# РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

**Введение**

CycleStore представляет из себя интернет-магазин одноименной компании CycleStore. Сайт предназначен для продажи велосипедов и вело товаров. На сайте можно создать свой аккаунт, а также приобрести выставленные в каталог товары.

**Основания для разработки**

Разработка проводятся на основании Договора Между ЛДПК и «CycleStore» № 3 от 12.04.2024г.

Наименование работы: «Интернет-магазин по продаже велосипедов» .

**Назначение разработки**

Сайт должен представлять компанию «CycleStore» в Интернете и служить как сайт для продажи продукции компании.

Цель сайта – познакомить посетителей с компанией и её товарами.

**Требования к программе или программному изделию**

Программное обеспечение клиентской части должно удовлетворять следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
| **Технические средства** | **Требования** |
| Браузеры | Последняя версия Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari, Opera и др. |
| Устройства | Устройства с разрешением экрана не менее 1280x720 пикселей |
| Устройства ввода | Клавиатура и мышь |
| Операционные системы | Windows 7, 8, 10, macOS 10.12 или новее, iOS 11 или новее, Android 5 или новее и другие ОС |

Выбирая хостинг-провайдера, нужно обратить внимание на несколько показателей его работы. У него обязательно должны быть: лицензия на оказание услуг, служба поддержки клиентов, каналы широкополосного Интернета, продублированные системы жизнеобеспечения.

**Требования к функциональным характеристикам**

Сайт предназначен для привлечения новых клиентов на стоматологические услуги и предоставление информации об организации.

Сайт должен соответствовать функциональным требованиям:

* Пользователь должен иметь возможность войти в систему, используя свое имя пользователя и пароль;
* Система запоминает зарегистрированного пользователя;
* Пользователь должен иметь возможность переходить по страницам и оставлять добавлять товары в корзину, заказывать на сайте;
* Администратор может добавлять новые товары, состоящие из названия, фото, цены и описания о товаре.
* Администратор может добавлять новые посты, состоящие из заголовка и текста.

**Требования к составу выполняемых функций:**

* Добавление, удаление и редактирование товаров
* Фильтрация товара по критериям: «Наименование», «Цена»
* Организация страницы с товарами и фильтрацией
* Организация страницы с отзывами
* Организация страницы «Об товаре» с подробным описанием услуги

**Требования к организации входных данных:**

Входные данные программы организованы в БД в приложении «SQLite Studio».

Данные товара: название товара, цена, категория, доставка, описание товара, дата добавления товара, фото товара.

**Требования к организации выходных данных:**

Выходные данные организованы в виде списка карточек товаров, карточек постов блога.

**Требования к надежности.**

На сайте должны быть учтены следующие требования:

• Хеширование пароля — процесс преобразования исходного пароля в непредсказуемую строку фиксированной длины. Хеш-функции могут быть однонаправленными, а это значит, что невозможно восстановить исходный пароль из его хеша.

• Доступность сайта – позволяет пользователям в любое время просмотреть сайт и его содержимое.

• Целостность данных при частичном выходе из строя программно-аппаратных средств.

• Поддержка и обслуживание сайта - после создания сайта и его загрузки на хостинг забота о безопасности и надежности сайта не заканчивается. Необходимо соблюдать определенные правила, чтобы сайт не пострадал от угроз.

**Условия эксплуатации**

Сайт не требует специального обслуживания. Для ознакомления с полным функционалом пользователь должен прочесть Руководство пользователя. Для работы с программой требуются хотя бы навыки работы с приложениями с похожим интерфейсом, содержащими информацию в виде таблиц БД.

**Климатические условия эксплуатации:**

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

**Требования к составу и параметрам технических средств**

Таблица №2 «Технические параметры»

|  |  |
| --- | --- |
| **Технические средства** | **Требования** |
| Браузеры | Последняя версия Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari, Opera и др. |
| Устройства | Устройства с разрешением экрана не менее 1280x720 пикселей |
| Устройства ввода | Клавиатура и мышь |
| Операционные системы | Windows 7, 8, 10, macOS 10.12 или новее, iOS 11 или новее, Android 5 или новее и другие ОС |

**Программные средства, используемые во время испытаний:**

Для корректной работы программы необходимо: ОС Windows 10 и выше, Chrome, Edge, Яндекс, Opera.

**Требования к информационной и программной совместимости**

* Python — высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью, ориентированный на повышение производительности разработчика, читаемости кода и его качества, а также на обеспечение переносимости написанных на нём программ. Язык является полностью объектно-ориентированным в том плане, что всё является объектами.
* CSS используется создателями веб-страниц для задания цветов, шрифтов, стилей, расположения отдельных блоков и других аспектов представления внешнего вида этих веб-страниц.
* PyCharm — это среда программирования для языка Python, или IDE. Средами называют программы, в которых можно писать, запускать и отлаживать код, устанавливать новые расширения и дополнительные модули. Это мощный многофункциональный инструмент для разработчиков.

**Специальные требования**

Сайт должен обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса.

**Требования к программной документации**

В ходе разработки сайта должны быть подготовлены следующие программные документы: программа и методика испытаний, руководство пользователя, руководство программиста.