

**Правительство Санкт-Петербурга**

**Комитет по образованию**

**Санкт-Петербургское Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Радиотехнический колледж»**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**Тема : “Разработка интернет-магазина одежды”**

по профессиональному модулю (ПМ.09: «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»)

Специальность: “Информационные системы и программирование”

Код :09.02.07

Выполнил:

Студент 3 курса, группы 301-к

Проскурин Алексей Витальевич

Проверил:

Руководитель:

преподаватель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Подпись)

Курсовая работа защищена

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург

2023 год

**Оглавление**

[Введение 3](#_Toc128514192)

[Глава 1. Исследование предметной области 5](#_Toc128514193)

[1.1 Исследование информации и статистики 5](#_Toc128514194)

[1.2 Сайт lamoda.ru 9](#_Toc128514195)

[1.3 Cайт wildberries.ru 10](#_Toc128514196)

[1.4 Сайт ru.shein.com 11](#_Toc128514197)

[1.5 Подведение итогов 12](#_Toc128514198)

[Глава 2. Выбор средств реализации 13](#_Toc128514199)

[2.1 Среда разработки веб-сайта 13](#_Toc128514200)

[2.2 Моя среда разработки 15](#_Toc128514201)

[2.3 Фреймворк Yii2. 16](#_Toc128514202)

[2.4 Выбор Базы данных 17](#_Toc128514203)

[Глава 3. Создание базы данных 19](#_Toc128514204)

[3.1 Описание моделей данных 19](#_Toc128514205)

[3.1.1 Зарегистрированные пользователи 21](#_Toc128514206)

[3.1.2 Роли 22](#_Toc128514207)

[3.1.3 Товары 23](#_Toc128514208)

[Глава 4. Верстка интернет магазина 24](#_Toc128514209)

[4.1 Подключение фреймворка 24](#_Toc128514210)

[4.2 Создание главной страницы 25](#_Toc128514211)

[4.3 Создание регистрации и авторизации пользователя 26](#_Toc128514212)

[4.4 Создание панели администратора и личного кабинета 27](#_Toc128514213)

[4.5 Создание каталога и карточки товара 28](#_Toc128514214)

[Заключение 29](#_Toc128514215)

[Список используемой литературы 30](#_Toc128514216)

# Введение

Актуальность работы. Несмотря на то, что интернет давно и прочно вошел в нашу жизнь, многие предприниматели и даже крупные фирмы не понимают, что им даст создание собственного сайта, ведь есть другие хорошо зарекомендовавшие себя проверенные способы саморекламы: телевидение, радио, СМИ, баннеры, флайеры и тому подобное.

У любой современной компании существует сайт. Это один из элементов престижа, ведь именно в Интернете потенциальные клиенты будут в первую очередь искать информацию о фирме. И если у нее нет хотя бы одностраничника с прайсом, это покажется подозрительным – насколько же это неуспешная фирма, если не может даже небольшой веб-ресурс создать?

Актуальность создания сайта состоит также в том, что если вы хотите донести информацию максимально быстро до огромного количества людей, то лучше, чем с помощью собственного сайта сделать это не получится никак. Веб-ресурс позволяет представить информацию о компании и ее товарах или услугах сжато и одновременно полноценно. Также сайт может сообщать о новостях фирмы, об изменениях в прайсе или режиме работы, содержать отзывы благодарных клиентов.

Актуальность разработки сайта объясняется следующими факторами:

* Быстрота подачи информации широкому кругу лиц;
* Улучшение имиджа компании и повышение ее популярности;
* Возможность организовать обратную связь с клиентами;
* Оперативная связь с филиалами и представителями в разных концах страны и за рубежом;
* Организация маркетинговых исследований;
* Реклама и привлечение покупателей и клиентов;
* Увеличение трафика.

В 21 веке все люди начинают покупать одежду не только в магазинах одежды, но и в интернет-магазинах. Такие интернет-магазины упрощают рутину хождения по магазинам. Вам не нужно будет ходить в торговые центры и долго искать подходящий товар, проще найти нужный товар по категориям в интернет-магазине и заказать доставку в любое удобное место. Для этого я и создал магазин одежды, и чтобы он не был аналогичен другим, в нем будут сеты (или же луки) одежды.

**Цель** моей работы заключается в том, чтобы показать, как при помощи средств программирования можно создать интернет-магазин одежды.

Для достижения своей цели мне необходимо выполнить ряд следующих **задач**:

* Изучить структуру конкурентного сайта.
* Изучить его верстку.
* Выбрать средства реализации
* Определить необходимые модели для базы данных и отношения между ними
* При помощи языка программирования PHP и фреймворка Yii2 написать верстку сайта.

