



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

# FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

# Profesor asignado Daniela Cantú de la Garza

# Alumnos:

Cinthia Abigail Perales Hernández 1990093 Pedro Hernández Aguila 1909650

Ciudad Universitaria a \_09\_\_ de \_\_\_09\_\_\_ 2024

## Diseño técnico

#### **Producto**

- id producto: identificador único (PK)
- nombre: nombre del producto
- precio: precio del producto
- descripción: descripción del producto
- imagen: URL de la imagen del producto
- stock: cantidad disponible
- id categoria: relación con la tabla categoría
- calificación: promedio de las calificaciones recibidas
- fecha publicacion: fecha de publicación
- Relación muchos a uno con Categoría
- Relación uno a muchos con Ventas

#### Cliente

- id cliente: identificador único (PK)
- nombre completo: nombre del cliente
- email: correo electrónico (único)
- telefono: número de teléfono
- dirección: dirección de envío
- fecha registro: fecha en la que se registró el cliente
- Relación uno a muchos con Ventas
- Relación uno a muchos con Usuario

## Usuario

- id usuario: identificador único (PK)
- username: nombre de usuario
- password: contraseña cifrada
- id cliente: relación con la tabla cliente (FK)
- rol: vendedor o cliente
- Relación uno a uno con Cliente
- Acceso a la gestión de productos: Los vendedores podrán agregar, modificar o eliminar productos en el sistema.
- Acceso a reportes limitados: Los vendedores pueden acceder a reportes relacionados con sus productos o ventas realizadas, pero no a la información completa de la tienda.

## **Ventas**

- id venta: identificador único (PK)
- id cliente: relación con el cliente
- id producto: relación con los productos
- cantidad: cantidad de productos vendidos
- total: costo total de la venta
- fecha venta: fecha de la transacción
- Relación uno a muchos con Cliente y Producto

#### Inventario

- id inventario: identificador único (PK)
- id producto: relación con la tabla producto
- · cantidad: cantidad en inventario
- fecha actualizacion: última fecha en que se actualizó el inventario
- Relación uno a uno con Producto

# Categoría

- id categoria: identificador único (PK)
- nombre categoria: nombre de la categoría (ej. tartas, galletas)
- Relación uno a muchos con Producto

# Reporte de Ventas/Compras

Mostrar un informe de las ventas realizadas dentro de un rango de fechas. Usar filtros por fecha, cliente, categoría, y producto. También usar datos Cantidad de productos vendidos, total recaudado por ventas, y clientes que realizaron compras.

# Reporte de Productos más Vendidos

Mostrar los productos con mayores ventas. Los filtros serían por categoría y por fecha. Datos son nombre del producto, cantidad vendida, total recaudado.

# Reporte de Clientes Frecuentes

Listar a los clientes que han realizado más compras en un periodo de tiempo. Los filtros serían por

Acceso a la gestión de productos: Los vendedores podrán agregar, modificar o eliminar productos en el sistema.

Acceso a reportes limitados: Los vendedores pueden acceder a reportes relacionados con sus productos o ventas realizadas, pero no a la información

completa de la tienda. fecha. Los datos son nombre del cliente, número de compras realizadas, total gastado.

# Reporte de Productos con Bajas Calificaciones

Mostrar los productos con calificaciones bajas. Los filtros por categoría y por fecha. Los datos por Nombre del producto, promedio de calificaciones, cantidad de ventas

## 3. Funcionalidades

# Login

- Descripción: Permitir a los usuarios registrados (clientes y vendedores) ingresar a la plataforma.
- Requerimientos: Usuario (email/username) y contraseña.
- Validaciones:
- Verificar si el usuario existe.
- Contraseña cifrada con bcrypt o algo similar
- Validar el rol del usuario (clientes y vendedores).

# Registro

- Descripción: Permitir a los usuarios nuevos crear una cuenta.
- Requerimientos: Nombre completo, email, teléfono, dirección, usuario y contraseña.
- Validaciones:
  - Verificar que el email sea único.
  - Contraseña cifrada.
  - Confirmación de contraseña.

## **Carrito**

- Descripción: Permitir a los usuarios agregar productos, eliminarlos o modificar la cantidad antes de la compra.
- Operaciones:
  - Agregar: Añadir un producto al carrito.
  - Eliminar: Quitar un producto.

- Modificar: Cambiar la cantidad de productos.
- Relaciones: Al confirmar la compra, se actualiza la tabla de Ventas.

## Lista de Deseos

- Permitir a los usuarios agregar productos a una lista de favoritos para su consideración futura.
- Operaciones:
  - Agregar: Añadir un producto a la lista.
  - o Eliminar: Quitar un producto de la lista.
  - o Modificar: No se permite la modificación, solo agregar/eliminar.

#### Calificar

- Descripción: Los usuarios pueden dejar calificaciones para los productos que compraron.
- Requerimientos: Puntuación de 1 a 5 estrellas, con posibilidad de comentario opcional.
- Validaciones:
  - Solo pueden calificar productos que han comprado.

## Publicación de Productos

- Descripción: Los administradores pueden agregar nuevos productos al catálogo.
- Requerimientos: Nombre del producto, descripción, imagen, precio, stock, categoría.
- Validaciones:
  - Verificar que los campos estén completos.
  - Cargar una imagen válida.

## Gestión de Productos

- Descripción: Los administradores pueden eliminar o modificar productos existentes en el catálogo.
- Operaciones:
  - Eliminar: Eliminar productos del catálogo.

 Modificar: Actualizar los datos del producto, como precio, stock o imagen.

# Método de Pago

- Descripción: Integrar diferentes métodos de pago como tarjeta de crédito, débito, o PayPal.
- Requerimientos:
  - o Validar los datos del método de pago.
  - o Confirmar la transacción antes de finalizar la compra.

# Operaciones:

o Guardar la información de la transacción en la tabla Ventas.