Proyecto DB SQL

Introducción	3
Descripción de la Situación del Negocio	3
Objetivos de la Base de Datos	3
Problemas a resolver	4
Entidades y relaciones	5
Diagrama Entidad-Relación	5
Descripción de tablas	6
Tabla: usuarios	6
Tabla: historial_compras	6
Tabla: categorias	7
Tabla: productos	7
Tabla: detalle_historial	7
Tabla: proveedores	8
Tabla: promociones	8
Tabla: ordenes	9
Tabla: ordenes_promociones	9
Tabla: envios	9
Tabla: detalle_orden	10
Tabla: carrito	10
Tabla: detalle_carrito	11
Tabla: comentarios	11

Scripts	12
Creación de tablas	12
Inserción de datos	18
Vistas Principales	22
Funciones	27
Stored Procedures	29
Triggers	32
Definición de usuarios y permisos	38
Transacciones	39

Proyecto DB SQL

Introducción

Descripción de la Situación del Negocio

En el núcleo de la creación de nuestro Marketplace yace la esencial tarea de diseñar y construir una base de datos robusta que permitirá respaldar la gestión eficiente de productos, la personalización de la experiencia del usuario, la seguridad de datos y un rendimiento óptimo. En este proceso, nos embarcamos en la tarea de analizar requisitos específicos, diseñar la estructura, implementar con un enfoque escalable. Con cada paso, nuestro objetivo es forjar una base de datos que no solo cumpla con las necesidades actuales de nuestro Marketplace, sino que también siente las bases para su crecimiento sostenible y la entrega de una experiencia excepcional a nuestros usuarios y socios comerciales.

Objetivos de la Base de Datos

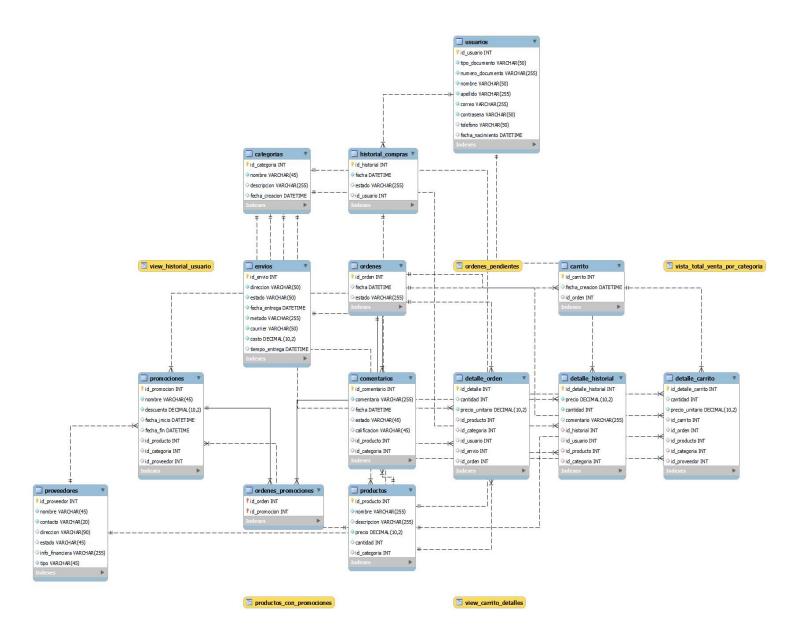
- Almacenar información detallada sobre cada producto, como nombre, descripción, precio, imágenes, categoría, atributos específicos, etc.
- Mantener un seguimiento actualizado del inventario para evitar problemas de sobreventa o falta de existencias.
- Almacenar datos de usuarios registrados, incluyendo nombres, direcciones, información de contacto y preferencias.
- Registrar información financiera relacionada con las transacciones, como precios, impuestos, descuentos, métodos de pago y estado de pago.

Problemas a resolver

- Gestión de Inventario: Controlar y actualizar en tiempo real el inventario de productos.
 La base de datos permitirá almacenar información sobre la disponibilidad de productos, evitando problemas como la sobreventa o la falta de existencias.
- 2. Seguimiento de Transacciones: Gestionar y realizar un seguimiento de las transacciones de compra. La base de datos permitirá almacenar datos de transacciones, incluyendo detalles financieros y estados de pago, para facilitar el seguimiento y la resolución de problemas relacionados con los pedidos.
- 3. Personalización de Experiencia: Ofrecer una experiencia personalizada a los usuarios. La base de datos permitirá almacenar historiales de compras y preferencias de usuarios, lo que permite personalizar recomendaciones y promociones.
- 4. Eficiencia en Búsquedas y Filtrados: Realizar búsquedas y filtrados eficientes en un catálogo extenso. La base de datos permitirá utilizar índices y consultas eficientes en la base de datos para mejorar la velocidad de recuperación de datos y proporcionar una experiencia de usuario fluida.
- 5. Seguridad y Privacidad: Garantizar la seguridad y privacidad de los datos almacenados. La base de datos permitirá implementar medidas de seguridad en la base de datos para proteger la integridad y confidencialidad de la información, así como gestionar los permisos de acceso de los usuarios.
- 6. Escalabilidad: Manejar el aumento en el volumen de datos y transacciones. La base de datos permitirá diseñar la base de datos de manera escalable para adaptarse al crecimiento del Marketplace sin comprometer el rendimiento.

