

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий

Кафедра Информационных систем и технологий

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

по дисциплине «Компьютерные языки разметки»

Тема «Разработка структуры веб-сайта для книжного магазина»

Исполнитель

Студент 1 курса 2 группы _____ Панасенко А.В.

подпись, дата

Руководитель

Преподаватель-стажер

Уласевич Н.И.

должность, учен. степень, ученое звание

подпись, дата

Допущен(а) к защите _____

дата, подпись

Курсовой проект защищен с оценкой

Руководитель _____

Уласевич Н.И.

подпись

дата

инициалы и фамилия

Содержание

Введение	4
1. Постановка задачи	5
1.1 Обзор аналогичных решений	5
1.2 Техническое задание	7
1.3 Выбор средств реализации программного продукта	9
1.4 Вывод	10
2. Проектирование страниц веб-сайта	10
2.1 Выбор способа верстки	10
2.2 Выбор стилевого оформления	11
2.3 Выбор шрифтового оформления	12
2.4 Разработка логотипа	12
2.5 Разработка пользовательских элементов	14
2.6 Разработка спецэффектов	14
2.7 Вывод	14
3. Реализация структуры веб-сайта	16
3.1 Структура html-документа	16
3.2 Добавление таблиц стилей CSS и Sass	18
3.3 Использование стандартов XML(SVG)	19
3.4 Выводы	20
4. Тестирование веб-сайта	21
4.1 Адаптивный дизайн веб-сайта	21
4.2 Кроссбраузерность веб-сайта	22
4.3 Руководство пользователя	24
4.4 Выводы	Error! Bookmark not defined.
Заключение	25
Список использованных литературных источников	25
Приложение 1 Макеты страниц сайта	27
Приложение 2 Листинг главной страницы HTML-документа	29
Приложение 3 Листинг главной страницы Scss	43
Приложение 4 Листинг главной страницы CSS	45

Приложение 5 Linter для главной страницы	78
--	----

Введение

При выборе темы курсового проекта я ориентировался на области сферы услуг, которые актуальны для людей всех возрастов. По моему мнению, мой продукт должен предоставлять клиенту возможность улучшить свой досуг за счёт чтения интересной для него литературы. Тема отдыха всегда играла и будет играть важную роль в нашей жизни. Основной задачей данного проекта является создание веб-сайта для удобного и быстрого поиска и покупки литературы.

Цель проекта: создать удобный веб-сайт для покупки книг.

Данная курсовая работа имеет цель разработать пользовательские интерфейсы сайта магазина литературы “MobileBook”. Данный сайт создан для обеспечения пользователя возможностью удобно и быстро получить доступ к покупке и прочтению литературы.

Вся информация, необходимая при покупке книг, должна быть включена в сайт. Однако при это передо мной стояла цель - создать удобный для эксплуатации сайт. Использование моего продукта должно облегчить поиск нужной литературы для пользователя и его близких.

При этом главное условие не привлечение множества клиентов, а качественное обслуживание, которое позволит получить высокую оценку в сети Интернет.

Веб-сайт должен обладать репутацией одного из лучших книжных магазинов. Для достижения этой цели нам нужно произвести анализ всех сайтов, изучить их интерфейс и выявить их сильные и слабые стороны, чтобы не совершить идентичные ошибки в своем продукте. Я должен сконструировать сайт, беря во внимание проблемы аналогов сайта и если не полностью, то хотя бы максимально уменьшить их число. Дизайн сайта, которым будут пользоваться другие люди, обязан обладать удобным интерфейсом. При эксплуатации данного сайта, пользователь не должен ощущать дискомфорт. Должна присутствовать идеальная ориентация по сайту. В первую очередь именно интерфейс привлекает внимание потребителя и делает сайт интересным и приятным для использования. Цветовая гамма должна быть не отталкивающей и приятной глазу.

Интерфейс – основной компонент проекта. Но без потребителя, продукт теряет свой смысл ещё до его разработки. Для этого нам необходимо иметь представление о структуре данного сайта.

1. Постановка задачи

1.1 Обзор аналогичных решений

Чтобы разработать качественный продукт следует отталкиваться от аналогичных ему проектов. Проведем анализ похожих сайтов для получения понятия о примерном интерфейсе для данного проекта.

Аналог №1 – chitatel.by

На рисунке 1.1 представлена главная страница сайта chitatel.by. Данный продукт содержит информацию необходимую для покупки и прочтения литературы. В шапке сайта находится необходимая информация для связи с администратором данного сайта и приобретения литературы. Но в моём понимании, этот проект содержит в шапке слишком много информации, которая отвлекает пользователя от основной цели посещения сайта. Цветовая гамма оформлена в белых и синих оттенках. Данные цвета являются трендовыми на сегодняшнее время.

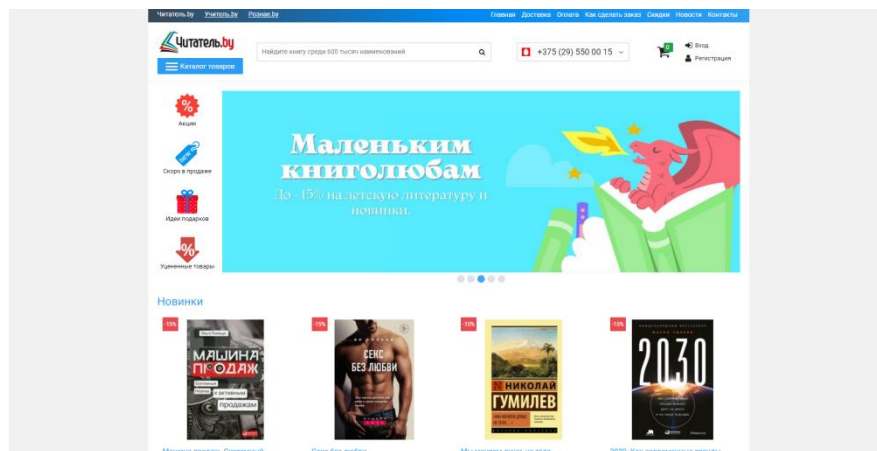


Рисунок 1.1 – главная страница chitatel.by

Присутствует также и форма регистрации, размещенная в шапке, что также помогает пользователю не потерять этот сайт в будущем. Существует так же удобный поиск, который поможет пользователю отыскать интересующий его материал. Весь

сайт выполнен в ярком, но сдержанном стиле, который не позволяет потеряться на сайте.

Как ранее было сказано, к минусам данного продукта я могу отнести немного токсичное оформление сайта, которое при долгом нахождении на странице режет глаз. Из-за объемного содержания сайта загрузка страницы происходит долго. При создании собственного продукта нам следует учесть данный минус

Аналог №2 – biblio.by

На рисунке 1.2 представлено оформление сайта biblio.by. В отличие от сайта chitatel.by в шапке сайта находится огромное навигационное меню со всеми разделами сайта, ссылки на социальные сети, а также контактные номера.

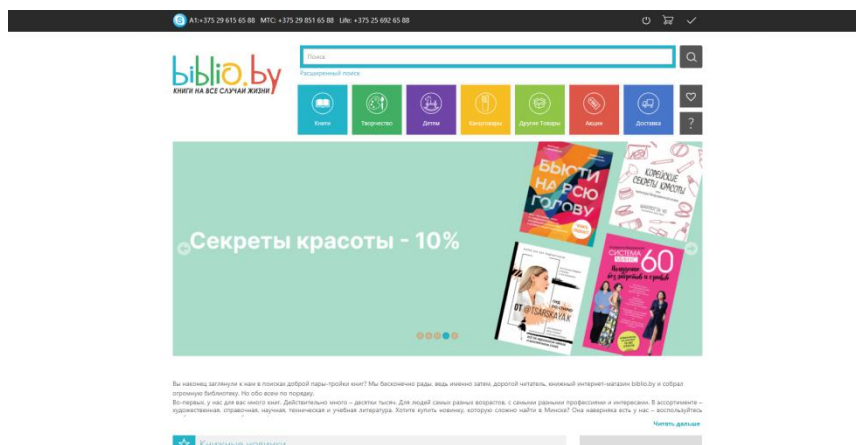


Рисунок 1.2 – главная страница biblio.by

На рисунке 1.3 представлено оформление сайта bestbooks.by. В шапке сайта присутствует фиксированное вертикальное меню со всеми разделами сайта. Все разделы данного сайта подсвечиваются, однако выпадающего меню здесь нет. Присутствует строка поиска, которая поможет быстро сориентироваться по сайту. Сайт использует два цвета. Красный, серый и оранжевый цвета являются акцентными. Как и у предыдущих аналогов, присутствует регистрация. Контакты расположены в верхней части сайта. К плюсам относится: возможность обычного и расширенного поиска, раздел популярной литературы и приятная цветовая гамма.

Необходимо создать сайт «MobileBook», на котором пользователь имел бы возможность ознакомиться с представленной на сайте литературой и приобрести, интересующий его, продукт.

Будущий сайт должен агитировать клиентов приобретать литературу именно на этом сайте.

Задачи проекта:

Создание удобного интерфейса для пользователя.

Обзор аналогов, разработка прототипов и их тестирование в соответствии со сценариями пользователей.

Разработка дизайна: подбор цветовой схемы, шрифта.

Ознакомить пользователей с актуальными произведениями.

Организовать удобную систему поиска и покупки.

Также одной из второстепенных задач является составление конкуренции уже существующим сайтам, например, таким как garantiruem, Dinas.by, domina.by и других.

Перед конструированием интерфейса данного веб-сайта, нужно проанализировать и структурировать, полученную в ходе данной работы, информацию. Необходимо создать структуру, узлами которой будут являться вкладки навигационного меню сайта. Так же нужно определить вложенность каждого элемента этой структуры. Структурная схема в первую очередь должна быть понятна и не нарушать логических правил, в противном случае это может стать причиной множества ошибок таких как, ошибочная адаптивность сайта (размер шрифта, неправильное оформление меню, нарушение масштаба изображений). На рисунке 1.8 представлена структура сайта «MobileBook».

