её для успешного завершения регистрации. После того, как пользователь заполнил все верно и нажал на кнопку «Зарегистрироваться», все данные с формы путем POST запроса отправляются на сервер где в дальнейшем и хранятся данные пользователя.

Для авторизации же пользователю необходимо заполнить лишь два поля – это email и пароль (рисунок 4.2), в случае если данные, которые ввел пользователь, совпадают с данными в базе данных выходит сообщение об успешном входе и пользователь попадает на главную страницу.

Регистрация

Имя

Фамилия

Email

Пароль

Подтвердите пароль

Телефон

Адрес

Город

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

Рисунок 4.1 – Страница регистрации

Вход

Email

Заполните это поле.

Пароль

ВОЙТИ

Рисунок 4.2 – Страница авторизации

4.2.2 Создание страницы поиска и фильтрации

Для фильтрации пользователю дано боковое меню в котором он может произвести фильтрацию по категории автозапчасти, а также произвести фильтрацию по производителю автозапчасти. Для того, чтобы произвести фильтрацию пользователю необходимо только кликнуть на необходимую ему категорию или производителя (рисунок 4.3).

В поле поиска, пользователь может найти товар по ключевым словам и не обязательно писать все слово целиком, поиск работает по совпадению нескольких символов (рисунок 4.4).

