



APLICACIONES WEB ESCALABLES

PROPUESTA DEL PROYECTO: Tienda de productos tecnológicos

NOMBRES: Rodríguez Donjuan Giovana Guadalupe, Revilla Nieto Juan Pablo

RESUMEN DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto es desarrollar una tienda en línea especializada en la venta de productos tecnológicos, incluyendo gadgets, accesorios, y componentes para computadoras. El sitio ofrecerá una amplia gama de productos tecnológicos, permitirá a los usuarios realizar compras en línea de manera segura y sencilla, y contará con diversas funcionalidades para mejorar la experiencia del cliente.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- **Sistema de usuarios y perfiles:** Implementar un sistema de registro para nuevos usuarios, donde puedan crear y gestionar sus perfil y dejar reseñas de productos.
- **Catálogo de productos:** Crear una estructura eficiente que permita la búsqueda y el filtrado de productos por categoría, marca, precio, y características técnicas.
- **Carrito de compras y pagos en línea:** Desarrollar un carrito de compras.
- **Sistema de reseñas y valoraciones:** Permitir que los usuarios dejen opiniones sobre los productos para ayudar a otros compradores a tomar decisiones informadas.
- **Sección de productos más vendidos y recomendaciones:** Ofrecer recomendaciones personalizadas basadas en las preferencias del usuario y los productos más populares en la tienda.

MODULOS DE LA BASE DE DATOS

Usuario

- **_id**: Identificador único del usuario.
- **nombre**: Nombre del usuario.
- **correo**: Correo electrónico del usuario.
- **contraseña**: Contraseña del usuario.
- **tipo**: Rol del usuario (administrador, cliente).
- **perfil**: Información del perfil del usuario (historial de compras, reseñas, etc.).

Producto

- **_id**: Identificador único del producto.
- **nombre**: Nombre del producto.
- **categoría**: Categoría del producto (gadgets, componentes, accesorios).
- **marca**: Marca del producto.
- **precio**: Precio del producto.
- **descripción**: Descripción del producto.
- **stock**: Cantidad disponible.
- **imagen**: URL de la imagen del producto.

Pedidos

- **_id**: Identificador único del pedido.
- **usuario_id**: Relación con el usuario que realizó el pedido.
- **productos**: Lista de productos en el pedido.
- **total**: Total del pedido.
- **estado**: Estado del pedido (pendiente, enviado, completado).
- **fecha**: Fecha del pedido.

Lista de deseos

- **_id**: Identificador único del registro en la lista de deseos.
- **usuario_id**: Relación con el usuario que creó la lista de deseos.
- **producto_id**: Relación con el producto guardado.
- **fecha_agregado**: Fecha en que el producto fue añadido a la lista de deseos.

Categoría:

- **_id**: Identificador único de la categoría.
- **nombre**: Nombre de la categoría (por ejemplo, "Accesorios", "Gadgets").
- **descripción**: Breve descripción de la categoría.

Marca

- **id**: Identificador único de la marca.

- **nombre:**Nombre de la marca.
- **Id_producto:**Identificador único del producto que es de esa marca.

Carro de compras

- **Id:**Identificador único del carrito.
- **Id_productos:**Identificador de los productos.

TIPOS DE USUARIOS

- **Administrador:** Usuario con acceso total para gestionar productos, usuarios, pedidos.
- **Cliente autenticado:** Usuario registrado que puede comprar productos, dejar reseñas, ver el historial de compras y acceder a ofertas exclusivas.
- **Visitante:** Usuario no registrado que puede explorar los productos, pero no realizar compras, ni agregar cosas al carro, ni dejar reseñas.

FUNCIONALIDADES CLAVE

- **Sistema de búsqueda avanzada:** Los usuarios pueden buscar productos por nombre, categoría, marca o características técnicas.
- **Gestión de carrito y pagos:** Implementar un carrito de compras persistente.
- **Ofertas y descuentos:** Implementar un sistema de ofertas y códigos de descuento.
- **Gestión de pedidos:** Los administradores pueden gestionar el estado de los pedidos (preparación, envío, entrega).