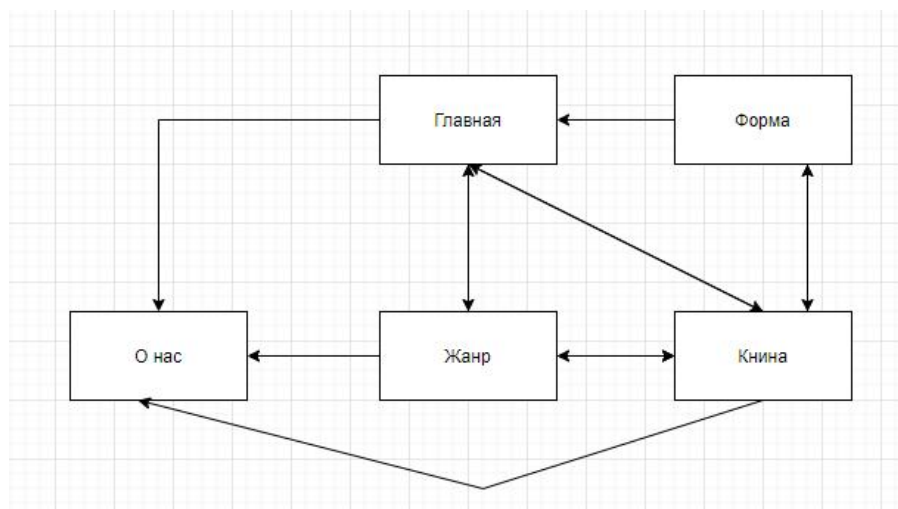


Рисунок 1.4 – Структура сайта «MobileBook»

После нужно составить описание для всех страниц. Для них мы определяем:

- информацию, которая будет представлена на странице;
- функциональность страницы;
- предназначение;
- точки входа и выхода страницы.

Главная страница – на данной странице, а так же на всех остальных, присутствует шапка сайта, которая включает в себя основные вкладки, такие как: книги, рекомендуемые к прочтению; вертикальное меню с жанрами, представленной на сайте литературы; горизонтальное меню с полезной информацией; наши контакты. На главной странице представлена вся литература.

Страницы жанров – страницы, на которых представлена литература определённого жанра, удобная навигация по сайту.

Страницы книг – на данных страницах вы можете более подробно ознакомиться с определённой книгой. Узнать к каким жанрам она относится, кто её автор, в каком году она написана, название и описание книги, её стоимость .

1.3 Выбор средств реализации программного продукта

Сайт создавался в текстовом редакторе Visual Studio Code. Страницы сайта могут просматриваться в таких браузерах как Internet Explorer, Microsoft Edge, Safari, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome.

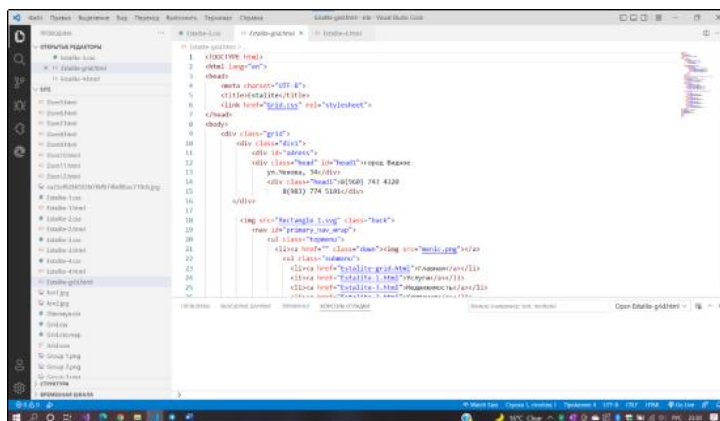


Рисунок 1.5 – интегрированная среда разработки VSCode

Visual Studio Code — [редактор исходного кода](#), разработанный [Microsoft](#) для [Windows](#), [Linux](#) и [macOS](#), представлен на рисунке 1.9. Включает в себя [отладчик](#), инструменты для работы с [Git](#), [подсветку синтаксиса](#) и средства для [рефакторинга](#).

При разработке веб-сайта использовались такие языки как: HTML5, CSS3. Подробнее про каждый из них:

HTML (от английского HyperText Markup Language) — это код, который используется для структурирования и отображения веб-страницы и её контента.

Например, контент может быть структурирован внутри множества параграфов, маркированных списков или с использованием изображений и таблиц данных. HTML используется, чтобы сообщать вашему браузеру, как отображать веб-страницы, которые вы посещаете. Разработчики нового языка ориентировались на устранение проблем предыдущих версий и реализацию современных функций:

- Высокая скорость работы сайта за счет удаления всего лишнего из кода и перераспределения функциональных элементов.
- Сайты на HTML5 используют совместно ресурсы браузеров и удаленных серверов, что обеспечивает более комфортную эксплуатацию и просмотр сайтов.

1.4 Вывод

При создании веб-сайта было использовано множество программных средств. Язык разметки HTML структурирует и отображает контент сайта с помощью параграфов, блоков, списков и таблиц. CSS оформляет веб-страницу и добавляет стили элементам веб-страницы, создавая неповторимый дизайн.

2.Проектирование страниц веб-сайта

2.1 Выбор способа верстки

Верстка сайта – это этап разработки, на котором макет дизайна сайта становится функциональным. Верстальщик разрабатывает структуру HTML-кода, которая является указаниями для браузера: где следует разместить блок, как отобразить информацию (положение, размер, отношение к другим элементам), откуда брать изображение и так далее.

Адаптивная вёрстка меняет дизайн страницы в зависимости от платформы, поведения пользователя, размера экрана и ориентации девайса и является обязательным компонентом в современной веб-разработке. Она позволяет сильно экономить так как, отпадает нужда в отрисовывании нового дизайна для каждого разрешения и необходимо просто поменять размеры и расположение отдельных элементов.

Основное различие между CSS Grid Layout и [CSS Flexbox Layout](#) в том, что flexbox предназначен для позиционирования элементов в одном направлении, то есть, либо в строке, либо в колонке. Grid же был разработан для позиционирования элементов в двумерной системе, то есть, для одновременного позиционирования и в строке, и в колонке.

Грид работает, основываясь на макете. Используя CSS Grid Layout, мы создаём структуру и после располагаем элементы именно в этой структуре или даём возможность правилам авторы размещения разместить элементы в грид-ячейках в соответствии с жёстко заданной сеткой. Разумеется, есть возможность создавать

треки, которые подстраиваются под размер контента, однако при этом они ещё меняют саму структуру.

Одно из преимуществ гридов — зазоры между линиями (gap), но и они перешли уже в общую спецификацию. Теперь [gap можно использовать во флексах](#), и это ещё больше усложняет выбор CSS-свойства.

И всё же между флексами и гридами есть значимые различия.

Флексы — одномерные. Это значит, что отсутствует возможность управлять расположением в рядах.

Исходя из всего вышесказанного, я принял решение выполнять верстку своего сайта с использованием по большей части grid-вёрстки и использовать flex-вёрстку лишь в некоторых отдельных элементах.

2.2 Выбор стилового оформления

Стиль дизайна сайта – это моментальное обращение к целевой аудитории. То, что увидит посетитель на сайте в первую секунду – на решение «уйти» или «остаться».

В современном веб-дизайне больше 20 направлений по стилистике и оформлению веб-ресурсов.

Классический стиль это простой, строгий, лаконичный, аккуратный. Имеет логически построенную структуру, понятную навигацию. Все элементы расположены в ожидаемых местах. Классическое меню сверху или сбоку слева, обычная колоночная сетка, минимум графики или полное ее отсутствие. Простые нейтральные цветовые решения, аккуратная типографика. Шрифты простые, распространенные, размеры заголовков близки к стандарту, нет кричащих вычурных решений с необычным размером или размещением текста. Классический стиль в сайтах используют компании, которым не нужно как-то по-особенному выделяться среди конкурентов, они в себе уверены, придерживаются строгости, лаконичности. Также данный стиль популярен в нишах юридических, адвокатских услуг, промышленных направлениях.

Однако этот стиль вытесняется современным минимализмом. Тенденция такова, что молодые прогрессивные компании в данных сферах уходят от скучной классики к более современному актуальному направлению.

Минимализм - стильный, аккуратный, эффектный. Основная отличительная черта минимализма — большое количество свободного пространства, отсутствие лишних деталей. Акцент на контент и фотографии. Сетка чаще всего используется модульная. За счет воздушности и грамотно расставленных акцентов можно управлять взглядом пользователя, вести его в нужном направлении.

2.3 Выбор шрифтового оформления

Шрифт — это один из важнейших визуальных элементов для создания положительного восприятия вашего бренда. Текст очень часто выступает основным способом общения компании с клиентом. Использование гармоничных сочетаний шрифтов на сайте, в рекламных материалах и других составляющих айдентики помогает сформировать образ компании, отражающий ее позиционирование.

То, какой шрифт используется в веб-дизайне, косвенным образом влияет и на конверсию: посетители веб-сайта позитивнее относятся к контенту, представленному читабельными — чёткими и различимыми шрифтами, в этом случае вероятность того, что, они станут постоянными клиентами гораздо выше.

В трендах 2022 непринужденность, нестандартные подходы, динамика, игры с объемом и формой, подчеркнута острые, либо акцентированно закругленные углы, толстые гротескные линии, аутентичность рукописных шрифтов. Разберём их подробнее.

Массивные буквы с широкими штрихами, выступающие в качестве «тяжелого» визуального элемента, сразу притягивающего зрительное внимание потенциальных клиентов.