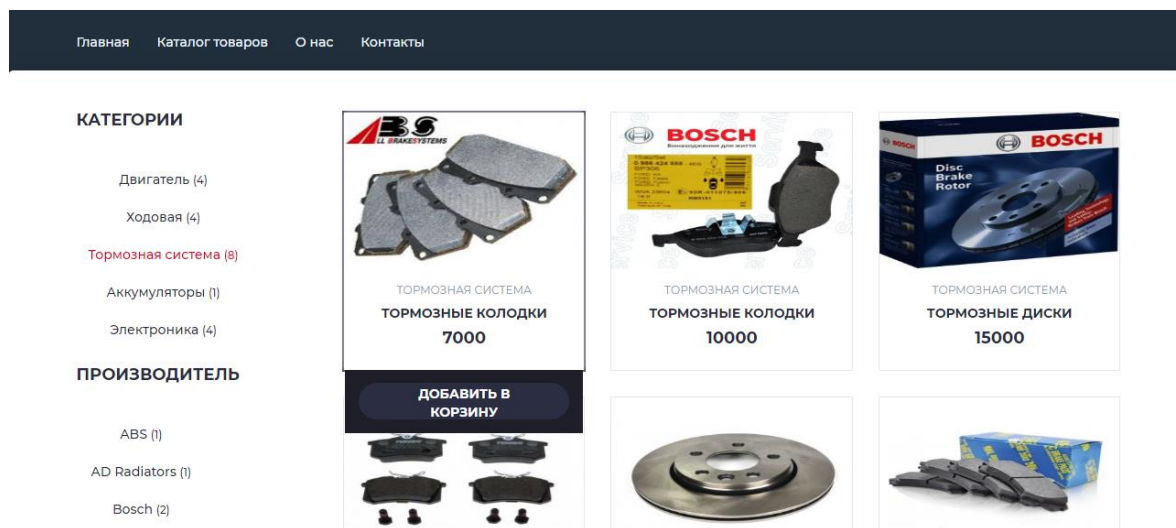


Рисунок 4.3 – Фильтрация товаров

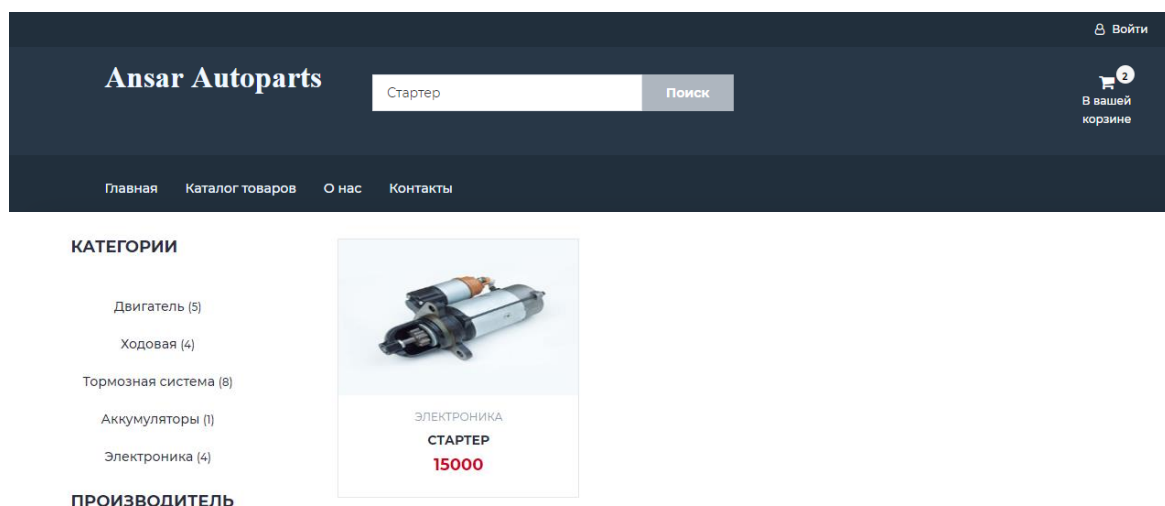


Рисунок 4.4 – Поиск по товарам

4.2.3 Создание добавления в корзину и просмотра корзины

Пользователь может добавить в корзину необходимый ему товар, для этого ему необходимо выбрать товар и нажать на кнопку «Добавить в корзину» (рисунок 4.5) и появится сообщение о том, что товар добавлен в корзину, а если товар уже находится в корзине, то появится сообщение о том, что товар уже в корзине. После этого, товар будет добавлен в корзину и пользователь может просмотреть содержимое своей корзины (рисунок 4.6).