Entidades y relaciones

Diagrama Entidad-Relación



Descripción de tablas

Tabla: usuarios

Esta tabla almacena información sobre los usuarios registrados en el marketplace.

Tipo de Clav	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_usuario	INT	Identificador único del usuario.
	tipo_documento	VARCHAR (45)	Tipo de documento de identidad.
	numero_documento	VARCHAR (45)	Número documento de identidad.
	nombre	VARCHAR (45)	Nombre completo del usuario.
	apellido	VARCHAR (45)	Apellido completo del usuario.
	correo	VARCHAR (80)	Correo electrónico del usuario
	contrasena	VARCHAR (45)	Contraseña del usuario.
	telefono	VARCHAR (45)	Teléfono del usuario.
	fecha_nacimiento	DATETIME	Fecha de nacimiento.

Tabla: historial_compras

Esta tabla almacena las compras realizadas de los usuarios.

Tipo de Clave	Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_historial	INT	Identificador único del historial de compras
FK	id_usuario	INT	ID del usuario asociado.
	fecha	DATETIME	Calle y número de la dirección.
	estado	VARCHAR (20)	Ciudad de la dirección.

Tabla: categorias

Esta tabla almacena información sobre los productos disponibles en el marketplace.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_categoria	INT	Identificador único de la categoría del producto.
	nombre	INT	Nombre de la categoría del producto.
	descripcion	INT	Descripción de la categoría.
	fecha_creacion	DATETIME	Fecha de Creación de una nueva categoría.

Tabla: productos

Esta tabla almacena información sobre los productos disponibles en el marketplace.

Tipo de Cla	ve Nombre del Camp	oo Tipo de Datos	Descripción
PK	id_producto	INT	Identificador único del producto.
FK	id_categoria	INT	ID de la categoría del producto asociado.
	nombre	VARCHAR (45)	Nombre del producto
	descripcion	VARCHAR (45)	Descripción detalla del producto.
	precio	DECIMAL (10, 2)	Precio de cada producto.
	cantidad	INT	Cantidad en stock de cada producto.

Tabla: detalle_historial

Esta tabla almacena información sobre los usuarios registrados en el marketplace.

Tipo de Clave	Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_detalle_historial	INT	Identificador único del detalle del historial.
FK	id_historial	INT	ID del historial de compras asociado.
FK	id_usuario	INT	ID del usuario asociado.
FK	id_producto	INT	ID del producto asociado.
FK	id_categoria	INT	ID de la categoría del producto asociado.
	cantidad	INT	Teléfono del usuario.
	precio	DECIMAL (10, 2)	Precio de cada producto.
	comentario	VARCHAR (45)	Comentarios detalles del historial.

Tabla: proveedores

Esta tabla almacena información de los proveedores fuente importante en el suministro de productos y servicios.

Tipo de C	Clave Nombre del Cam	oo Tipo de Datos	Descripción
PK	id_proveedor	INT	Identificador único del proveedor.
	nombre	VARCHAR (45)	Nombre del proveedor.
	contacto	VARCHAR (45)	Número fijo o móvil del proveedor.
	direccion	VARCHAR (45)	Ubicación de la empresa.
	estado	VARCHAR (45)	Estado del proveedor: activo, inactivo, suspendido.
	info_financiera	VARCHAR (45)	Datos financieros relevantes.
	tipo	VARCHAR (45)	Indica el tipo: bienes o servicios.

Tabla: promociones

Esta tabla almacena información sobre las promociones o descuentos que la empresa ofrece a sus clientes.

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
id_promocion	INT	Identificador único de la promoción.
id_producto	INT	ID del producto asociado.
id_categoria	INT	ID de la categoría asociada.
id_proveedor	INT	ID del proveedor asociado.
nombre	VARCHAR (45)	Nombre de la promoción.
descuento	DECIMAL (10, 2)	Descuento aplicado a la promoción.
fecha_inicio	DATETIME	Fecha inicial de la promoción.
fecha_fin	DATETIME	Fecha máxima de la promoción.
	id_promocion id_producto id_categoria id_proveedor nombre descuento fecha_inicio	id_producto INT id_categoria INT id_proveedor INT nombre VARCHAR (45) descuento DECIMAL (10, 2) fecha_inicio DATETIME

Tabla: ordenes

Esta tabla almacena gestión de pedidos sobre cada transacción de compra.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_orden	INT	Identificador único por cada artículo en el carrito.
	fecha	DATETIME	Fecha de creación de la orden.
	estado	VARCHAR (45)	Estado de la orden creada.

Tabla: ordenes_promociones

Esta tabla almacena información sobre las promociones por cada orden.