Минимализм и современность — подобным шрифтам присуща лёгкость, динамика, оригинальность, лаконичность, использование геометрических элементов в умеренном количестве. Это, к примеру: Codec Pro, Impossible, Nevrada, Cremona, Sofia Font, Black rovers Font, Agnostic Font, QSansPro, Mofita, Munich Sans. Они прекрасно подходят как для упаковок, заголовков, эмблем, оформления цитат, меню, так и для визиток, презентаций, постеров, сайтов, подписей в электронной почте.

Необычные рукописные шрифты. Использование ограничено логотипами и материалами фирменного стиля, но это очень мощный и актуальный инструмент, позволяющий передать настроение бренда и транслировать аутентичный образ.

Шрифты с акцентированно заостренными буквами: четкие линии, жесткие изломы, удлинённые острые концы букв, все это также в тренде, так как выглядит это остро, драматично, актуально и во многом перекликается с нестареющей готикой.

В своем проекте я буду соответствовать стилевому оформлению минимализм и выбираю соответствующий стиль шрифта – Philosopher-Regular.

2.4 Разработка логотипа

На данном этапе создания интерфейса нужно разработать логотип сайта книжного магазина «MobileBook». После анализа множества вариантов представления логотипа аналогичных сайтов я пришел к следующему выводу.

Логотип должен привлекать внимания клиентов и быть запоминающимся, чтобы у пользователей этот сайт ассоциировался с данным логотипом и для того,

чтобы пользователь, увидев этот логотип, мог отличить сайт, которому он принадлежит от других подобных.

Исследование логотипа аналогов. Были рассмотрены логотипы аналогов, приведенные ниже:



Рисунок 2.1 – логотип biblio.by

Логотип biblio.by (рисунок 2.1) представляет из себя название сайта biblio.by, под которым находится слоган сайта. Этот логотип очень просто запомнить.



Рисунок 2.2 – логотип bestbooks.by

Логотип bestbooks.by (рисунок 2.2) является классическим, представляет собой слово bestbooks.by, находящееся на раскрытой книге. Он выполнен на английском языке, что может привлечь иностранных клиентов. Логотип придерживается позитивного стиля.



Рисунок 2.3 – логотип chitatel.by

Логотип магазина chitatel.by (рисунок 2.3) является классическим, представляет из себя надпись самого сайта «chitatel.by». Логотип не является запоминающимся, так как выглядит невыразительно, что является его минусом. Логотип нейтрального стиля.



Рисунок 2.4 – разработанный логотип «MobileBook»

Вывод: на основе анализа были выбраны основные цвета, такие как синий и белый. Основной язык логотипа был сделан английским, чтобы имелась возможность привлечения иностранных клиентов. Логотип должен являться синтетическим. Стоит отметить, что логотип должен отображать то, что сайт, которому он принадлежит связан с книгами. Стилль логотипа должен соответствовать тематике всего сайта и быть сдержанным. Логотип представлен на рисунке 2.4.

Фон. Присутствует возможность разместить логотип на цветных фонах, но необходимо помнить то, что фон должен быть контрастным по отношению к логотипу и выполнен в светлых тонах. Иначе логотип будет плохо различим, из-за чего он перестанет привлекать внимание клиента.

Расположение. Логотип размещается с левой стороны.

Размер. Минимальный размер 72 мм в длину и 20 мм в ширину. Однако при использовании логотипа в других целях можно изменять размеры. Минимальные отступы между логотипом и другими объектами необходимы для того, чтобы логотип считывался с любого устройства без проблем и был узнаваем и заметен.

Шрифт. В логотипе был использован чёрный. Исходя из этого была определена двуххроматическая цветовая схема. В качестве основных цветов были выбраны синий и белый;

Были выбраны эти цвета из-за того, что чёрный и синий ассоциируется со знаниями и приятны глазу. Вид главной страницы представлен на рисунке 2.5.

На остальных страницах данного сайта будет использоваться та же самая цветовая гамма, что и на главной странице. Возможно добавление оттенков в данной цветовой гамме для создания благоприятного для глаз интерфейса.

2.5 Разработка пользовательских элементов

В своем проекте я разрабатывал сайт с удобным интерфейсом для пользователя. К примеру, использование вертикального меню на главной странице. При переходе в адаптивный макет данное меню становится выпадающим.

2.6 Разработка спецэффектов

Спецэффекты необходимы для привлечения внимания пользователя. В своем проекте я использовал анимацию картинок, изменяя их прозрачность. Для создания анимации использовался CSS.

2.7 Вывод

Данный проект разработан для продвижения сайта «MobileBook». Чтобы привлечь пользователя на сайт, был разработан уникальный дизайн и логотип книжного магазина, подобрана контрастная холодная палитра цветов, а также создан

удобный интерфейс для быстрого поиска информации и ориентации на сайте клиентами.

3 Реализация структуры веб-сайта

3.1 Структура html-документа

Тег `<html></html>` является основой основ. Благодаря этому тегу браузер понимает, где начинается контент, который необходимо обработать как HTML.

Тег `<head>` служит для хранения служебной информации.

Элемент `<body>` предназначен для хранения содержания веб-страницы.

Header – это блок в верхней части страницы сайта, который виден на всех страницах сайта. У меня там расположено горизонтальное меню, контакты, адрес. Код приведен в листинге 3.1.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Mobile Book</title>
<link rel="stylesheet" href="Стили/Стили.css">
<link rel="stylesheet" href="Стили/normalize.css">
<link rel="stylesheet" href="Стили/skeleton.css">
<link rel="stylesheet" href="Стили/Стили_библиотеки.css">
<link rel="stylesheet" href="Стили/Стили_библиотеки1440.css">
<link rel="stylesheet"
href="Стили/Стили_библиотеки1024.css"></head>
<body>
<meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Библиотека</title>
</head>

<body>

  <header>
    <a id="logotype">
      
      <div class="logo" id="logo">MobileBook</div>
    </a>
    <div class="mainMenu">
```



```

        <a>
            Главная
        </a>
        <a href="#contacts">
            Контакты
        </a>
        <a>
            О нас
        </a>
        <a>
            Новости
        </a>
        <a>
            Скидки
        </a>
    </div>

</header></html>

```

Листинг 3.1 – «Header» моего проекта

Footer — блок в нижней части страницы. Что касается информации, размещенной в нем, так это логотип, контакты, адрес. Это самая важная информация для быстрого связывания с агентством. Структура приведена ниже в листинге 3.2.

```

<div class="footer" id="contacts">
    <div class="subfooter">
        <div class="source">
            Мы в социальных сетях:
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
    </div class="subfooter">

```

```

    <div class="source">
      Наш контактный телефон: +375 (33) 310-90-38
    </div>
    <div class="source">
      © 2021-2022 MobileBook
    </div>

  </div>
</div>

```

Листинг 3.2 – «Footer» моего проекта

3.2 Добавление таблиц стилей CSS и Scss

CSS — язык, который я использовал для применения стилей к моему html-каркасу. Пример написания на языке CSS приведен ниже в листинге 3.3.

```

.head, .head1 {
  font-family: "Philosofer-Rerular";
  font-style: normal;
  font-weight: 400;
  font-size: 24px;
  color: #FFFFFFF;
}

```

Листинг 3.3 – синтаксис CSS из моего проекта

Использование CSS представлено в приложении 4.

SCSS - это препроцессор, позволяющий писать код для стилей CSS, облегчая написания кода. Я решил использовать его также в своем проекте, но на практике сильного облегчения мне это не принесло, поэтому я использовал Scss только для одного CSS-файла. Пример написания Scss моего веб-сайта приведен ниже в листинге 3.4.

```

$gradient: linear-gradient(to right,#8ecafe,white,white);a :link {
  color: skyblue;
}

```

```
body {
    font-family: 'Philosopher-Regular';
    background-image: $gradient;
    word-wrap: break-word;
}
a img:hover {
    transition: 0.2s linear;
    transform: scale(1.15);
}
```

Листинг 3.4 – часть Scss-файла из моего проекта

Однако в своем проекте я подключал файл с расширением “.scss”, что также принадлежит Scss, но имеет более похожее написание на CSS-код. Я использовала как CSS, так и Scss. Использование Scss всего проекта представлено в приложении 3.

3.3 Использование стандартов XML(SVG)

Svg используют в дизайне иконок, логотипов и элементов пользовательского интерфейса для веб-сайтов. В моем проекте были использованы svg-изображения, листинг Svg представлен в листинге 3.5.

