

Aplicación de compraventa web

Alfonso carrero

Índice

.

Contenido

Índice de archivos: 3

Desarrollo del Proyecto 4

Desafíos y Problemas Encontrados 4

Código SQL para la base de datos: 6

Índice de archivos:

```
Compraventa:.  
  comprar.php  
  historial.php  
  index.php  
  login.php  
  logout.php  
  menu.php  
  productos.php  
  publicar.php  
  README.md  
  registro.php  
  style-comprar.css  
  style-historial.css  
  style-login.css  
  style-menu.css  
  style-productos.css  
  style-publicar.css  
  style-registro.css  
  style.css  
  subir_categoria.php  
  tabla.sql  
  
  fonts  
    halter.ttf  
    HALTERA_.ttf  
    HALTERP_.ttf  
    other lab fonts.txt  
    halter  
      HALTERA_.ttf  
      HALTERP_.ttf  
      HALTER_.ttf  
      other lab fonts.txt  
  
  images  
    admin.png  
    apagado.png  
    usuarios-prep  
      0.png  
      admin.png  
      anonimo.png
```

Desarrollo del Proyecto

El proceso de desarrollo de este proyecto comenzó con la creación de la base de datos, un paso fundamental para garantizar la correcta gestión de la información. En esta fase, diseñé y estructuré las tablas principales: datos, usuarios, productos y categorías, asegurando que la arquitectura de la base de datos fuese eficiente y escalable.

Una vez establecida la base de datos, procedí a la implementación de la interfaz mediante `index.php`, que funciona como la página de inicio. Implementé un mecanismo de autenticación que redirige automáticamente al usuario a la página de login en caso de que no haya iniciado sesión. Desde esta interfaz, el usuario tiene la posibilidad de autenticarse con sus credenciales, registrarse si aún no posee una cuenta, o acceder en modo anónimo.

Una vez autenticado, el usuario tiene acceso a múltiples funcionalidades, entre ellas la posibilidad de subir productos, visualizar el catálogo disponible, y consultar el historial de ventas. Para mejorar la experiencia y la gestión de la plataforma, diseñé un sistema dinámico de categorías de productos. Esto permite que, si un administrador decide agregar una nueva categoría, esta se refleje automáticamente en la página de inicio y en la sección de subida de productos, garantizando una estructura flexible y adaptable.

El historial de compras es otra funcionalidad clave dentro del sistema, en el cual se registra con precisión la hora y fecha de cada transacción, así como el producto adquirido y su número de venta. Por ejemplo, si un producto vendido corresponde al número 40 dentro del registro, este se mostrará con su identificación correspondiente. Tras realizar diversas pruebas, he comprobado que la plataforma funciona correctamente y que sus principales características se desempeñan según lo esperado.

Desafíos y Problemas Encontrados

Uno de los principales desafíos que enfrenté durante el desarrollo fue la correcta gestión de las consultas a la base de datos. Aunque la conexión en sí no presentó problemas, la ejecución de ciertas `SELECT` y `INSERT` resultó compleja debido a errores en el orden de los parámetros o en la estructura de la base de datos. La solución a estos inconvenientes requirió una revisión minuciosa del esquema relacional y la depuración de las consultas hasta garantizar su correcta ejecución.

Otro problema que aún no he logrado resolver completamente es el comportamiento de la plataforma tras el registro de un nuevo usuario. Actualmente, cuando un usuario se registra, es redirigido automáticamente al `index.php` con sus credenciales recién creadas. Sin embargo, el sistema lo detecta como si estuviera en modo anónimo, lo que le impide subir productos. Para solucionar este inconveniente, el usuario debe iniciar sesión nuevamente desde la página de login, tras lo cual el sistema reconoce correctamente su identidad y le permite acceder a las funcionalidades correspondientes.

Código SQL para la base de datos:

```
-- Crear la base de datos
CREATE DATABASE tienda;
USE tienda;

-- Tabla de usuarios
CREATE TABLE usuarios (
    id_usuario INT AUTO_INCREMENT,
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
    apellidos VARCHAR(150) NOT NULL,
    email VARCHAR(150) NOT NULL UNIQUE,
    telefono VARCHAR(20),
    contraseña VARCHAR(100) NOT NULL,
    CONSTRAINT pk_usuarios PRIMARY KEY (id_usuario),
);

-- Tabla de categorías
CREATE TABLE categorias (
    id_categoria INT AUTO_INCREMENT,
    nombre_categoria VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,
    CONSTRAINT pk_categorias PRIMARY KEY (id_categoria)
);

-- Tabla de productos
CREATE TABLE productos (
    id_producto INT AUTO_INCREMENT,
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
    descripcion TEXT,
    precio DECIMAL(10,2) NOT NULL,
    nombre_imagen VARCHAR(255),
    categoria_id INT,
    CONSTRAINT pk_productos PRIMARY KEY (id_producto),
    CONSTRAINT fk_categoria FOREIGN KEY (categoria_id) REFERENCES
categorias(id_categoria) ON DELETE SET NULL,
    CONSTRAINT ch_precio CHECK (precio > 0)
);

-- Tabla de datos (compras)
CREATE TABLE datos (
    id_dato INT AUTO_INCREMENT,
    nombre_producto VARCHAR(100) NOT NULL,
    fecha_compra DATETIME NOT NULL,
    CONSTRAINT pk_datos PRIMARY KEY (id_dato),
    CONSTRAINT ch_fecha CHECK (fecha_compra <= 2025-12-31)
);

-- Insertar categorías
INSERT INTO categorias (id_categoria, nombre_categoria) VALUES
(1, 'Motor y accesorios'),
(2, 'Moda y accesorios'),
(3, 'Electrodomésticos'),
(4, 'Móviles y telefonía'),
(5, 'Informática y electrónica'),
(6, 'Deporte y ocio'),
(7, 'TV, audio y fotografía'),
(8, 'Hogar y Jardín'),
(9, 'Cine, libros y música'),
(10, 'Niños y bebés');
```