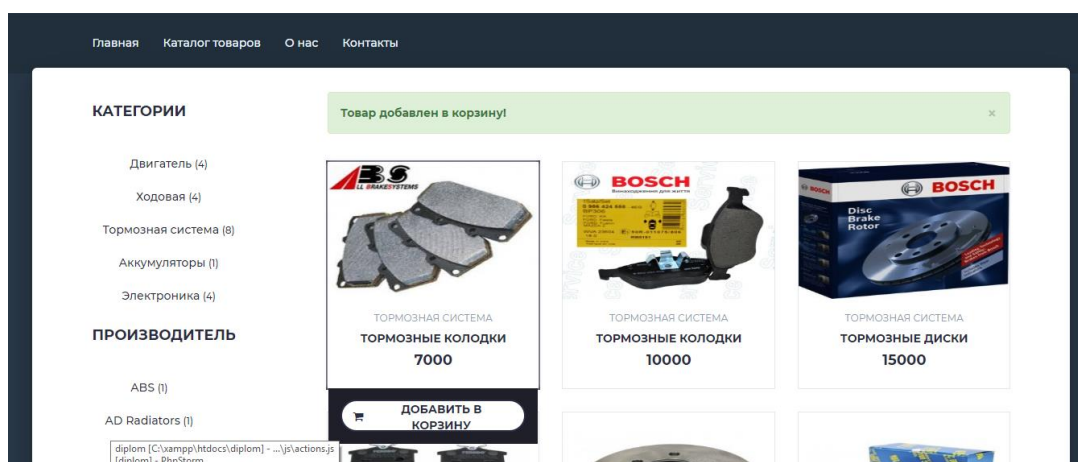


Рисунок 4.5 – Добавление в корзину

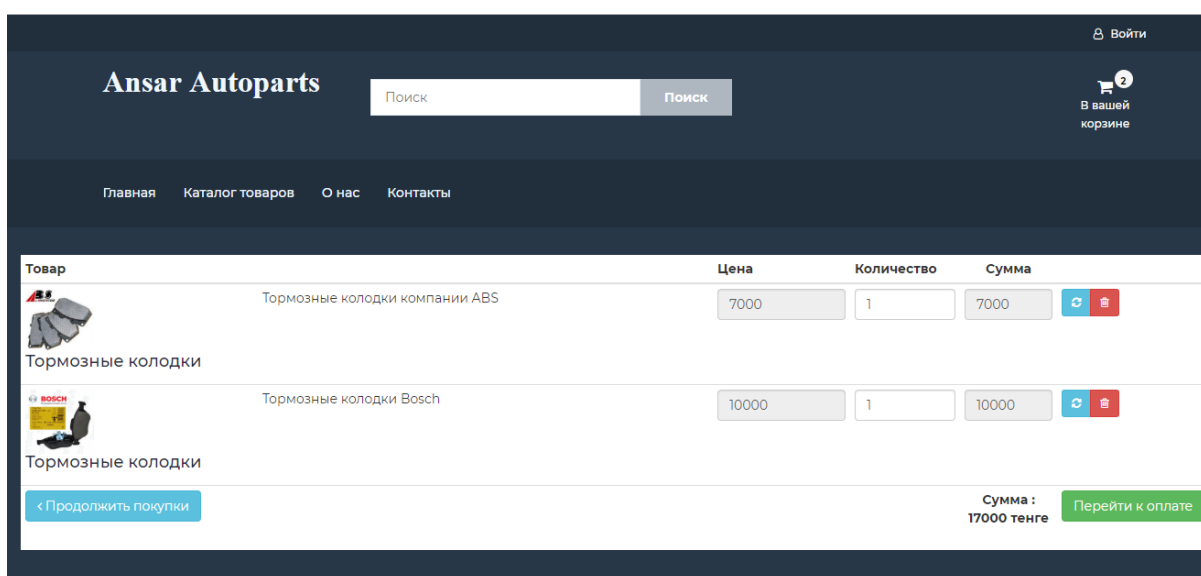


Рисунок 4.6 – Просмотр корзины

4.2.4 Создание страницы оформления покупки

После добавления товара в корзину, пользователь для завершения оформления покупки может нажать на кнопку «Перейти к оплате». Нажав на данную кнопку, пользователь попадает на страницу, где необходимо заполнить адрес доставки и данные карты (рисунок 4.7).

Рисунок 4.7 – Страница оплаты

4.2.5 Создание страницы заказов в административной панели

Для входа в административную панель, администратору необходимо авторизоваться также как и обычному пользователю, но после входа, администратор попадает на страницу со списком покупок в административной панели (рисунок 4.8).

Админ панель						Выход
Заказы / Страница						
Заказы	Добавить товар	Список товаров	Пользователи			
Покупатель	Товары	Контакты	Адрес	Цена	Количество	
Ansar	Свечи зажигания	ansar@gmail.com +770147419	Ala ZIP: Almaty Almaty	2000	1	Удалить
Ansar	Подушка двигателя	ansar@gmail.com +770147419	Ala ZIP: Almaty Almaty	27000	1	Удалить
Ansar	Ручка	ansar@gmail.com +770147419	Ala ZIP: Almaty Almaty	1000	1	Удалить
Erlan	Коленчатый вал	erlan_mustafin@mail.ru 7775909122	Шалаяпина ZIP: Алматы Алматы	40000	1	Удалить

Рисунок 4.8 – Страница заказов в административной панели

4.2.6 Создание страницы добавления товаров в административной панели

Администратор имеет возможность добавить товар, для этого ему необходимо нажать на кнопку «Добавить товар» после чего он попадает на страницу добавления товаров (рисунок 4.9). На данной странице администратору необходимо заполнить все поля, а также добавить изображение товара и товар может быть добавлен в каталог.

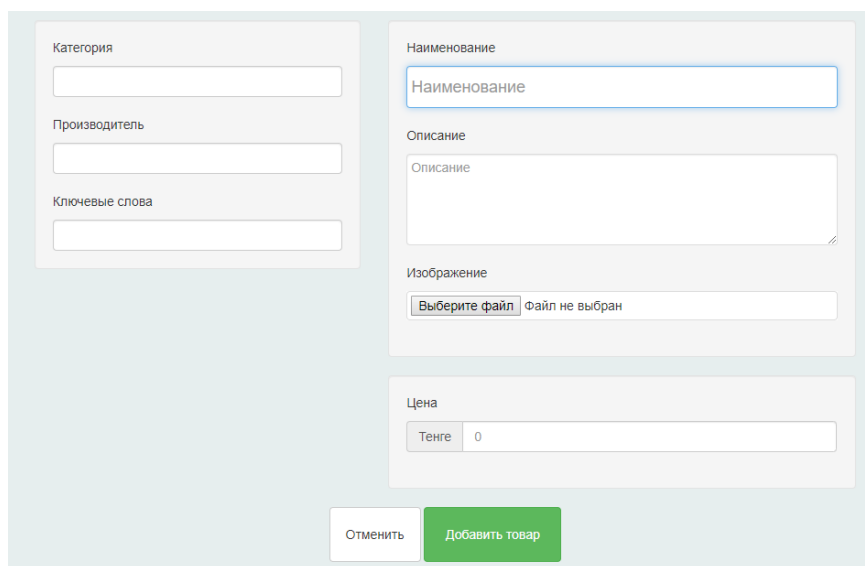


Рисунок 4.9 – Страница добавления товара

4.2.7 Создание страницы просмотра и удаления товаров

Администратор может также просматривать и удалять товары. Для этого ему необходимо нажать на кнопку в левом меню «Список товаров», после чего у него появится выбор категории, и он сможет выбрать ту или иную категорию (рисунок 4.10). После выбора категории, администратор попадет непосредственно на страницу со списком товаров (рисунок 4.11).