```
<?xml version="1.0" ?><svg fill="none" height="24" viewBox="0 0 24 24"
width="24" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><path clip-rule="evenodd"
d="M9.5 6.5C9.5 5.11929 10.6193 4 12 4C13.3807 4 14.5 5.11929 14.5 6.5C14.5
7.88071 13.3807 9 12 9C10.6193 9 9.5 7.88071 9.5 6.5ZM12 2C9.51472 2 7.5
4.01472 7.5 6.5C7.5 8.98528 9.51472 11 12 11C14.4853 11 16.5 8.98528 16.5
6.5C16.5 4.01472 14.4853 2 12 2ZM6.94202 16.401C8.4699 15.4843 10.2182 15 12
15C13.7818 15 15.5301 15.4843 17.058 16.401L17.664 16.7646C18.4929 17.2619 19
18.1576 19 19.1242C19 19.6079 18.6079 20 18.1242 20H5.87584C5.39213 20 5
19.6079 5 19.1242C5 18.1576 5.50713 17.2619 6.33595 16.7646L6.94202
16.401ZM12 13C9.85571 13 7.75174 13.5828 5.91302 14.686L5.30696
15.0496C3.87573 15.9084 3 17.4551 3 19.1242C3 20.7124 4.28756 22 5.87584
22H18.1242C19.7124 22 21 20.7124 21 19.1242C21 17.4551 20.1243 15.9084 18.693
15.0496L18.087 14.686C16.2483 13.5828 14.1443 13 12 13Z" fill="#222222" fill-
rule="evenodd"/></svg>
```

Листинг 3.4 – Svg из моего проекта

3.4 Выводы

Выбранные программные средства реализуют все поставленные задачи. HTML правильно выстраивает структуру блоков с информацией, благодаря технологии CSS Grid Layout. Основное различие между CSS Grid Layout и [CSS Flexbox Layout](#) в том, что flexbox предназначен для позиционирования элементов в одном направлении, то есть, либо в строке, либо в колонке. Grid же был разработан для позиционирования элементов в двумерной системе, то есть, для одновременного позиционирования и в строке, и в колонке. Используя CSS Grid Layout, я создаю структуру и затем размещаю элементы именно в этой структуре или же позволяю правилам авто-размещения разместить элементы в грид-ячейках в соответствии с жёстко заданной сеткой. Грид помог мне выстроить скелет сайта, что помогло при адаптиве выровнять все по структуре. Верстка на flex-контейнерах выполняется по содержимому, а верстка grid выравнивает по сетке. Мне легче работать с контейнерами.

4 Тестирование веб-сайта

4.1 Адаптивный дизайн веб-сайта

Адаптивный дизайн веб-сайта - дизайн веб-страниц, обеспечивающий правильное отображение сайта на различных устройствах, подключённых к интернету, и динамически подстраивающийся под заданные размеры окна браузера. Целью адаптивного веб-дизайна является универсальность отображения содержимого веб-сайта для различных устройств. Разнообразие форматов и разрешений усложняет процесс разработки

Чтобы пользователи мобильных устройств эффективно взаимодействовали с веб-ресурсом, необходимо добиваться оптимизации всех элементов сайта. Ссылки и другие важные элементы страницы не исключение. Плюс адаптивной верстки в том, что, с какого бы устройства ни заходил посетитель, ссылки все равно будут находиться на корректном расстоянии и никаких проблем при взаимодействии с этими элементами возникать не должно. То же касается и других элементов страницы.

Адаптивная верстка позволяет сэкономить время, которое мы тратим на размещение контента. Если у вашего сайта есть мобильная версия, придется тратить в два раза больше времени только на публикацию нового контента. В случае сайта с адаптивным дизайном достаточно один раз опубликовать новый контент / добавить на сайт новую функцию / удалить какой-то баг. Практически всегда мобильная версия – это урезанная форма основного сайта.



Рисунок 4.1 - Сайт в расширении 2560x 4720

При помощи верстки было сделано выпадающее меню при адаптации сайта под мобильное устройство, которое представлено на рисунке 4.2



Рис 4.2 Выпадающее меню в расширении 425x674

4.2 Кроссбраузерность веб-сайта

Кроссбраузерное тестирование — вид тестирования, направленный на поддержку и правильное отображение продукта в разных браузерах на экранах различного разрешения, в том числе мобильных устройств и планшетов. Другими словами, кроссбраузерность — это способность сайта выглядеть во всех браузерах одинаково (или одинаково хорошо).



Рис 4.3 Представления сайта в браузере Google Chrome

Как мы можем увидеть, веб-страницы сайта отображаются без искажений в браузере Google Chrome.



Рис 4.4 Сайт в браузере Microsoft Edge

Как показано на рисунках 4.4 и 4.5, веб-страницы нашего сайта отображаются корректно в одном из новейших браузеров Microsoft Edge.

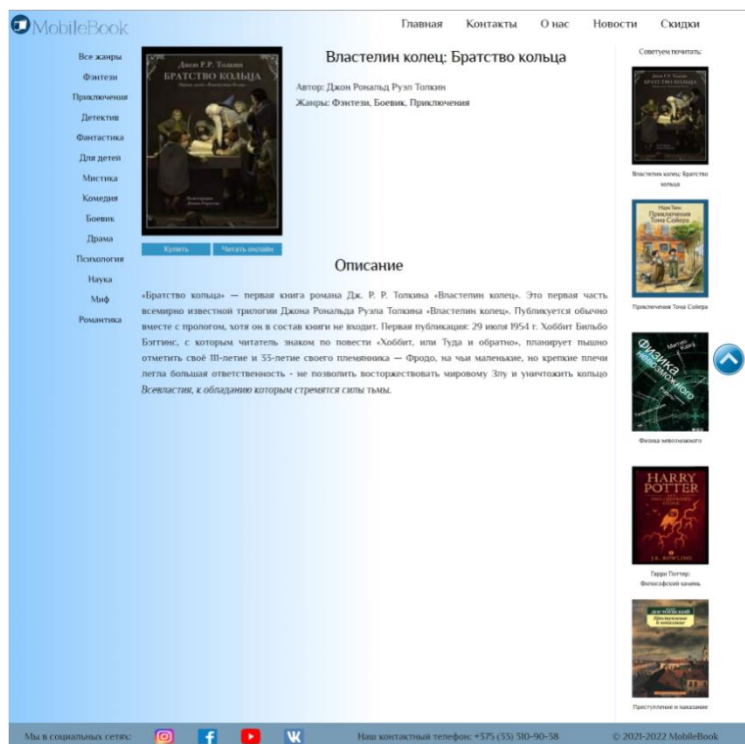


Рис 4.5 Сайт в браузере Microsoft Edge

На рисунке 4.5 показано отображение главной страницы в браузере Microsoft Edge.

4.3 Руководство пользователя

При посещении главной страницы, пользователя встречает шапка сайта, на которой располагается логотип сайта. Горизонтальное меню позволяет перейти на главную страницу сайта, получить доступ к нашим контактам, текущим новостям, действующим скидками (рис. 4.8). Ниже расположено вертикальное меню (рис. 4.8), на котором мы можем наблюдать доступные жанры, далее идёт список литературы и рекомендации к прочтению.



Рисунок 4.7 – Шапка сайта



Рисунок 4.8 – Основа сайта

4.4 Выводы

Сайт правильно отображается на всех устройствах и при любой ширине просмотра, а также корректно отображается во всех актуальных и распространенных браузерах, таких как Microsoft Edge и Google, Chrome.

Заключение

В процессе создания курсового проекта были изучены такие технологии и языки программирования как CSS Grid Layout, HTML. Были приобретены практические навыки в разработке программного проекта, включая прототип, макет, дизайн, кроссбраузерную адаптивную верстку, новые знания в работе с языком программирования HTML, а также CSS.

Изучив множество вариантов представления логотипа книжных магазинов, был создан логотип компании. Были изучены виды шрифтов, а также тенденции последних лет.

При построении сайта были учтены многие ошибки при использовании верстки, соответственно приобретены навыки по построению сайта. Был изучен онлайн-редактор Figma, который позволяет строить макеты сайтов. Построен макет сайта, по которому структурирован сайт. Сайт был выполнен в стиле минимализма. Минимализм – это стильный, аккуратный, эффектный стиль оформления. Основная отличительная черта минимализма — большое количество свободного пространства, отсутствие лишних деталей. Простые нейтральные цветовые решения, аккуратная типографика. Шрифты простые, распространенные, размеры заголовков близки к стандарту, нет кричащих вычурных решений с необычным размером или размещением текста. Все это было учтено при разработке курсового проекта.

По завершению работы с данным проектом, многие навыки работы с языками разметки были улучшены. Создание сайта обусловлено более простым понятием написанием кода, благодаря проделанным лабораторным работам.

Были реализованы горизонтальное и вертикальное меню, анимация фото, переход по различным ссылкам, а также выпадающее меню при адаптиве сайта под устройства. Анимация помогает произвести впечатление на пользователя.

Также был использован препроцессор Sass, работа которого показала, как можно облегчить написание CSS-файла.

По завершению работы над программным продуктом был создан кроссбраузерный адаптивный сайт, состоящий из 14 главных страниц и 52 второстепенных. При создании программного продукта учитывались основные принципы UX/UI-дизайна.

Список использованных литературных источников

1. CSS3-анимация [Электронный ресурс] / Справочник Режим доступа: <https://html5book.ru/css3-animation/>. – Дата доступа: 8.11.2020.
2. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. 2е издание [Электронный ресурс] / Учебник Режим доступа: <https://library->

[it.com/web/php-web/sozdaem-dinamicheskie-veb-sajty-s-pomoshyu-php-mysql-javascript-css-i-html5-2e-izdanie-2016/](https://library-it.com/web/php-web/sozdaem-dinamicheskie-veb-sajty-s-pomoshyu-php-mysql-javascript-css-i-html5-2e-izdanie-2016/)– Дата доступа: 22.07.2020

3. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов [Электронный ресурс] / Учебник Режим доступа: <https://library-it.com/web/html/html-i-css-razrabotka-i-dizajn-veb-sajtov-2013/>– Дата доступа: 25.09.2019

4. HTML5. Для профессионалов [Электронный ресурс] / Учебник Режим доступа: <https://library-it.com/web/html5-dlja-professionalov/>– Дата доступа: 09.04.2019

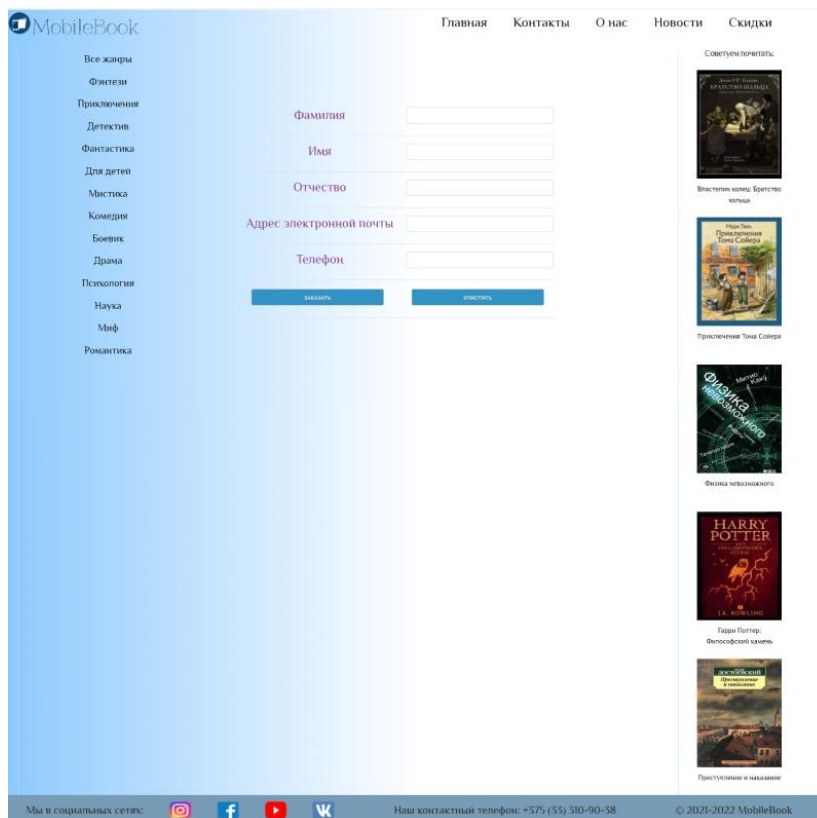
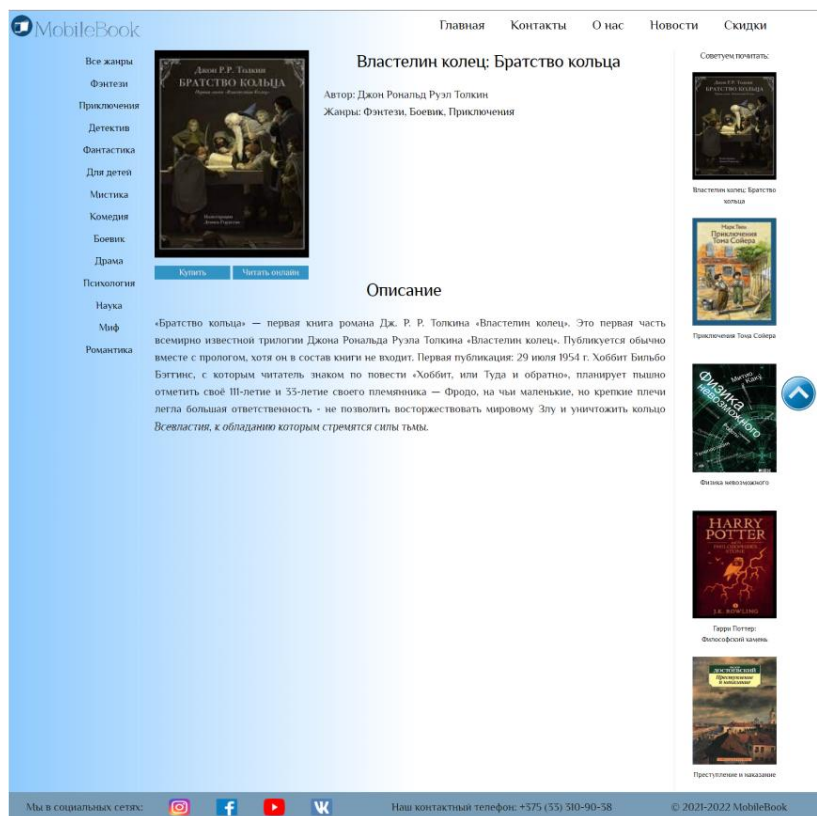
5. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств [Электронный ресурс] / Учебник Режим доступа: <https://library-it.com/web/css/html5-i-css3-razrabotka-sajtov-dlja-ljubyh-brauzerov-i-ustrojstv/>– Дата доступа: 09.04.2019

6. Эстель Вейл: HTML5. Разработка приложений для мобильных устройств/ [Электронный ресурс] / Учебник Режим доступа: <https://diskstation.belstu.by:5001/>Дата доступа: 20.05.2021

7. Большая книга веб-дизайна/ [Электронный ресурс] / Книга Режим доступа: <https://diskstation.belstu.by:5001/>Дата доступа: 20.05.2021

8. Как сверстать веб-страницу [Электронный ресурс] / Форум Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/202408/>. – Дата доступа: 9.11.2021

Приложение 1 Макеты страниц сайта



Все жанры

Фантазм

Приключения

Детектив

Фантастика

Для детей

Мистика

Комедия

Боевик

Драма

Психология

Наука

Миф

Романтика

О нас

Этот сайт был создан любителями книг для любителей книг. По мнению создателей сайта чтение литературы является одним из лучших способов проведения досуга по следующим причинам.

Книга всю жизнь идет рука об руку с человеком: в детстве это сказки, потом учебники и художественная литература. Они наши незримые и незаменимые спутники. Стоит только открыть томик, как на белых страницах перед вами развернется целый мир, созданный автором, в котором ввысь вздымаются горы, строятся и разрушаются города, вершатся судьбы героев и мира. Целая вселенная находится совсем рядом, чтобы в нее погрузиться, достаточно просто прочитать написанное черным по белому.

Читая, можно побывать в миллионах реальных и вымышленных мест, прожить сотни жизней и испытать весь спектр эмоций. И мир, что воплощает фантазия читателя, во сто крат лучше, чем созданные чужим разумом и виртуализированные на экране телевизора или монитора. Сейчас в эпоху информации книги не утратили своей былой значимости, изменилась лишь их физическая форма (бумажные аналоги заменяют электронными), но содержание и суть свою они сохранили.

Всю мудрость тысяч поколений и многовековую историю человечества они бережно собирают на своих страницах, чтобы преподнести, как на ладони, любознательному уму все эти тайные знания.

Чтение расширяет кругозор и словарный запас, развивает грамотность и мышление, дарит знания и жизненный опыт. Всегда приятно и легко общаться с человеком начитанным, ведь он эрудирован, обладает красноречием и может четко формулировать свои мысли.

За чтением романа можно отвлечься от серой рутины, расслабиться и отдохнуть. Благодаря тому, что книги помогают развивать мышление и память, они также стимулируют работу мозга, чем продлевают его молодость. Кроме того, доказано, что чтение способствует крепкому сну и повышает концентрацию.

Самый лучший судья — это время, а польза книг им уже давно проверена. Поэтому читайте больше и только хорошие произведения.

Советуем почитать:



Восточный ветер. Братство войны



Приключения Тома Сойера



Физика молекулярная



Гарри Поттер. Философский камень



Преступление и наказание

Мы в социальных сетях:



Наш контактный телефон: +575 (35) 310-90-58

© 2021-2022 MobileBook

Приложение 2 Листинг главной страницы HTML-документа

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">

<head>

<link rel="stylesheet" href="Стили/Стили.css">
  <link rel="stylesheet" href="Стили/normalize.css">
  <link rel="stylesheet" href="Стили/skeleton.css">
  <link rel="stylesheet" href="Стили/Стили_библиотеки.css">
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Mobile Book</title>
</head>

<body>

  <header>
    <a id="logotype" href="Библиотека.html">
      
      <div class="logo" id="logo">MobileBook</div>
    </a>

    <ul class="mainMenu">
      <a>
        Главная
      </a>
      <a href="#contacts">
        Контакты
      </a>
      <a href="О нас.html">
        О нас
      </a>
      <a>
        Новости
```

```

        </a>
        <a>
            Скидки
        </a>
        <a>
            
        </a> <!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <link rel="stylesheet" href="Стили/Стили.css">
    <link rel="stylesheet" href="Стили/normalize.css">
    <link rel="stylesheet" href="Стили/skeleton.css">
    <link rel="stylesheet" href="Стили/Стили_библиотеки.css">
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Mobile Book</title>
</head>

<body>

    <header>
        <a id="logotype" href="Библиотека.html">
            
            <div class="logo" id="logo">MobileBook</div>
        </a>

        <ul class="mainMenu">
            <a>
                Главная
            </a>
            <a href="#contacts">
                КОНТАКТЫ
            </a>
            <a href="О нас.html">
                О нас
            </a>
            <a>
                Новости

