Estructura de la Base de Datos

1. Introducción

Este documento describe la estructura de la base de datos utilizada en el proyecto de ecommerce de la boutique Noemi De Falvo. La base de datos está implementada en MongoDB Atlas y se compone de varias colecciones para manejar diferentes aspectos del sistema, incluyendo usuarios, productos, pedidos y carritos de compras.

2. Colecciones de la Base de Datos

Colección: addresses

Almacena las direcciones asociadas a cada usuario.

Campo	Descripción
_id	Identificador único de la dirección.
userId	ID del usuario al que pertenece la
	dirección.
address	Dirección del usuario.
city	Ciudad donde reside el usuario.
pincode	Código postal.
phone	Número de teléfono.
notes	Notas adicionales sobre la dirección.
createdAt	Fecha de creación del registro.
updatedAt	Fecha de última actualización.

Colección: carts

Guarda los productos que los usuarios han añadido al carrito.

Campo	Descripción
_id	Identificador único del carrito.
userId	ID del usuario al que pertenece el carrito.
items	Lista de productos en el carrito.
createdAt	Fecha de creación del carrito.
updatedAt	Fecha de última modificación.

Colección: categories

Contiene las diferentes categorías de productos.

Campo	Descripción
_id	Identificador único de la categoría.
name	Nombre de la categoría (ejemplo: Vestidos, Gala, etc.).
createdAt	Fecha de creación de la categoría.
updatedAt	Fecha de última modificación.

Colección: features

Almacena características especiales o imágenes de productos.

Campo	Descripción
_id	Identificador único de la característica.
image	URL de la imagen asociada a la característica.
createdAt	Fecha de creación del registro.
updatedAt	Fecha de última actualización.

Colección: orders

Gestiona los pedidos realizados por los usuarios.

Campo	Descripción
_id	Identificador único del pedido.
userId	ID del usuario que realizó el pedido.
cartId	ID del carrito asociado a este pedido.
cartItems	Lista de productos en el pedido.
addressInfo	Dirección de envío del pedido.
orderStatus	Estado actual del pedido.
paymentMethod	Método de pago utilizado.
paymentStatus	Estado del pago (ejemplo: paid, pending).
totalAmount	Monto total de la orden.
orderDate	Fecha en que se realizó el pedido.
orderUpdateDate	Última fecha de actualización del pedido.

Colección: productreviews

Contiene las reseñas y calificaciones de los productos.

Campo	Descripción
_id	Identificador único de la reseña.
productId	ID del producto que ha sido evaluado.
userId	ID del usuario que hizo la reseña.
userName	Nombre del usuario que dejó la reseña.
reviewMessage	Comentario de la reseña.
reviewValue	Calificación numérica dada al producto.
createdAt	Fecha de creación de la reseña.
updatedAt	Fecha de última actualización.

Colección: products

Almacena los productos disponibles en la tienda.

Campo	Descripción
_id	Identificador único del producto.
image	URL de la imagen del producto.
title	Nombre del producto.
description	Descripción detallada del producto.
category	ID de la categoría a la que pertenece el
	producto.

price	Precio base del producto.
salePrice	Precio con descuento, si aplica.
totalStock	Cantidad disponible en stock.
createdAt	Fecha de creación del producto.
updatedAt	Fecha de última modificación.

Colección: users

Contiene la información de los usuarios registrados en la plataforma.

Campo	Descripción
_id	Identificador único del usuario.
userName	Nombre del usuario.
email	Correo electrónico del usuario.
password	Contraseña encriptada del usuario.
role	Rol del usuario en la plataforma (ejemplo:
	admin, user).

3. Relaciones entre las Colecciones

Las colecciones en MongoDB están relacionadas mediante identificadores únicos ('ObjectId') en lugar de relaciones SQL tradicionales. A continuación se presentan las relaciones clave:

- Users está relacionado con **Addresses**, **Carts**, **Orders** y **ProductReviews** mediante `userId`.
- -Products está relacionado con **Categories**, **Orders** y **ProductReviews** mediante `productId`.
- Orders está relacionado con **Carts** y **Users** mediante `cartId` y `userId`.