# Глава 1. Исследование предметной области

## 1.1 Исследование информации и статистики

Эволюционирование в сфере веб-разработок происходит очень быстро в сравнении с другими научно-техническими отраслями. Всего за несколько лет примитивные статичные веб-странички, написанные на "голом" html, превратились в сложнейшие, многофункциональные, интегрированные с другими приложениями веб-системы. У компаний появилась возможность "переместить" в интернет-среду множество бизнес-процессов. Современные компании создают уже не один, а множество сайтов, направленных на решение различных задач.

В последнее время все больше компаний стали осознавать, что сайт - это не просто электронная визитка или онлайн-каталог, а удобный и очень эффективный бизнес-инструмент. Но, эффективным, сайт становится лишь в случае качественной разработки и грамотного продвижения.

Оценка качества сайта не такая простая задача, как может показаться на первый взгляд. Как показывает мой опыт, большинство людей вообще не представляют, что можно оценивать помимо дизайна. Кто-то, конечно, вспоминает про удобную структуру сайта, но как определить, для всех ли она удобна, уже не знаю. Про остальные важные моменты вспоминают крайне редко.

А между тем, несмотря на то, что дизайн и структура сайта очень важны, существуют и другие важные критерии оценки сайта.

Качественный сайт - должен не только отвечать всем современным техническим требованиям и пожеланиям целевой аудитории, но и учитывать внутренние и внешние факторы ранжирования (критерии качества сайта с точки зрения поисковых систем).

Рассмотрим основные критерии оценки качества современного сайта.

Для того, чтобы создать качественный, современный и эффективный сайт необходимо:

* Разработать эффективный и привлекательный дизайн, соответствующий всем ожиданиям целевой аудитории и выдержанный в фирменном стиле компании. Если сайт выглядит хорошо, то посетители считают, что и компания должна хорошо работать;
* Тщательно продумать "юзабилити" (структура, удобство пользования сайтом). Красивого дизайна недостаточно! Нужно, чтобы каждая страница сайта максимально соответствовала пожеланиям посетителя сайта, чтобы все элементы страницы были расположены в самых удобных местах, чтобы информация на сайте читалась легко, а навигация по сайту и поиск - были интуитивно понятными и простыми. Посетитель за минимальное количество времени должен получать то, что он хотел получить от сайта. В идеале, он должен сразу делать заказ на сайте или другое необходимое целевое действие;
* Настроить автоматическую трансформацию (адаптивность) сайта под любые мобильные устройства (телефоны, смартфоны, планшеты и пр.). Эта процедура, с недавнего времени, из разряда желательных - переходит в разряд обязательных.
* Начинать разработку с анализа конкурентов и составления плана поисковой оптимизации (SEO). В настоящее время существуют сотни миллионов сайтов, с которыми всем вновь создаваемым сайтам придется конкурировать в поисковой выдаче. Для того чтобы проще было продвинуть сайт в ТОП - желательно еще до начала разработки сайта определиться по каким ключевым словам сайт будет продвигаться. Современные алгоритмы поисковых систем больше не работают по формулам, разработанным для них людьми. Формула ранжирования для каждого запроса и каждого сайта определяется самой поисковой системой в процессе анализа конкурентов по каждому ключевому слову. Именно поэтому, очень важно узнать и тщательно проанализировать ключевые показатели сайтов конкурентов, еще до начала работы над своим сайтом;
* Создавать качественные "посадочные" страницы для каждого поискового запроса. О том, что направлять всех посетителей на главную страницу сайта, неразумно и неэффективно - знают уже многие, но мало кто задумывается над тем, что в идеале - для каждого контекстного объявления, для каждой продвигаемой в поисковой выдаче фразы - на сайте должна существовать так называемая "посадочная" страница, или страница "приземления". Эта страница должна максимально быстро и всеобъемлюще отвечать на запрос пользователя, по которому он перешел на сайт. После посещения этой страницы у посетителя больше не должно возникать соблазна вернуться к поисковой выдаче и посмотреть другие подобные сайты (сайты конкурентов). Именно поэтому нужно четко представлять, что именно хочет увидеть посетитель по каждому ключевому запросу и создать под этот запрос отдельную "специальную" страницу;
* Размещать на сайте исключительно уникальный и качественный контент. Только сайт с интересным, полезным и на 100% уникальным контентом имеет шанс не только попасть в ТОП, но и удержаться в нем надолго. Именно контент - является ключевым фактором успешного продвижения сайта;
* Грамотно использовать ключевые слова. Ключевые слова обязательно должны присутствовать в заголовках страниц (Title), в заголовках документа (h1-h6), в адресе документа (URL) при этом необходимо использовать ЧПУ (человекопонятные УРЛы), ну и конечно в самих текстах документов, и в текстах других страниц сайта. Помимо этого необходимо использовать внутреннюю "перелинковку" с использованием ключевых слов;
* Обеспечить интеграцию с соцсетями и возможность оставления отзывов. На сайте должна быть реализована возможность проставлять "лайки" и оставлять отзывы о компании, и её продукции. Отзывы, оставленные на страницах сайта, позволяют повысить уникальность однотипных страниц, которые поисковые системы часто принимают за неточные копии друг друга и просто исключают их из индексной базы. Наличие ссылок на соцсети, лайков и отзывов - позволяет поисковой системе принять решение о социальной активности компании, и в награду за это - "поднять" сайт компании в поисковой выдаче;
* Обеспечить высокую скорость загрузки страниц сайта, защиту от спама, взлома и вирусов. Современные поисковые системы большое внимание уделяют техническому состоянию сайта. Если сайт заражен вирусом, скорость загрузки его страниц невелика, или используются устаревшие технологии создания сайта - высоких позиций в выдаче поисковой системы ожидать не стоит;
* После запуска сайта проводить глубокую аналитическую работу, и непрерывно дорабатывать сайт с учетом выявленных технических, структурных, функциональных и иных недочетов, а также поведенческих особенностей использования сайта.