```

```

        </a>
        <a>
            Скидки
        </a>
        <a>
            
        </a>
    </ul>

</header>
<div class="grid">

    <div class="div2">
        <nav>

            <div class="hamburger-menu">

                <input id="menu__toggle" type="checkbox" />
                <label class="menu__btn" for="menu__toggle">
                    <span></span>
                </label>

                <ul class="menu__box">

                    <li><a class="janr" href="Библиотека.html">Все
жанры</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Фэнтези.html">Фэнтези</a></li>
                    <li><a class="janr"
href="Приключения.html">Приключения</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Детектив.html">Детектив</a></li>
                    <li><a class="janr"
href="Фантастика.html">Фантастика</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Для детей.html">Для детей</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Мистика.html">Мистика</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Комедия.html">Комедия</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Боевик.html">Боевик</a></li>
                    <li><a class="janr" href="Драма.html">Драма</a></li>
                    <li><a class="janr"
href="Психология.html">Психология</a></li>

```

```

        <li><a class="janr" href="Наука.html">Наука</a></li>
        <li><a class="janr" href="Миф.html">Миф</a></li>
        <li><a class="janr"
href="Романтика.html">Романтика</a></li>
    </ul>

</nav>
</div>
<div class="conteiner_for_books">
    <figure name="book"><a
href="Властелин_колец_Братство_кольца.html">
    <figcaption>Властелин колец: Братство кольца</figcaption>
</a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Властелин_колец_Две_Крепости.html">
    <figcaption>Властелин колец: Две крепости</figcaption>
</a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Властелин_колец_Возвращение_Короля.html">
    <figcaption>Властелин колец: Возвращение короля</figcaption>
</a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Философский_камень.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Философский камень</figcaption>
</a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Тайная_комната.html">

