Техническое задание (ТЗ) на создание веб-сервиса для магазина кроссовок

Общее описание проекта

Разработка веб-сервиса для магазина кроссовок;

Создание базы данных для хранения информации о товарах, пользователях.

Структура базы данных

Таблица "Users":

* `id` (INT, PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT): уникальный идентификатор пользователя;
* `name` (VARCHAR): Логин пользователя;
* `email` (VARCHAR): Почта пользователя;
* `password` (VARCHAR): Хешированный пароль пользователя;

Таблица "Categories":

* `id\_category` (INT, PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT): уникальный идентификатор категории;
* `name` (VARCHAR): название категории.

Таблица "products":

* `id` (INT, PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT): уникальный идентификатор товара;
* `category\_id` (INT, FOREIGN KEY REFERENCES Categories(category\_id)): Идентификатор категории товара;
* `title` (VARCHAR): Наименование товара;
* `price` (VARCHAR): Цена товара;
* `img` (VARCHAR): Картинка товара;
* `description` (VARCHAR): Описание товара;

Таблица "Carts":

* `id` (INT, PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT): уникальный идентификатор категории;
* `user\_id` (BIGINT, FOREIGN KEY REFERENCES Users(id)): Идентификатор пользователя;
* `product\_id` (BIGINT, FOREIGN KEY REFERENCES Products(id)): Идентификатор товара;
* `quantity` (INT): Количество товара в корзине;

Таблица "Applications":

* `id` (INT, PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT): уникальный идентификатор заказа;
* `user\_id` (BIGINT, FOREIGN KEY REFERENCES Users(id)): Идентификатор пользователя;
* `product\_id` (BIGINT, FOREIGN KEY REFERENCES Products(id)): Идентификатор товара;
* `quantity` (INT): Количество товара в заявке;
* `status` (VARCHAR): Статус заявки;

Форма регистрации со следующими полями:

* Имя пользователя;
* Адрес электронной почты;
* Пароль;
* Кнопка отправки данных "Зарегистрироваться".

Форма авторизации со следующими полями:

* Адрес электронной почты;
* Пароль;
* Кнопка отправки данных "Войти".

При успешной авторизации будет создана сессия пользователя.

Навигация (Шапка страниц)

Содержит:

Логотип, для пользователя-покупателя навигация по страницам «Главная», «Товары», «Корзина» и «Вход», «Регистрация» (для неавторизованных пользователей, для авторизованных - «Выход»). Для администратора должна быть навигация по страницам «Список товаров», «Список заявок»;

Главная страница

Содержит:

* Отображение информации о нескольких последних товарах;
* Информация о магазине, контактные данные;
* Подвал сайта с юридической информацией и контактами.

Страница товары

Содержит:

* Порционное (с пагинацией) отображение списка товаров, в списке должно быть название товара, картинка, цена;
* Должна быть кнопка перехода на страничку товара «Подробнее»;

Страница карточки товара

Содержит:

* Отображение данных о товаре, название товара, картинка, описание, цена;
* Должна быть кнопка добавления товара в корзину пользователя;

Страница корзины пользователя

Содержит:

* Информацию о товарах добавленных в корзину (Название, цена, кнопка на карточку товара);
* Кнопка оформления заказа товаров;

Админ страница «Список товаров»

* Кнопка добавление нового товара, переход на соответствующую страницу;
* Информация о каждом товаре (изображение, название, дата публикации);
* Кнопка для редактирования товара, переход на соответствующую страницу;
* Кнопка для удаления товара.

Админ страница добавления товаров и взаимодействия (удаление, редактирование, добавление) с категориями:

* Форма для добавления нового товара (название, изображение, описание, цена и выбор категории выпадающим списком).
* Форма для добавления новой категории (название категории).
* Форма для редактирования категории, выбор существующей категории из выпадающего списка и ввод нового название).
* Кнопка удаления категории.

Админ страница списка заявок:

* Порционное (с пагинацией) отображение заявок со статусом «ожидает»;
* Кнопка для присвоение статуса «одобрено».
* Кнопка для присвоение статуса «отклонено».

Требования к безопасности

Все данные должны проходить валидацию на сервере.

Защита от SQL-инъекций при работе с базой данных.

Аутентификация администратора для доступа к админ-панели.

Хеширование паролей пользователей

Сроки реализации:

Необходимо завершить разработку веб-сервиса:

* CRUD система (администратор), авторизация и регистрация пользователей: до 05.02.2024;
* Система комментариев, личный кабинет, фильтр и сортировка: февраль-март;
* Доделать проект полностью, протестировать: до конца марта.

Тестирование

Провести тестирование функциональности веб-сервиса.

Проверить наличие ошибок и их обработку.

Убедиться в безопасности веб-сервиса.

**Проект считается завершенным, когда все функции успешно реализованы и прошли тестирование.**