Далее будут рассмотрены сайты конкурентов. Их структура и дизайн.

## 1.2 Сайт lamoda.ru

Lamoda (Ламода) — одна из крупнейших в России компаний, занимающихся электронной коммерцией в виде продажи и доставки разнообразной одежды, обуви, косметики, товаров для дома и прочего. Каталог товаров Ламода просто невообразимо велик — более 2 миллионов товаров от 900 признанных мировых производителей, чьи бренды давно завоевали рынки Европы, России и США. Каждый, кто имел дело с покупками онлайн, хоть краем уха да слышал что-то об этом успешном ритейлере, и это неудивительно — трафик сайта огромен, и сотни тысяч людей постоянно пускают по сарафанному радио новые советы и рекомендации о Ламоде, а сайты-купонники упорно продвигают информацию о магазине еще глубже в массы пользователей.

По моему мнению самый органичный сайт:

1. Выдержанный дизайн без лишних деталей.

2. Быстрая загрузка страниц.

3. Большое количество категорий одежды.

4. Понятная и удобная навигация по сайту для нового пользователя, что можно увидеть на рисунке 1.1.1.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, человек, внутренний

Автоматически созданное описание

Рис. 1.1.1 - Экран с выбором разделов

## 1.3 Cайт wildberries.ru

Бизнес-модель Wildberries характеризуют как онлайн-гипермаркет, магазин универсального формата или маркетплейс (торговая площадка с товарами компаний-партнёров). Компания напрямую сотрудничает с производителями одежды и официальными дистрибьюторами. Они самостоятельно формируют ассортимент своих товаров в интернет-магазине и розничные цены, а Wildberries зарабатывает на комиссии по итогам продаж. C 1 марта 2019 года Wildberries снизил комиссию для партнеров с 38 до 19%. Ежедневно интернет-магазин принимает 400 тысяч заказов.

По моему мнению средний сайт:

1. Не очень понятная навигация для нового пользователя
2. Слишком много не нужной информации
3. Медленная загрузка страниц
4. Сразу много не нужных подборок одежды
5. Довольно средний дизайн, что можно увидеть на рисунке 1.2.1.