```



```

        <figcaption>Гарри Поттер: Тайная комната</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Узник_Азкабана.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Узник Азкабана</figcaption>
</a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Кубок_огня.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Кубок огня</figcaption>
</a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Орден_Феникса.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Орден Феникса</figcaption>
</a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Принц_полукровка.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Принц-полукровка</figcaption>
</a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Гарри_Поттер_Дары_смерти.html">
    <figcaption>Гарри Поттер: Дары смерти</figcaption>
</a>
</figure>
<figure name="book"><a href="Мастер_и_Маргарита.html">
    <figcaption>Мастер и Маргарита</figcaption>
</a>

```

```

        </figure>
        <figure name="book"><a href="Дубровский.html">
        <figcaption>Дубровский</figcaption>
        </a>
        </figure>
        <figure name="book"><a
href="451_градус_по_Фаренгейту.html">
        <figcaption>451 градус по Фаренгейту</figcaption>
        </a>
        </figure>
        <figure name="book"><a
href="Господин_из_Сан_Франциско.html">
        <figcaption>Господин из Сан-Франциско</figcaption>
        </a>
        </figure>
        <figure name="book"><a
href="Гордость_и_предубеждение.html">
        <figcaption>Гордость и предубеждение</figcaption>
        </a>
        </figure>
        <figure name="book"><a
href="Исповедь_неполноценного_человека.html">
        <figcaption>Исповедь человека</figcaption>
        </a>
        </figure>
        <figure name="book"><a href="Портрет_Дориана_Грея.html">
        <figcaption>Портрет Дориана Грея</figcaption>
        </a>
        </figure>

```

```

        <figure name="book"><a href="Судьба_человека.html">
        <figcaption>Судьба человека</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a
href="Преступление_и_наказание.html">
        <figcaption>Преступление и наказание</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Герой_нашего_времени.html">
        <figcaption>Герой нашего времени</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Мёртвые_души.html">
        <figcaption>Мёртвые души</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Война_и_мир.html">
        <figcaption>Война и мир</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Старуха_Изергиль.html">
        <figcaption>Старуха Изергиль</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Отцы_и_дети.html">
        <figcaption>Отцы и дети</figcaption>

```

```

        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Телеграмма.html">
        <figcaption>Телеграмма</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Искусство_войны.html">
        <figcaption>Искусство войны</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Инферно.html">
        <figcaption>Инферно</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Щелкунчик_и_мышиный_король.html">
        <figcaption>Щелкунчик и мышиный король</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Майская_ночь_или_Утопленница.html">
        <figcaption>Майская ночь, или Утопленница</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Песнь_льда_и_пламени.html">
        <figcaption>Песнь льда и пламени</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Ночь_перед_Рождеством.html">
        <figcaption>Ночь перед Рождеством</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a href="Бронзовая_птица.html">
        <figcaption>Бронзовая птица</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a href="Код_да_Винчи.html">
        <figcaption>Код да Винчи</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Приключения_Васи_Куrolесова.html">
        <figcaption>Приключения Васи Куrolесова</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Приключения_Шерлока_Холмса.html">
        <figcaption>Приключения Шерлока Холмса</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Приключения_Тома_Сойера.html">
        <figcaption>Приключения Тома Сойера</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a href="Метро_2033.html">
        <figcaption>Метро 2033</figcaption>

```

```

        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Звёздный_десант.html">
        <figcaption>Звёздный десант</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Крёстный_отец.html">
        <figcaption>Крёстный отец</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Приключения_Незнайки_и_его_друзей.html">
        <figcaption>Приключения Незнайки и его друзей</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Двенадцать_стульев.html">
        <figcaption>Двенадцать стульев</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a
href="Краткая_история_времени.html">
        <figcaption>Краткая история времени</figcaption>
    </a>
</figure>
    <figure name="book"><a href="Физика_невозможного.html">
        <figcaption>Физика невозможного</figcaption>
    </a>
</figure>

```

```

        <figure name="book"><a href="Космос.html">
        <figcaption>Космос</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Эволюция_красоты.html">
        <figcaption>Эволюция красоты</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a
href="Чарли_и_шоколадная_фабрика.html">
        <figcaption>Чарли и шоколадная фабрика</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a
href="Приключения_барона_Мюнхаузена.html">
        <figcaption>Приключения барона Мюнхаузена</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a href="Граф_Монте_Кристо.html">
        <figcaption>Граф Монте-Кристо</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a
href="Рог_Роланда_и_меч_Гильома.html">
        <figcaption>Рог Роланда и меч Гильома</figcaption>
        </a>
    </figure>
    <figure name="book"><a
href="Гильгамеш_Биография_легенды.html">

```

```

        <figcaption>Гильгамеш. Биография легенды</figcaption>
    </a>
</figure>
<figure name="book"><a
href="Греческие_и_римские_мифы_От_Трои_и_Гомера_до_Пандоры_и_Аватара
.html">
    <figcaption>Греческие и римские мифы</figcaption>
</a>
</figure>

</div>
<div class="div1" id="2">
    <h3>Советуем почитать:</h3>
    <a href="Властелин_колец_Братство_кольца.html">
        <figure class="figure">
            <figcaption>Властелин колец: Братство кольца</figcaption>
        </figure>
    </a>
    <a href="Приключения_Тома_Сойера.html">
        <figure class="figure">
            <figcaption>Приключения Тома Сойера</figcaption>
        </figure>
    </a>
    <a href="Физика_невозможного.html">
        <figure class="figure">
            <figcaption>Физика невозможного</figcaption>
        </figure>
    </a>
    <a href="Гарри_Поттер_Философский_камень.html">
        <figure class="figure">
            <figcaption>Гарри Поттер: Философский камень</figcaption>
        </figure>
    </a>
    <a href="Преступление_и_наказание.html">

```



```

        <figure class="figure">
        <figcaption>Преступление и наказание</figcaption>
    </figure>
</a>

</div>
<div class="div3">
    <a href="#logo"></a>
</div>

</div>

</div>

</div>
<div class="footer" id="contacts">
    <div class="subfooter">
        <div class="source">
            Мы в социальных сетях:
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
        <div class="source">
            
        </div>
    </div class="subfooter">

    <div class="source">
        Наш контактный телефон: +375 (33) 310-90-38
    </div>

```

```
<div class="source">  
  © 2021-2022 MobileBook  
</div>
```

```
</div>  
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Приложение 3 Листинг главной страницы Scss

```
$gradient: linear-gradient(to right,#8ecafe,white,white);
$buttonBgColor: rgb(50, 148, 179) ;
$buyyonColor: #dfdfff;
a :link {
    color: skyblue;
}
a img:hover {
    transition: 0.2s linear;
    transform: scale(1.15);
}
a {
    color: black;
    text-decoration: none;
    transition: all .2s ease;
}
body {
    font-family: 'Philosopher-Regular';
    background-image: $gradient;
    word-wrap: break-word;
}
.nav ul li a {
    display: block;
    width: 100%;
    height: 26px;
```

```
    text-align: center;
    font-size: 30px;
}

.nav li .second {
    display: none;
    position: relative;
    top: 100%;
    left: 0;
    float: left;
    width: 100%;
}

.input {
    text-align: center;
    font-size: 20px;
    display: inline-block;
    width: 49%;
    background-color: $buttonBgColor !important;
    color: $buyyonColor !important;
}

.input:hover {
    transition: color 0.2s linear;
    transition: background-color 0.2s linear;
    background-color: $buyyonColor !important;
    color: $buttonBgColor !important;
}
```

Приложение 4 Листинг главной страницы CSS

```
@media (max-width: 2560px) {  
  a :link{  
    color:skyblue;  
  }  
  a img:hover {  
    transition: 0.2s linear;  
    transform: scale(1.15);  
  }  
  #menu__toggle{  
    display: none;  
    width: 0 !important;  
    height: 0 !important;  
  }  
  html{  
    scroll-behavior: smooth;  
  }  
  a{  
    color:black;  
    text-decoration: none;  
    transition: all .2s ease;  
  }  
  body{  
    font-family: 'Philosopher-Regular';  
    background-image: linear-gradient(to right,#8ecafe,white,white);  
    word-wrap: break-word;  
  }  
  nav{  
display: inline-block;  
  }  
  nav ul {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
    list-style-type: none;
```

```

}

.nav>ul>li {
    float: left;
    width: 100%;
    position: relative;
    text-align: center;
    font-size: 25px;
}

.book_container{
    width: 100%;
    height: 100%;
    text-align: left;
    display: grid;
    grid-column-gap: 5px;
    grid-template-columns: 32% 68%;
    grid-template-rows: 28% 72%;
}
.div1 {
    border-left: #c1e2ff 1px solid;
    margin-left: 25px;
    font-size: 26px;

}
.div2 {
    border-right: #c1e2ff 1px solid;
    margin-left: 5px;
    font-size: 26px;

}

.div {
    margin-left: 5px;
    font-size: 26px;
}

.nav ul li a {
    display: block;

```

```

        width: 100%;
        height: 26px;
        text-align: center;
        font-size: 30px;
    }

    .nav li .second {
        display: none;
        position: relative;
        top: 100%;
        left: 0;
        float: left;
        width: 100%;
    }

    #logotype:hover{
        color: black;
    }

    a:hover{
        color: rgb(126, 126, 126);
    }

    li a{
        width: 295%;
        height: 34px;
        color: black;
    }

    img{

        width: 100%;
        height: 250px;
    }
    figure{
        text-align: center;
        width:16%;
        height: 300px;
        font-size: 25px;
    }

```

```

float: left;
}
td .input{
width: 80%;
}

.figure{
text-align: center;
margin-bottom: 5%;
margin-left: 15%;
width: 70%;
height: 300px;

