## Documentación de la Base de Datos: linktic ecommerce

# 1. Descripción General

Esta base de datos está diseñada para gestionar un sistema de comercio electrónico, incluyendo usuarios, productos, órdenes y sus respectivos estados.

#### 2. Estructura de la Base de Datos

# Tablas y Descripción

## 1. Tabla status

- Descripción: Almacena los estados de los usuarios y productos.
- o Columnas:
  - id: Identificador único (BIGINT, autoincremental).
  - name: Nombre del estado (VARCHAR(50)).
  - description: Descripción del estado (VARCHAR(50)).

#### 2. Tabla roles

- o Descripción: Define los roles de los usuarios en el sistema.
- Columnas:
  - id: Identificador único (BIGINT, autoincremental).
  - name: Nombre del rol (VARCHAR(50)).
  - description: Descripción del rol (VARCHAR(50)).

#### 3. Tabla users

- Descripción: Almacena información de los usuarios.
- Columnas:
  - id: Identificador único (BIGINT, autoincremental).
  - identification type: Tipo de identificación (VARCHAR(5)).
  - identification\_number: Número de identificación (VARCHAR(20)).
  - email: Correo electrónico (VARCHAR(45)).
  - password: Contraseña (VARCHAR(64)).
  - first name: Nombre (VARCHAR(30)).
  - last name: Apellido (VARCHAR(30)).
  - profile image url: URL de la imagen de perfil (VARCHAR(255)).
  - phone area code: Código de área telefónico (VARCHAR(5)).
  - phone number: Número telefónico (VARCHAR(15)).
  - status id: ID del estado (BIGINT, foráneo).
  - roles id: ID del rol (BIGINT, foráneo).
  - created at: Fecha de creación (TIMESTAMP).
  - updated at: Fecha de actualización (TIMESTAMP).

## 4. Tabla products categories

Descripción: Almacena las categorías de los productos.

- Columnas:
  - id: Identificador único (INT, autoincremental).
  - name: Nombre de la categoría (VARCHAR(45)).
  - description: Descripción de la categoría (VARCHAR(255)).
- 5. Tabla products statuses
  - Descripción: Almacena los estados de los productos.
  - o Columnas:
    - id: Identificador único (INT, autoincremental).
    - name: Nombre del estado (VARCHAR(25)).
    - description: Descripción del estado (VARCHAR(65)).
- **6.** Tabla products\_units\_measurement
  - Descripción: Define las unidades de medida de los productos.
  - Columnas:
    - id: Identificador único (INT, autoincremental).
    - name: Nombre de la unidad (VARCHAR(45)).
    - description: Descripción de la unidad (VARCHAR(255)).

# 7. Tabla products

- o Descripción: Almacena información sobre los productos.
- o Columnas:
  - id: Identificador único (INT, autoincremental).
  - upc code: Código de producto (VARCHAR(20)).
  - name: Nombre del producto (VARCHAR(45)).
  - description: Descripción del producto (VARCHAR(1024)).
  - price: Precio del producto (DECIMAL(10,2)).
  - stock: Cantidad en stock (INT).
  - image: URL de la imagen del producto (VARCHAR(255)).
  - products\_categories\_id: ID de la categoría (INT, foráneo).
  - products\_units\_measurement\_id: ID de la unidad de medida (INT, foráneo).
  - products statuses id: ID del estado (INT, foráneo).
  - created at: Fecha de creación (TIMESTAMP).
  - updated at: Fecha de actualización (TIMESTAMP).
- 8. Tabla orders statuses
  - Descripción: Almacena los estados de las órdenes.
  - Columnas:
    - id: Identificador único (INT, autoincremental).
    - name: Nombre del estado (VARCHAR(25)).
    - description: Descripción del estado (VARCHAR(65)).
- 9. Tabla delivery\_types
  - Descripción: Define los tipos de entrega.
  - Columnas:

- id: Identificador único (INT, autoincremental).
- name: Nombre del tipo de entrega (VARCHAR(25)).
- description: Descripción del tipo de entrega (VARCHAR(255)).

#### 10. Tabla orders

- Descripción: Almacena información sobre las órdenes realizadas.
- Columnas:
  - id: Identificador único (INT, autoincremental).
  - note: Nota de la orden (VARCHAR(255)).
  - price: Precio total de la orden (DECIMAL(10.2)).
  - address: Dirección de entrega (VARCHAR(255)).
  - orders statuses id: ID del estado de la orden (INT, foráneo).
  - delivery types id: ID del tipo de entrega (INT, foráneo).
  - users id: ID del usuario que realizó la orden (BIGINT, foráneo).
  - created\_at: Fecha de creación (TIMESTAMP).
  - updated at: Fecha de actualización (TIMESTAMP).

# **11.** Tabla products orders

- Descripción: Relaciona los productos con las órdenes.
- Columnas:
  - id: Identificador único (INT, autoincremental).
  - quantity: Cantidad del producto en la orden (INT).
  - products id: ID del producto (INT, foráneo).
  - orders\_id: ID de la orden (INT, foráneo).

## 12. Tabla error codes

- Descripción: Almacena códigos de error para el manejo de excepciones.
- o Columnas:
  - code: Código de error (VARCHAR(15)).
  - status code: Código de estado (SMALLINT).
  - controller: Controlador relacionado (VARCHAR(45)).
  - message: Mensaje de error (VARCHAR(65)).
  - description: Descripción del error (VARCHAR(255)).
  - cause: Causa del error (VARCHAR(255)).
  - code\_app: Código relacionado con la aplicación (VARCHAR(255)).

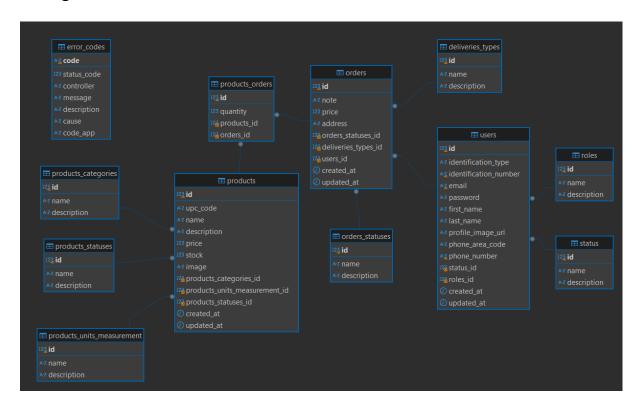
## 3. Relaciones

- Cada tabla está interconectada mediante llaves foráneas, lo que permite mantener la integridad referencial de los datos.
- Ejemplo: La tabla users tiene un status\_id que se refiere a status.id y un roles\_id que se refiere a roles.id.

## 4. Notas adicionales

- La base de datos utiliza el motor InnoDB para el soporte de transacciones y la integridad de datos.
- Se han creado índices para optimizar el rendimiento de las consultas.

# 5. Diagrama de base de datos



# 6. Script

linktic ecommerce script.sql