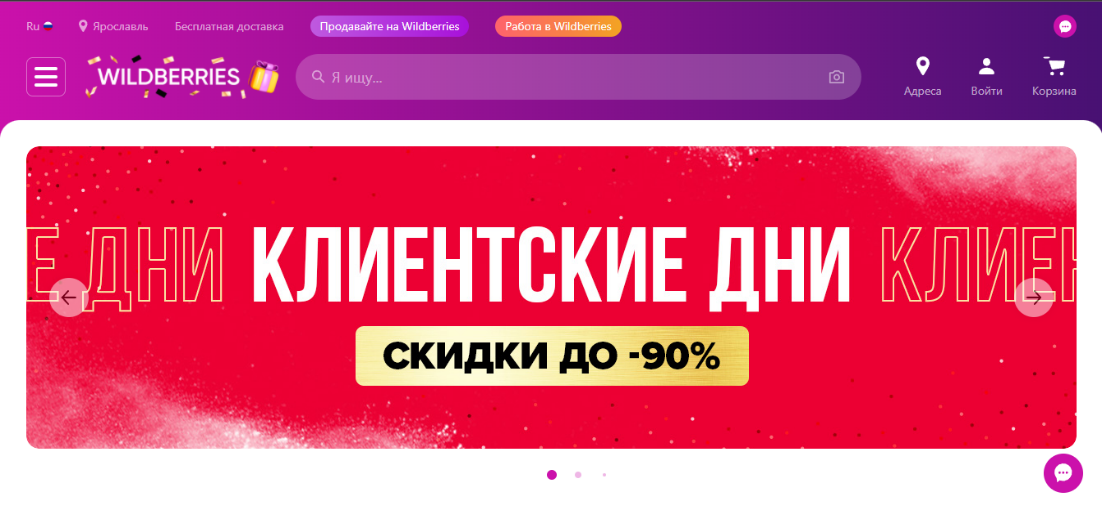


Рис. 1.2.1 – Главное меню сайта

## 1.4 Сайт ru.shein.com

Shein — модный B2C-бренд, который предлагает широкий ассортимент товаров — женскую, мужскую и детскую одежду, а также аксессуары, сумки и обувь. В 2020 году Euromonitor назвал Shein крупнейшей онлайн-компанией модной одежды в мире.

Данный сайт довольно хорош, но со своими минусами.

1. Дизайн приятный, но перегружен лишней информацией и всплывающими уведомлениями.
2. Навигация по сайту не особо понятная.
3. Загрузка страниц средней скорости.
4. Все очень сильно разбросанно по сайту.
5. Присутствуют акции и много разделов.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рис. 1.3.1 – главное меню сайта

## 1.5 Подведение итогов

Для изучения были выбраны 3 сайта выше было кратко сказано о них. Давайте теперь более подробно сравним их по нескольким критериям. Для этого воспользуемся таблицей.

**Таблица 1.1 - Сравнение сайтов.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Lamoda.ru** | **Wildberries.ru** | **Ru.shein.com** |
| Дизайн | 5/5  Выдержанный дизайн без лишних элементов | 3/5  Достаточно посредственный дизайн | 4/5  Дизайн приятный, но перегружен ненужной информацией |
| Навигация по сайту | 5/5  Ясная и комфортная навигация по сайту для нового пользователя | 3/5  Не очень понятная навигация для нового пользователя | 4/5  Навигация для нового пользователя неудобна из-за излишней информации |
| Количество категории и одежды | 5/5  Большое количество категорий и одежды | 3/5  Скудное количество одежды | 4/5  Среднее число одежды |
| Итог | 5/5 | 3/5 | 4/5 |

Основываясь на результатах сравнения сайтов, было решено отталкиваться от лидера таблицы.

# Глава 2. Выбор средств реализации

## 2.1 Среда разработки веб-сайта

Избрание средств разработки - главная часть разработки. Избрание верных инструментов сможет очень убыстрить разработку. В то время как подбор ошибочных средств разработки сможет основательно застопорить разработку интернет магазина.

Для создания современных сайтов обычно используются: HTML, CSS, JavaScript (или VBScript), FLASH, PHP (или Perl) и реляционная база данных MySQL.

Клиентская среда (браузер, например Internet Explorer) является передним краем работы приложения. В этой среде, отображаются HTML-страницы и обслуживаются истории сеансов HTML-страниц, отображаемых в браузере в течение сессии. Объекты этой среды, следовательно, обязаны иметь возможность манипулировать страницами, окнами и историей. Для этого и нужен клиентский язык - JavaScript.

При работе с сервером необходим язык PHP (или Perl) и реляционная база данных MySQL.

HTML - это не язык программирования и не язык оформления документов. Это, в первую очередь, средство разметки текста. Первоочередная задача - разметить текст, описать с помощью тэгов его структуру, сказав: "Это - параграф, это - цитата, это - список, а это - раздел".

Язык HTML содержит достаточное количество элементов, позволяющих оформить документ по вкусу. Если не устраивает способ оформления документа браузером (хочется изменить шрифт, предложенный по умолчанию, или сделать его помельче) - нужно добавить HTML-тэги форматирования текста. Если и после этого внешний вид документа не устраивает, нужно нанести последний штрих: воспользоваться таблицами стилей (CSS).

CSS (Cascading Style Sheets) - язык таблиц каскадных стилей. Он разработан для того, чтобы расширить возможности по оформлению Web-страниц.

CSS используется веб-разработчиками для задания внешнего вида (шрифтов, цветов, отступов, расположения и др.) веб-страниц. CSS разработан для отделения основного содержимого документа (написанного на языке разметки, например HTML) от оформления этого содержимого (написанного на CSS). Такое отделение предоставляет веб-разработчикам большую гибкость, упрощает задание внешнего вида документов и оформление повторяющихся элементов разметки.

Популярность языка JavaScript связана с его широкими возможностями по взаимодействию с элементами веб-страницы без ее перезагрузки. Это позволяет прятать и показывать фрагменты дизайна, перемещать их и менять оформление. Путем таких действий можно создавать презентационные эффекты, меню, небольшие игры, обрабатывать данные форм и управлять содержимым.