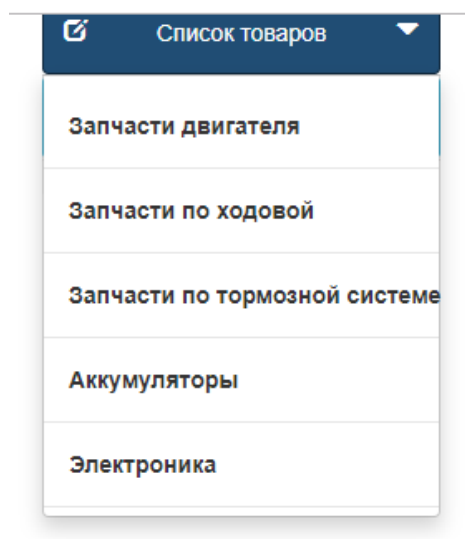


Рисунок 4.10 – Выбор категории

Заказы Добавить товар Список товаров Пользователи	Список товаров / страница			
Изображение	Наименование	Цена	Добавить новый товар	
	Тормозные колодки	7000	Удалить	
	Тормозные колодки	10000	Удалить	
	Тормозные диски	15000	Удалить	
	Тормозные колодки	5000	Удалить	
	Тормозные диски	17000	Удалить	
	Тормозные колодки	9000	Удалить	

Рисунок 4.11 – Страница списка товаров

4.2.8 Создание страницы списка пользователей

У администратора есть возможность просмотреть список пользователей, для этого ему необходимо нажать на кнопку «Пользователи» в боковом меню (рисунок 4.12). А также, администратор может удалять и редактировать данные пользователей (рисунок 4.13).

Пользователи

Email	Пароль	
ansar@gmail.com	123qwe123	Изменить Удалить
erlan_mustafin@mail.ru	123456789asd	Изменить Удалить
diko@gmail.com	123123qwe	Изменить Удалить

Рисунок 4.12 – Страница со списком пользователей

Изменить пользователя

Email:

Пароль:

Рисунок 4.13 – Страница редактирования данных пользователя

Пользователи

Email	Пароль	
ansar@gmail.com	qweqwe123	Изменить Удалить
erlan_mustafin@mail.ru	123456789asd	Изменить Удалить
diko@gmail.com	123123qwe	Изменить Удалить

Рисунок 4.14 – Результат изменения данных

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках выполнения данной дипломной работы, а именно после наблюдения и понимания того, как создать интернет-магазин был сделан вывод, что создание интернет-магазина делится на две части, а именно страницу администратора и публичную страницу. Сайт создавался с использованием базы данных MySQL и языка программирования php, JavaScript, языком гипертекстовой разметки HTML5, а также с использованием каскадной таблицы стилей CSS для внешнего вида страницы.

Поставленная задача была выполнена. Данный интернет-магазин имеет следующие функции:

- Регистрация и авторизация пользователя
- Поиск и фильтрация товаров
- Добавление в корзину
- Оплата заказа

Функции администратора:

- Просмотр списка товаров
- Удаление товара
- Добавление товара
- Просмотр списка покупок
- Просмотр списка пользователей
- Редактирование пользователей
- Удаление пользователей

Созданный интернет-магазин является законченным веб приложением. Данный проект будет в будущем модернизироваться. Планируется добавить счетчик наличия товаров, уведомление клиентов о доставке товара онлайн, а также добавить функцию поиска по VIN коду автомобиля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Дэвид Скляр. Изучаем PHP 7. – М.: ООО “Вильямс”, 2017. – 464 с.
- 2 Дэвид Макфарланд. Большая книга CSS. –СПб.: Питер, 2016. – 608 с.
- 3 Дэвид Флэнаган. JavaScript подробное руководство. – СПб.: Символ-Плюс, 2013. 1080 с.
- 4 PHP.net – сайт о программировании на языке php // Электронная версия на сайте <https://php.net/>
- 5 Хироси Микитани. Маркетплейс 3.0. – Москва.: “МИФ”, 2014. – 288 с.