}
h3{

margin:0px;
text-align: center;

}

.janr{
font-size: 23px;
text-align: center;
width: 90%;
}
li{
text-align: center;
}

p{

font-size: 25px;
margin: 0 0 0 30px;
text-align: justify;

```



```

    }
    .h3{
        color: black;

    }
    .i{
        width: 100%;
        height: 100%;
    }

h2{

    margin-bottom:30px;
    text-align: center;
}

figcaption{
    font-size: 16px;
}
caption{
    text-align: center;
    font-size: 30px;
}
input{
    width: 100%;
    font-size: 25px;
    margin-right: 10px;
    color:#903590
}
tr{
    width: 100%;
}
td{
    width: 50%;
    text-align: center;
    vertical-align: baseline;

```

```

    font-size: 29px;
}
form{
    caret-color: #903590;
    width: 60%;
    margin: auto;
    margin-top: 120px;
    color: #903590 ;
}

header img{
    border-radius:360px;
    overflow: hidden;
    width: 50px;
    height: 50px;
    margin: 10px 0px 0px 5px;
}
header{
    background-image: linear-gradient(to right,#8ecafe, white,white);
}

.grid {

margin-top: 25px;
width: 100%;
text-align: right;
display: grid;
grid-column-gap: 5px 5px 5px 0px;
grid-template-columns: 16% 64% 16% 0.5%;
grid-template-rows: auto;
}

.description{
    margin-top: 50px;
grid-column-start: 1 ;
grid-column-end: 3;
}

```

```

.img
{
    width: 100%;
}

.text{
    width: 100%;
    height: auto;
}
.imeging {

    border-radius: 360px;
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;
    width: 80px !important;
    float: right;
    position: sticky;
    height: 80px;
    top: 850px;
}
.input{
    text-align: center;
    font-size: 20px;
    display: inline-block;
    width: 49%;
    background-color: rgb(50, 148, 197) !important;
    color: #dfdfff !important;
}
.input:hover{
    transition: color 0.2s linear;
    transition: background-color 0.2s linear;
    background-color: #dfdfff !important;
    color: rgb(50, 148, 197) !important;
}
.footer{
    height: auto;
    width:100%;
    display: inline-flex;
    justify-content:space-around ;
    background-color: rgb(120, 156, 181);
}

```

```

}
.subfooter{
    display: inline-flex;
    justify-content: start;
    justify-items: baseline;

}
.source{
    padding: 15px 5px 5px 5px;
    text-align: center;
    margin-right: 50px;
    font-size: 30px;
    display: inline-block;
    font-size: 25px;
}
.source img{
    width: 50px;
    height: 40px;

}
.mainMenu{
    margin-top: 10px;
    text-align: center;
    float: right;
    width: 40%;
    font-size: 30px;
    display: inline-flex;
    justify-content: space-between;
    margin-right: 140px;
}

@font-face {
    font-family: 'Philosopher-Regular';

    src: url(шрифт/Philosopher-Regular.ttf);

```

```

}

@font-face {
  font-family: 'ZnikomitNo25';

  src: url(шрифт/ZnikomitNo25.otf);
}
.logo{

  height: 50px;
  display: inline-block;
  margin: auto;
  text-align: center;
  font-size: 45px;
  font-family:'ZnikomitNo25' !important;
}
.div3{
  width: 50px;
}

.picture{
  margin-left: 30px;
}
}
@media (max-width: 1810px) {
  .input{
    font-size: 18px;
    width: 46%;
  }
  figure{
    width: 16%;
  }
}

@media (max-width: 425px){
  img{

```

```

        width: 50% !important;

        height: 100px;
    }
    figure{
        display: block !important;
        width: 100% !important;
        height: 170px !important;
        margin: 0;
        text-align: center;
        margin-bottom: 30px;
    }
    .container_for_books{
        margin-left: 110px !important;
        margin-top: -25px !important;
    }
    .figure{
        display: none !important;
        width: 100%;
        height: 20px ;
    }

    figcaption{
        display: block;
        font-size: 10px !important;
    }
    .grid{
        grid-template-columns:100% !important;
        grid-template-rows: 0% 90% 10%!important;
    }
    .div3{
        display: none;
    }
    .div1 {
        display: none;
    }
    .source img{
        display: inline-block;
        width: 20px !important;

```

```

    height: 20px !important;
}
.source{
    font-size: 7px !important;
    margin-right: 0px !important;
}
#menu__toggle {
    opacity: 0;
}
/* стилизуем кнопку */
.menu__btn {
    display: flex; /* используем flex для центрирования содержимого */
    align-items: center; /* центрируем содержимое кнопки */
    position: fixed;
    top: 30px;
    left: 20px;
    width: 40px;
    height: 40px;
    cursor: pointer;
    z-index: 1;
}
/* добавляем "гамбургер" */
.menu__btn > span,
.menu__btn > span::before,
.menu__btn > span::after {
    display: block;
    position: absolute;
    width: 100%;
    height: 2px;
    background-color: #616161;
}
.menu__btn > span::before {
    content: "";
    top: -8px;
}
.menu__btn > span::after {
    content: "";
    top: 8px;
}
/* контейнер меню */
.menu__box {

```

```

display: block;
position: fixed;
visibility: hidden;
top: 0;
left: -100%;
width: 135px;
height: 100%;
margin: 0;
padding: 80px 0;
list-style: none;
text-align: center;
background-color: #ECEFF1;
box-shadow: 1px 0px 6px rgba(0, 0, 0, .2);
}
/* ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ */
.menu__item {
display: block;
padding: 12px 24px;
color: #333;
font-family: 'Roboto', sans-serif;
font-size: 10px;
font-weight: 600;
text-decoration: none;
}
.menu__item:hover {
background-color: #CFD8DC;
}
#menu__toggle:checked ~ .menu__btn > span {
transform: rotate(45deg);
}
#menu__toggle:checked ~ .menu__btn > span::before {
top: 0;
transform: rotate(0);
}
#menu__toggle:checked ~ .menu__btn > span::after {
top: 0;
transform: rotate(90deg);
}
#menu__toggle:checked ~ .menu__box {
visibility: visible;
left: 0;

```



```

}
#logotype img{
    width: 20px !important;
    height: 20px !important;
    display: inline-block;
}
.mainMenu{

    position: relative;
    margin-top: 15px !;
    text-align: center;
    float: right;
    width: 100%;
    font-size: 9px !important;
    display: inline-flex;
    justify-content: space-between;
    margin-right: 5px !important;
}
.div2{
    width: 0px;
    height: 0px;
}
.janr{
    font-size: 17px !important;
}
.logo{
    font-size: 15px !important;
}
p{
    font-size: 10px !important;
}
.h3{
    font-size: 15px;
}
.input{

    display: inline-block;
    font-size: 10px !important;
    width: 45% !important;
    height: 15px;

```

```

}

.book__container{
  width: 100%;
  height: 100%;
  text-align: left;
  display: grid;
  grid-column-gap: 5px;
  grid-template-columns: 100% !important;
  grid-template-rows: 20% 20% 60% !important;
}
.i{
  margin-left: 50px;
  width: 60% !important;
  height: 150px !important;
}
.description{
  grid-column-start: 0 !important;
  grid-column-end: 1 !important;
}
.info{
  margin-top: 80px;
}
form{
  font-size: 10px !important;
  margin: 0 !important;
}
tr, td{
  padding: 5px !important;
  height: 10px !important;
}
form .input{
  width: 80% !important;
}
}
}
@media (max-width: 1024px) {
  #menu__toggle{
    display: none;
    width: 0 !important;
    height: 0 !important;
  }
}

```

```

}
html{
    scroll-behavior: smooth;
}

.nav>ul>li {

    font-size: 15px;
}

.book_container{
    width: 100%;
    height: 100%;
    text-align: left;
    display: grid;
    grid-column-gap: 5px;
    grid-template-columns: 28% 72%;
    grid-template-rows: 30% 70%;
}
.div1 {
    margin-left: 25px;
    font-size: 15px;

}
.div2 {
    margin-left: 5px;
    font-size: 15px;

}

.div {
    margin-left: 5px;

    font-size: 15px;

}

.nav ul li a {
    display: block;
    width: 100%;

```

```
height: 26px;
text-align: center;
font-size: 15px;
}
```

```
.nav li .second {
display: none;
position: relative;
top: 100%;
left: 0;
float: left;
width: 100%;
}
```

```
li a{
width: 295%;
height: 34px;
}
```

```
img{
```

```
width: 100%;
height: 150px;
}
figure{
text-align: center;
width: 17%;
height: 200px;
font-size: 15px;
float: left;
}
td .input{
width: 90%;
}
```

```
.figure{
    text-align: center;
    margin-bottom: 15%;
    margin-left: 15%;
    width: 70%;
    height: 130px;
}
```

```
.janr{
    font-size: 15px;
    text-align: left;
    width: 90%;
}
```

```
p{

    font-size: 15px;
}
.i{
    width: 100%;
    height: 100%;
}
```

```
figcaption{
    font-size: 8px;
}
caption{
    text-align: center;
    font-size: 30px;
}
td{
    width: 50%;
    text-align: center;
    vertical-align: baseline;
    font-size: 16px;
```

```
}
```

```
header img{  
  border-radius:360px;  
  overflow: hidden;  
  width: 25px;  
  height: 25px;  
  margin: 10px 0px 0px 5px;  
}
```

```
.grid {
```

```
margin-top: 25px;  
width: 100%;  
text-align: right;  
display: grid;  
grid-column-gap: 5px 5px 5px 0px;  
grid-template-columns: 16% 64% 14.5% 1.5%;  
grid-template-rows: auto;  
}
```