PHP - это язык программирования, предназначенный для создания сайтов. PHP позволяет автоматизировать работу с сайтом. Это скрипт-язык, встраиваемый в HTML, который интерпретируется и выполняется на сервере. Отличие PHP от JavaScript, состоит в том, что PHP-скрипт выполняется на сервере, а клиенту передается результат работы, тогда как в JavaScript-код полностью передается на клиентскую машину и только там выполняется.

В прошлом веке, чтобы создать сайт "на мировом уровне", достаточно было просто уметь работать с HTML и обладать художественным вкусом. Спустя некоторое время требования усложнились: использование JavaScript и Dynamic HTML стало рутинным, а дизайн страниц, не имеющих подобных "украшений", считался устаревшим. Вскоре правилом "хорошего тона" для корпоративного сайта стало применение сложных программ на Perl или C++. Однако Web-дизайнеры не желали мириться с такой ситуацией. И на свет появился PHP -- язык программирования, обладающий возможностями сложных скриптовых языков, но в то же время удивительно простой и легкий в изучении и применении.

MySQL - это быстрая и мощная система управления базами реляционными данных. Она позволяет эффективно хранить, искать, сортировать и выбирать информацию.

## 2.2 Моя среда разработки

Я решил в качестве среды разработки выбрать редактор кода от Microsoft Visual Studio Code. Он не требует большого количество ресурсов, довольно гибкий в своих опциях благодаря расширениям, созданных сообществом. Благодаря расширениям каждый разработчик сможет настроить редактор кода как ему будет удобно.

К сожалению, у данного решения есть недостатки. При большом количестве установленных расширений, скорость работы падает.

В итоге можно выделить следующие плюсы:

1. Быстрый
2. Мало весит
3. Расширяемый
4. Гибкая настройка
5. Предварительный просмотр полного исходного кода
6. Выбор нескольких разделов кода
7. Большая поддержка сообщества

Но также и имеется минус:

1. При большом количестве установленных расширений замедляется работа.

## 2.3 Фреймворк Yii2.

Вся разработка интернет магазина ведётся при помощи языка программирования PHP. Для него есть множество Фреймворков и микро Фреймворков , которые позволяют с лёгкостью создавать WEB приложения. Среди них можно выделить:

1. Yii2.
2. Laravel
3. Symfony
4. Phalcon

Мой выбор пал на Yii2. Так как это высокопроизводительный всесторонний Фреймворк, развернутый на компонентой структуре. Он позволяет пользоваться кодом сторонних разработчиков, а установленным в нём генератор кода Gii дозволяет легко создавать базисные структуры, на основе каких возможно создавать свои решения.

Авторы данного фреймворка весьма основательно решили вопрос о безопасности. А именно, в него интегрированы системы хеширования паролей, базирующиеся на bcrypt, и средства зашифровки данных.

## 2.4 Выбор Базы данных

Любой сайт состоит из одной и более HTML-страниц. У всех есть что-то общее, например, каркас, но на каждой странице присутствует своя информация — контент.

Чаще на сайте используются выполняемые на сервере скрипты, которые на основании тех или иных действий посетителя сайта генерируют содержимое. Такие скрипты называют CMS или системой управления сайтом, «админкой».

Система управления сайтом предоставляет собой удобный интерфейс редактирования информации, который не требует знания языка разметки страниц HTML.

Данные в такой системе могут храниться в файлах и в базе данных, но чаще всего используются базы данных, так как СУБД (система управления базой данных) имеет удобные и быстрые средства поиска нужных записей, добавления и удаления сведений, сортировку.

В качестве базы данных для своего интернет магазина я выбрал MySQL. MySQL — свободная реляционная система управления базами данных (СУБД). Под словом «свободная» подразумевается ее бесплатность, под «реляционная» – работа с базами данных, основанных на двумерных таблицах. Система выпущена в 1995 году, её разработка активно продолжается. Кроме многогранности и известности СУБД MySQL располагает целым набором значительных превосходств перед прочими системами.

У MySQL есть ряд преимуществ:

* Высокая скорость работы.
* Поддержка практически всех CMS.
* Бесплатная лицензия.
* Надежная и простая система безопасности.
* Поддержка нескольких типов таблиц: MyISAM, InnoDB.
* Плагины, позволяющие упростить и настроить работу под себя.
* В одной таблице может содержаться несколько миллионов записей.

MySQL универсальна и применяется при разработке веб-сайтов, веб-приложений и корпоративных баз данных начального уровня.

Что такое phpMyAdmin

phpMyAdmin — это веб-приложение, предназначенное для удаленного администрирования баз данных на MySQL-сервере. phpMyAdmin позволяет производить различные операции: создание и удаление таблиц, добавление, редактирование и удаление записей, импорт данных на сервер и создание дампа базы данных (экспорт) и др.