Приложение А

(обязательное)

Техническое задание

А.1.1 Техническое задание на разработку интернет магазина по продаже автозапчастей на языке php

Настоящее техническое задание распространяется на разработку интернет магазина на языке PHP. Использовать данный интернет смогут потенциальные покупатели, а также администратор, который будет наполнять интернет магазин товарами. Интернет магазин позволит увеличить продажи обычного магазина, сократить расходы предпринимателя и увеличить чистую прибыль.

А.1.1.1 Назначение

Интернет магазин предназначен для увеличения количества покупателей и прибыли, сокращение расходов предпринимателя.

А.1.1.2 Требования к внешнему виду приложения

Интернет магазин должен обладать простым и интуитивно понятным интерфейсом.

А.1.1.3 Требования к функциональным характеристикам

Интернет магазин должен обладать следующим функционалом:

- работа приложения должна быть завязана на взаимосвязи с БД интернет магазина;
- регистрация и авторизация пользователей в интернет магазине;
- поиск и фильтрация по интернет магазину;
- возможность добавления товара в корзину
- возможность просмотра и редактирования корзины
- возможность оплаты покупки товара
- возможность администратором просмотра списка покупок
- возможность администратором просмотра списка товаров
- возможность администратором добавления и удаления товаров

Продолжение приложения А

— возможность администратором просмотра списка пользователей и редактирования данных пользователей

А.1.1.4 Требования к надежности

Предусмотреть контроль вводимой информации пользователем. Предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с интернет магазином. Обеспечить корректную работу с базой данных. Предусмотреть устойчивость и работоспособность приложения при сбоях и ошибках системы.

А.1.1.5 Требования к составу и параметрам технических средств

Операционная система : Windows XP

Процессор : Intel Pentium 4

Свободное место на диске: 350 Мб

Оперативная память: 512 Мб

А.1.1.6 Требования к программной документации

Разрабатываемые страницы интернет магазина должны быть задокументированы с помощью комментариев разработчика.

Приложение Б (обязательное)

Текст программы

```
<!--Регистрация пользователя-->
<?php
session_start();
include "db.php";
if (isset($_POST['f_name'])) {

    $f_name = $_POST['f_name'];
    $l_name = $_POST['l_name'];
    $email = $_POST['email'];
    $password = $_POST['password'];
    $repassword = $_POST['repassword'];
    $mobile = $_POST['mobile'];
    $address1 = $_POST['address1'];
    $address2 = $_POST['address2'];
    $name = "/^[a-zA-Za-яA-Я]+$/";
    $emailValidation = "/^[_a-z0-9-]+(\\.[_a-z0-9-]+)*@[a-z0-9]+(\\.[a-z]{2,4})$/";
    $number = "/^[0-9]+$/";

    if(empty($f_name) || empty($l_name) || empty($email) || empty($password) ||
    empty($repassword) ||
    empty($mobile) || empty($address1) || empty($address2)){

        echo "
        <div class='alert alert-warning'>
            <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a><b>Заполните все поля..!</b>
        </div>
        ";
        exit();
    } else {
        if(!preg_match($name,$f_name)){
            echo "
            <div class='alert alert-warning'>
                <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>
                <b>поле $f_name заполнено неверно..!</b>
            </div>
            ";
            exit();
        }
        if(!preg_match($name,$l_name)){
```

Продолжение приложения Б

```
echo "  
  <div class='alert alert-warning'>  
    <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>  
    <b>поле $_name заполнено неверно..!</b>  
  </div>  
";  
exit();  
}  
if(!preg_match($emailValidation,$email)){  
  echo "  
    <div class='alert alert-warning'>  
      <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>  
      <b>поле $email заполнено неверно..!</b>  
    </div>  
";  
  exit();  
}  
if(strlen($password) < 7 ){  
  echo "  
    <div class='alert alert-warning'>  
      <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>  
      <b>Пароль слишком короткий</b>  
    </div>  
";  
  exit();  
}  
if(strlen($repassword) < 7 ){  
  echo "  
    <div class='alert alert-warning'>  
      <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>  
      <b>Пароль слишком короткий</b>  
    </div>  
";  
  exit();  
}  
if($password != $repassword){  
  echo "  
    <div class='alert alert-warning'>  
      <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>  
      <b>Пароли не совпадают</b>  
    </div>  
";  
}
```