```
.description{  
grid-column-start:1 ;  
grid-column-end: 3;  
}
```

```
.img  
{
```

```
  width: 100%;  
  height:100%;
```

```
}
```

```
.text{  
  width: 100%;  
  height: auto;  
}
```

```
.imeging {
```

```

border-radius: 360px;
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
width: 25px !important;
float: right;
position: sticky;
height: 25px;
top: 600px;
}
.input{
font-size: 10px;
display: inline-block;
width: 47%;

}
.input:hover{
transition: color 0.2s linear;
transition: background-color 0.2s linear;

}
.footer{
height: auto;
width: 100%;
display: inline-flex;
justify-content: space-around ;

}
.subfooter{
display: inline-flex;
justify-content: start;
justify-items: baseline;

}
.source{
padding: 15px 5px 5px 5px;

```

```

        text-align:center;
        margin-right: 50px;
        display: inline-block;
        font-size: 10px;
    }
    .source img{
        width: 30px;
        height: 20px;

    }
    .mainMenu{
        margin-top: 10px;
        text-align: center;
        float: right;
        width: 50%;
        font-size: 20px;
        display: inline-flex;
        justify-content: space-between;
        margin-right: 60px;
    }

    .logo{

        height: 50px;
        display: inline-block;
        margin: auto;
        text-align: center;
        font-size: 20px;
    }
    .div3{
        width: 50px;
    }
    }
    @media (min-width: 2560px) {
        #menu__toggle{
            display: none !important;
            width: 0 !important;
            height: 0 !important;
        }
    }

```



```

.nav>ul>li {
    float: left;
    width: 100%;
    position: relative;
    text-align: center;
    font-size: 25px;
}

.book_container{
    width: 100%;
    height: 100%;
    text-align: left;
    display: grid;
    grid-column-gap: 5px;
    grid-template-columns: 28% 72%;
    grid-template-rows: 30% 70%;
}
.div1 {

    margin-left: 25px;
    font-size: 26px;

}
.div2 {

    margin-left: 5px;
    font-size: 26px;

}

.div {
    margin-left: 5px;
    font-size: 26px;
}
td .input{
    width: 90%;
}
.nav ul li a {

```

```
display: block;
width: 100%;
height: 26px;
text-align: center;
font-size: 30px;
}
```

```
.nav li .second {
display: none;
position: relative;
top: 100%;
left: 0;
float: left;
width: 100%;
}
```

```
li a{
width: 295%;
height: 34px;
color: black;
}
```

```
img{
```

```
width: 100%;
height: 300px;
}
figure{
text-align: center;
width: 17%;
height: 350px;
font-size: 25px;
float: left;
}
```

```

.figure{
    text-align: center;
    margin-bottom: 15%;
    margin-left: 15%;
    width: 70%;
    height: 300px;
}

.janr{
    font-size: 25px;
    text-align: left;
    width: 90%;
}
li{
    text-align: center;
}
p{

    font-size: 25px;
}

.i{
    width: 100%;
    height: 100%;
}
input{
width: 90%;
background-color:#394A59;
font-size: 25px;
margin-right: 10px;
color:#D9CBA3
}

```

```

figcaption{
    font-size: 16px;
    margin-bottom: 5%;
}
caption{
    text-align: center;
    font-size: 30px;
}
td{
    width: 50%;
    text-align: right;
    vertical-align: baseline;
    font-size: 16px;
}
form{
    width: 40%;
    margin: auto;
    margin-top: 120px;

```

```

}

```

```

header img{
    border-radius:360px;
    overflow: hidden;
    width: 50px;
    height: 50px;
    margin: 10px 0px 0px 5px;
}

```

```

.grid {

```

```

    margin-top: 25px;
    width: 100%;
    text-align: right;
    display: grid;
    grid-column-gap: 5px 5px 5px 0px;

```

```
grid-template-columns: 16% 64% 16% 0.5%;
grid-template-rows: auto;
}
```

```
.description{
grid-column-start:1 ;
grid-column-end: 3;
}
```

```
.img
{
width: 100%;
height:100%;
}
```

```
.text{
width: 100%;
height: auto;
}
```

```
.imeging {
```

```
border-radius: 360px;
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
width: 80px !important;
float: right;
position: sticky;
height: 80px;
top: 880px;
}
```

```
.input{
font-size: 25px;
display: inline-block;
width: 49%;
background-color: grey !important;
color: #dfdfdf !important;
}
```

```
.input:hover{
transition: color 0.2s linear;
transition: background-color 0.2s linear;
background-color: #dfdfdf !important;
color: grey !important;
```

```

}
.footer{
    height: auto;
    width:100%;
    display: inline-flex;
    justify-content:space-around ;
    background-color: grey;

}

.subfooter{
    display: inline-flex;
    justify-content:start;
    justify-items: baseline;

}

.source{
    padding:15px 5px 5px 5px;
    text-align:center;
    margin-right: 50px;
    font-size: 30px;
    display: inline-block;
    font-size: 25px;
}

.source img{
    width: 50px;
    height: 40px;

}

.mainMenu{
    margin-top: 10px;
    text-align: center;
    float: right;
    width: 40%;
    font-size: 30px;
    display: inline-flex;
    justify-content: space-between;
    margin-right: 140px;
}

```

```

.logo{

    height: 50px;
    display: inline-block;
    margin: auto;
    text-align: center;
    font-size: 45px;
}
.div3{
    width: 50px;
}
}

@media (max-width: 1440px) {
    #menu__toggle{
        display: none;
        width: 0 !important;
        height: 0 !important;
    }
    .nav>ul>li {
        float: left;
        width: 100%;
        position: relative;
        text-align: center;
        font-size: 20px;
    }

    .book_container{
        width: 100%;
        height: 100%;
        text-align: left;
        display: grid;
        grid-column-gap: 5px;
        grid-template-columns: 28% 72%;
        grid-template-rows: 30% 70%;
    }
    .div1 {

```

```
border-left: #c1e2ff 1px solid;
margin-left: 25px;
font-size: 20px;

}
.div2 {
border-right: #c1e2ff 1px solid;
margin-left: 5px;
font-size: 20px;

}

.div {
margin-left: 5px;
font-size: 20px;
}

.nav ul li a {
display: block;
width: 100%;
height: 26px;
text-align: center;
font-size: 25px;
}

.nav li .second {
display: none;
position: relative;
top: 100%;
left: 0;
float: left;
width: 100%;
}

li a{
width: 295%;
height: 34px;
color: black;
}
```



```
img{

    width: 100%;
    height: 160px;
}
figure{
    text-align: center;
    width:14%;
    height: 200px;
    font-size: 25px;
    float: left;
}

.figure{
    text-align: center;
    margin-bottom: 15%;
    margin-left: 15%;
    width: 70%;
    height: 200px;

}

.janr{
    font-size: 25px;
    text-align: left;
    width: 90%;
}

p{
```

```

        font-size: 20px;
    }

    .i{
        width: 100%;
        height: 100%;
    }
    input{
        width: 90%;
        background-color:#394A59;
        font-size: 20px;
        margin-right: 10px;
        color:#D9CBA3
    }

```

```

figcaption{
    font-size: 10px;
}
caption{
    text-align: center;
    font-size: 30px;
}
td{
    width: 50%;
    text-align: center;
    vertical-align: baseline;
    font-size: 16px;
}

```

```

header img{
    border-radius:360px;
    overflow: hidden;
    width: 45px;
    height: 45px;
    margin: 8px 0px 0px 5px;
}

```

```
.grid {  
  
margin-top: 25px;  
width: 100%;  
text-align: right;  
display: grid;  
grid-column-gap: 5px 5px 5px 0px;  
grid-template-columns: 16% 64% 16% 0.5%;  
grid-template-rows: auto;  
}
```

```
.description{  
grid-column-start: 1 ;  
grid-column-end: 3;  
}  
.img  
{  
width: 100%;  
height: 100%;  
}
```

```
.text{  
width: 100%;  
height: auto;  
}
```

```
.imeging {  
  
border-radius: 360px;  
background-repeat: no-repeat;  
background-attachment: fixed;  
width: 70px !important;  
float: right;  
position: sticky;
```

```

        height: 70px;
        top: 900px;
    }
    .input{
        font-size: 13.3px;
        display: inline-block;
        width: 48.5%;

    }
    td .input{
        width: 90%;
    }
    .input:hover{
        transition: color 0.2s linear;
        transition: background-color 0.2s linear;

    }
    .footer{
        height: auto;
        width:100%;
        display: inline-flex;
        justify-content:space-around ;

    }
    .subfooter{
        display: inline-flex;
        justify-content:start;
        justify-items: baseline;

    }
    .source{
        padding:10px 5px 5px 5px;
        text-align:center;
        margin-right: 50px;
        font-size: 15px;
        display: inline-block;
    }

```

```
.source img{
    width: 40px;
    height: 35px;

}

.mainMenu{
    margin-top: 10px;
    text-align: center;
    float: right;
    width: 50%;
    font-size: 25px;
    display: inline-flex;
    justify-content: space-between;
    margin-right: 100px;
}

.logo{

    height: 50px;
    display: inline-block;
    margin: auto;
    text-align: center;
    font-size: 35px;

}

.div3{
    width: 50px;
}
}
```

Приложение 5 Linter для главной страницы

HTML Validator / Linter

Validates HTML files for compliance against the W3C standards and performs linting to assess code quality against best practices.

Find missing or unbalanced HTML tags in your documents, stray characters, duplicate IDs, missing or invalid attributes and other recommendations.

Supports HTML5, SVG 1.1, MathML 3.0, ITS 2.0, RDFa Lite 1.1. Implementation is based on [Validator Nu](#).

Option 1: Copy-paste your HTML document here

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Estalite</title>
  <link href="Grid.css" rel="stylesheet">
```

Option 2: Or upload your HTML file

Выберите файл Файл не выбран

UTF-8

VALIDATE HTML

The document is valid and conforms to best practices and standards. Good job!