Программа управления базами данных открывается в окне браузера. Ее интерфейс лаконичен и понятен без дополнительного инструктажа. Существует и русифицированная версия. Интерфейс PHPMyAdmin состоит из окна, поделенного на две части.

Слева находится узкий столбец, в котором представлены список баз данных и древовидная структура каждой из них. Справа – рабочее окно, в котором отражаются содержимое ячеек базы, меню команд и служебные кнопки.

# Глава 3. Создание базы данных

## 3.1 Описание моделей данных

База данных это программно-аппаратные средства для хранения и обработки структурированных данных. В отличие от файла база данных регламентирует способ представления данных (обычно в виде таблиц) и предоставляет возможность обращаться непосредственно к данным, беря на себя всю работу по поиску и размещению нужных частей информации.

База знаний это хранилище информации для хранения и обработки структурированных данных и семантики данных. В отличие от баз данных базы знаний не только структурируют информацию, но и хранят информацию о семантике (смысле) данных. В виду сложности базы знаний имеют ограниченное применение.

Перед тем как приступить непосредственно к процессу создания интернет магазина следует определиться с тем, какие данные в какой форме мы планируем хранить.   
Существует несколько способов структурировать данные (несколько моделей база данных).

Сетевая модель баз данных это модель позволяющая хранить данные со структурой в виде произвольного графа. Данный подход является наиболее универсальным, позволяя хранить данные произвольной структуры. Однако такая универсальность не позволяет получить достаточно эффективные процедуры по обработке этих данных, поэтому такая модель большого распространения не получила.

Иерархическая модель баз данных это модель позволяющая хранить данные со структурой в виде дерева – графа не содержащего циклы. Такое ограничение на структуру данных позволяет применить известные алгоритмы работы с деревьями. Такая модель часто применятся в различного рода каталогах, например, в современных файловых системах (в качестве каталога файлов)

Реляционная модель баз данных это модель позволяющая хранить данные в виде взаимосвязанных прямоугольных таблиц. Для таких структур данных существует проработанный математический аппарат, основанный на теории множеств. Этот аппарат хорошо подходит для решения многих практических задач, в связи с чем, реляционные базы данных в настоящее время широко распространены.

Объектно-ориентированная модель баз данных это модель позволяющая хранить данные в виде взаимосвязанных абстрактных объектов. Эта модель хорошо согласована с популярным методом проектирования и анализа информационных систем – объектно-ориентированным моделированием. Она в течение нескольких лет считается перспективной, однако к настоящему времени широко распространения не получила.

Создаем нужные нам таблицы в нашей базе данных.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рисунок 3.1.1 – Таблицы в базе данных.

### **3.1.1 Зарегистрированные пользователи**

Безопасная система авторизации и регистрации является одним из важнейших элементов при создании проекта с нуля. Один из возможных способов - это создание системы регистрации с помощью PHP и MySQL.

Начать проектирование базы данных было решено с пользователей, поэтому их рассмотрим в первую очередь. На рисунке 3.1.1.1 представлены основные данные связанные с зарегистрированным пользователе.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

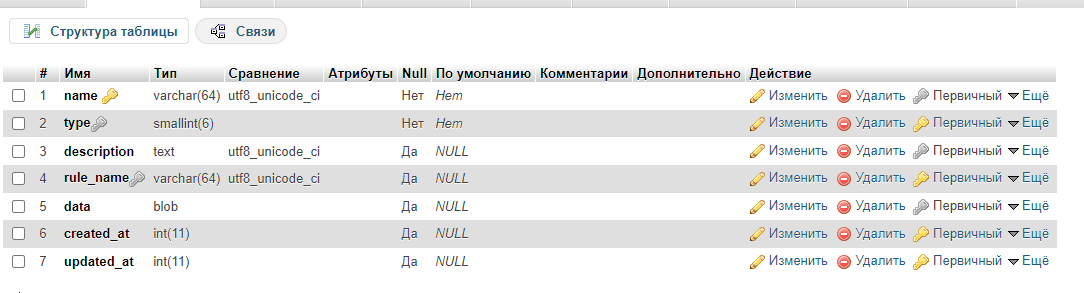
Рисунок 3.1.1.1 – Структура таблицы о зарегистрированный пользователем

В таблице Users хранится основная информация об пользователе. Его личный айди. Имя пользователя. Информация о хешировании пароля. Почта. Статус. Дата регистрации.

### **3.1.2 Роли**

Административная часть сайта ("Админка") - необходимая часть информационной системы, если конечно на сайте хотя бы иногда обновляется информация. Админка позволяет управлять контентом без специальных знаний языков HTML, CSS, PHP и системы управления базами данных.