Продолжение приложения Б

```
}
if(!preg_match($number,$mobile)){
    echo "
        <div class='alert alert-warning'>
            <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>
            <b>Mobile number $mobile is not valid</b>
        </div>
    ";
    exit();
}
if(!(strlen($mobile) == 11)){
    echo "
        <div class='alert alert-warning'>
            <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>
            <b>Номер должен состоять из 11 цифр</b>
        </div>
    ";
    exit();
}
//existing email address in our database
$sql = "SELECT user_id FROM user_info WHERE email = '$email' LIMIT 1" ;
$check_query = mysqli_query($con,$sql);
$count_email = mysqli_num_rows($check_query);
if($count_email > 0){
    echo "
        <div class='alert alert-danger'>
            <a href='#' class='close' data-dismiss='alert' aria-label='close'>&times;</a>
            <b>Email уже существует, попробуйте другой</b>
        </div>
    ";
    exit();
} else {

    $sql = "INSERT INTO `user_info`
    (`user_id`, `first_name`, `last_name`, `email`,
    `password`, `mobile`, `address1`, `address2`)
    VALUES (NULL, '$f_name', '$l_name', '$email',
    '$password', '$mobile', '$address1', '$address2')";
    $run_query = mysqli_query($con,$sql);
    $_SESSION["uid"] = mysqli_insert_id($con);
    $_SESSION["name"] = $f_name;
    $ip_add = getenv("REMOTE_ADDR");
```

Продолжение приложения Б

```
$sql = "UPDATE cart SET user_id = '$_SESSION[uid]' WHERE
ip_add='$ip_add' AND user_id = -1";
if(mysqli_query($con,$sql)){
    echo "register_success";
    echo "<script> location.href='store.php'; </script>";
    exit;
}
}
}

}
?>

<!--Авторизация -->
<?php
include "db.php";
session_start();
if(isset($_POST["email"]) && isset($_POST["password"])){
    $email = mysqli_real_escape_string($con,$_POST["email"]);
    $password = $_POST["password"];
    $sql = "SELECT * FROM user_info WHERE email = '$email' AND password =
'password'";
    $run_query = mysqli_query($con,$sql);
    $count = mysqli_num_rows($run_query);
    $row = mysqli_fetch_array($run_query);
    $_SESSION["uid"] = $row["user_id"];
    $_SESSION["name"] = $row["first_name"];
    $ip_add = getenv("REMOTE_ADDR");
    if($count == 1){

        if (isset($_COOKIE["product_list"])) {
            $p_list = stripslashes($_COOKIE["product_list"]);
            $product_list = json_decode($p_list,true);
            for ($i=0; $i < count($product_list); $i++) {
                $verify_cart = "SELECT id FROM cart WHERE user_id =
$_SESSION[uid] AND p_id = ".$product_list[$i];
                $result = mysqli_query($con,$verify_cart);
                if(mysqli_num_rows($result) < 1){
                    $update_cart = "UPDATE cart SET user_id = '$_SESSION[uid]'
WHERE ip_add = '$ip_add' AND user_id = -1";
                    mysqli_query($con,$update_cart);
                }else{
```

Продолжение приложения Б

```
$delete_existing_product = "DELETE FROM cart WHERE user_id = -
1 AND ip_add = '$ip_add' AND p_id = ".$product_list[$i];
mysqli_query($con,$delete_existing_product);
}
}
setcookie("product_list","",strtotime("-1 day"),"/");
echo "cart_login";
exit();
}
echo "Успешный вход";
echo "<script> location.href='store.php'; </script>";
exit;
}else{
    $email = mysqli_real_escape_string($con,$_POST["email"]);
    $password =md5($_POST["password"]);
    $sql = "SELECT * FROM admin_info WHERE admin_email = '$email'
AND admin_password = '$password'";
    $run_query = mysqli_query($con,$sql);
    $count = mysqli_num_rows($run_query);
    //if user record is available in database then $count will be equal to 1
    if($count == 1){
        $row = mysqli_fetch_array($run_query);
        $_SESSION["uid"] = $row["admin_id"];
        $_SESSION["name"] = $row["admin_name"];
        $ip_add = getenv("REMOTE_ADDR");
        echo "Успешный вход";
        echo "<script> location.href='admin/orders.php'; </script>";
        exit;;
    }else{
        echo "<span style='color:red;'>Неверный логин или
пароль!</span>";
        exit();
    }
}
}
?>
```

Приложение В

Спецификация

[illegible]