Для информационного сайта для спортивной молодежи республики Мордовия разработана административная панель, позволяющая добавлять, редактировать и удалять категории спортивных объектов, которые есть в Мордовии, а также изменять всю информацию, которая находится в пользовательской части информационного сайта.



На рисунке рисунок 3.1.2.1 изображена таблица, которая содержит в себе информацию о ролях (администратор, модератор).

Рисунок 3.1.2.1 – Структура таблицы о ролях сайта

### **3.1.3 Товары**

Современный каталог товаров необходимо создавать с использованием программы автоматизации, она позволит быстро создать базу данных интернет-магазина с карточками товаров, источником могут быть прайсы поставшиков в различных форматах и структурах, так же можно загрузить товары с сайтов, включая сайты конкурентов. Автоматизированное решение для создания базы данных интернет-магазина позволяет добавлять любое количество товаров: с ценами, наличием, фотографиями, характеристиками. Это решение открывает широчайшие возможности для быстрого создания базового каталога, витрины интернет-магазина.

Информация о товаре интернет магазина представлена ниже на рисунке 3.1.3.1.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, внутренний, другой

Автоматически созданное описание

Рисунок 3.1.3.1 – Структура таблицы с товарами

Эта таблица содержит информацию о товаре. Личный айди продукта. Цена товара. Описание товара. Название товара. Картинка товара.

# Глава 4. Верстка интернет магазина

## 4.1 Подключение фреймворка

Можно установить Yii двумя способами: используя Composer или скачав архив. Первый способ предпочтительнее так как позволяет установить новые расширения или обновить Yii одной командой. Я выберу более удобный способ через composer. После установки Composer устанавливать Yii можно запустив команду в папке доступной через веб.

Скачиваем фреймворк Yii2 c помощью composer.

Подключаем фреймоврк к нашей базе данных как на рисунке 4.1

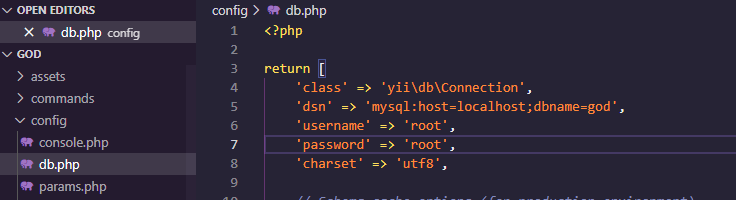


Рисунок 4.1 –подключение фреймворка к базе данных.

## 4.2 Создание главной страницы

Создание главной страницы — важный процесс, который включает в себя работу над дизайном, юзабилити, текстом, логотипом, навигацией и многим другим. Здесь важно учитывать и интересы целевой аудитории, и актуальность информационного наполнения, и даже особенности цветового оформления.

Главная страница сайта своеобразная визитная карточка интернет-ресурса, на которой должна быть изложена важная информация для клиента: сведения о компании, контактные данные, предложения и преимущества. Таким образом, к основным целям главной страницы относятся: презентация компании, привлечение аудитории и представление возможных услуг и/или товаров.

Делаем дизайн сайта с помощью HTML, CSS и bootstrap.

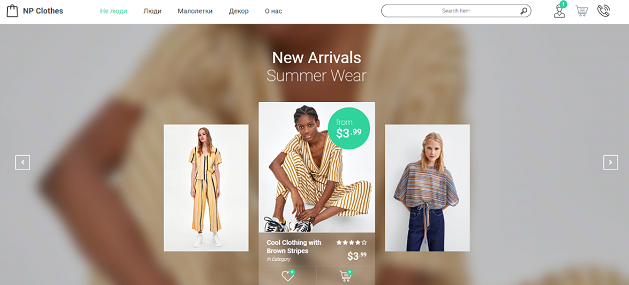


Рисунок 4.2 –Дизайн главной страницы сайта.

## 4.3 Создание регистрации и авторизации пользователя

Делаю страницу регистрации и авторизации пользователя на сайте.

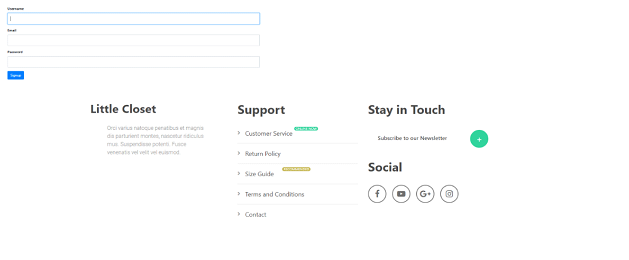


Рисунок 4.3 – Страница регистрации пользователя

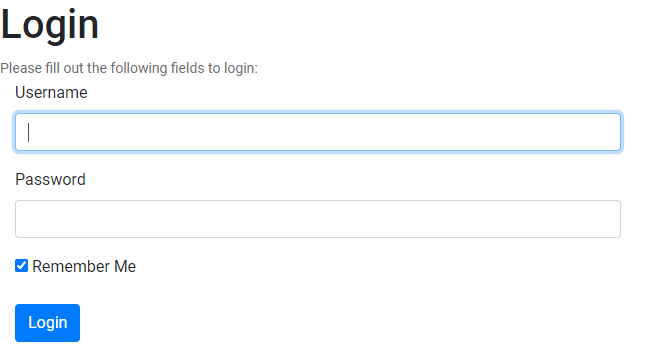


Рисунок 4.4 – Страница авторизации пользователя

## 4.4 Создание панели администратора и личного кабинета

Создаю админ панель для администратора.

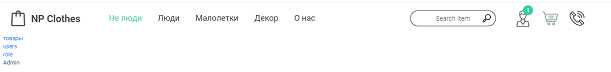


Рисунок 4.5 – Админ панель.

Делаю личный кабинет пользователя.



Рисунок 4.6 –Личный кабинет.

## 4.5 Создание каталога и карточки товара

Создаю блок с товаром.

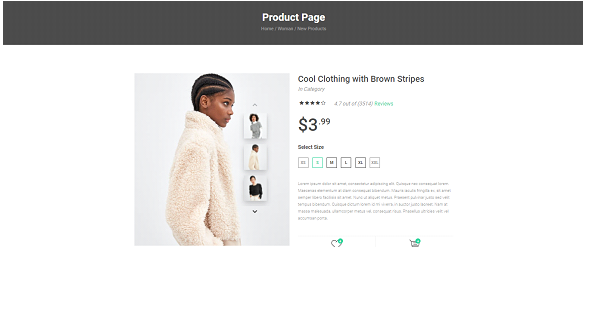


Рисунок 4.7 –Блок с товаром.

Создаю каталог с товарами.

Изображение выглядит как текст, другой, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 4.8 – Блок с каталогом

# Заключение

В данной курсовой работе рассмотрены актуальные вопросы разработки и создания современного Web-сайта.

При этом мною были решены следующие задачи:

* ознакомление с современными Интернет-технологиями и использование их в своей разработке;
* ознакомление с методами и способами представления на Web-страницах различных видов информации (текстов и изображений);
* ознакомление с основными правилами и рекомендациями по разработке и созданию Web-сайтов и неукоснительное следование им в своей практике;
* определение структуры Web-страниц;
* разработка дизайна для хорошего зрительного восприятия;
* предоставление пошаговой стратегии разработки web-сайта.

В результате проведенных работ на базе выбранных технологий был создан прототип современного Web-сайта на тему «Интернет-магазина одежды». Готовый продукт прошел тестирование на адекватность работы в наиболее популярных браузерах при различных разрешениях экрана. Тестирование показало корректную работу сайта.

# Список используемой литературы

1. Официальный сайт Visual Studio Code [Электронный ресурс], - URL: <https://code.visualstudio.com>
2. Официальный сайт фреймворка Yii2 [Электронный ресурс], - URL:
3. [https://www.yiiframework.com](%20https://www.yiiframework.com)
4. Документация PHP [Электронный ресурс], - URL: <https://www.php.net/manual/ru/index.php>
5. Информационный сайт о высоких технологиях. URL: <http://www.all-ht.ru>
6. Интерактивные онлайн-курсы по HTML и CSS. URL: <http://www.htmlacademy.ru>
7. Примеры использования HTML, CSS и JavaScript для решения конкретных задач. URL: <http://shpargalkablog.ru/p/html-css-javascript.html>
8. Официальный сайт интернет-магазина Lamoda. URL: <http://lamoda.ru>
9. Официальный сайт интернет-магазина Wildberries. URL: <http://wildberries.com>
10. Официальный сайт интернет-магазина Shein. URL: <http://shein.com>
11. 10. Сухов К. "HTML 5 - путеводитель по технологии" ДМК Пресс, 2013 год, 352 с.
12. Б. Маклафлин "PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство" Питер, 2013 год, 512 стр.
13. Бен Фрейн "HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств" Питер, 2014 год, 304 с.
14. Джанет Валейд "PHP для чайников" Вильямс, 2005 год, 320 с.
15. Дронов В.А. "HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов" БХВ-Петербург, 2011 год, 414 с.
16. Дэн Седерхольм"CSS ручной работы" Питер, 2011 год, 240 с.
17. Л. Бейли, М. Моррисон "Изучаем PHP и MySQL" Эксмо, 2010 год, 786с.