Tipo de Clave Nombre del Campo Tipo de Datos			Descripción
PK	id_orden	INT	Identificador único del comentario.
FK	id_promocion	INT	ID del producto asociado.

Tabla: envios

Esta tabla almacena información de los envíos de cualquier producto solicitado por el usuario.

Tipo de Clav	e Nombre del Campo	o Tipo de Datos	Descripción
PK	id_envio	INT	Identificador único del envío.
	direccion	VARCHAR (45)	Dirección donde será entregado el producto.
	estado	VARCHAR (45)	Estado del envío: en tránsito, entregado, pendiente.
	Fecha_entrega	DATETIME	Fecha de entrega del producto.
	metodo	VARCHAR (45)	Método de envío: estándar, express, recogido en tienda.
	courrier	VARCHAR (45)	Datos contacto empresa mensajera.
	costo	DECIMAL (10,2)	Costo por el transporte.
	tiempo_entrega	DATETIME	Tiempo en minutos tomará entrega del producto.

Tabla: detalle_orden

Esta tabla almacena información detallada de las transacciones de gestión de pedidos.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_detalle	INT	Identificador único por cada artículo de la orden.
FK	id_producto	INT	ID del producto asociado.
FK	id_categoria	INT	ID de la categoría asociado.
FK	id_envio	INT	ID del envío asociado.
FK	id_orden	INT	ID del orden asociado.
	cantidad	INT	Cantidad de unidades del producto incluido en la orden.
	precio_unitario	DECIMAL (10,2)	Costo total del artículo.

Tabla: carrito

Esta tabla almacena información de los envíos de cualquier producto solicitado por el usuario.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_carrito	INT	Identificador único por cada carrito de compras.
KF	id_orden	INT	ID de la orden asociada.
	fecha_entrega	DATETIME	Fecha y hora que se creó el carrito.

Tabla: detalle_carrito

Esta tabla almacena información detalla del carrito de compras.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_detalle_carrito	INT	Identificador único por cada artículo en el carrito.
FK	id_carrito	INT	ID del usuario asociado.
FK	id_orden	INT	ID del producto asociado.
FK	id_producto	INT	ID del producto asociado.
FK	id_categoria	INT	ID de la categoría asociada.
FK	id_proveedor	INT	ID del proveedor asociado.
	cantidad	INT	Cantidad de productos.
	precio_unitario	DECIMAL (10,2)	Precio total del producto.

Tabla: comentarios

Esta tabla almacena información sobre los comentarios de cada usuario por cada producto.

Tipo de Clave	e Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PK	id_comentario	INT	Identificador único del comentario.
FK	id_producto	INT	ID del producto asociado.
FK	id_categoria	INT	ID de la categoría asociada.
	comentario	VARCHAR (45)	Contenido real del comentario.
	fecha	TIMESTAMP	Tiempo que se hizo el comentario.
	estado	VARCHAR (45)	Estado del comentario.
	calificacion	VARCHAR (45)	Calificación o puntaje de los comentarios.

Scripts

Creación de tablas

```
-- Crear la base de datos del marketplace
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS marketplace db;
USE marketplace db;
-- Tabla de Usuarios
CREATE TABLE IF NOT EXISTS usuarios
  (
    id usuario INT auto increment PRIMARY KEY,
    INT NOT NULL UNIQUE,
    dni
                   VARCHAR (50) NOT NULL,
    nombre
    apellido VARCHAR(255) NOT NULL,
    correo
                   VARCHAR (255) NOT NULL UNIQUE,
                   VARCHAR (50) NOT NULL,
    contrasena
    telefono
                   VARCHAR (50),
    fecha nacimiento DATETIME
 );
-- Tabla de Historial de compras
CREATE TABLE IF NOT EXISTS historial_compras
    id_historial INT auto_increment PRIMARY KEY,
               DATETIME NOT NULL,
    fecha
    estado
               VARCHAR (255),
    id_usuario
                INT_{r}
    FOREIGN KEY(id_usuario) REFERENCES usuarios(id_usuario)
 ) ;
```

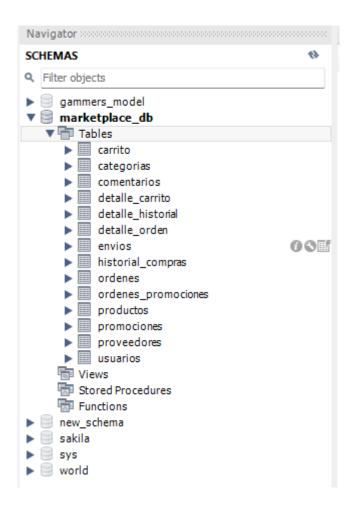
```
-- Tabla de Categorias
CREATE TABLE IF NOT EXISTS categorias
     id categoria INT auto increment PRIMARY KEY,
                   VARCHAR (45) NOT NULL,
    descripcion
                   VARCHAR (255),
    fecha creacion DATETIME
 ) ;
-- Tabla de Productos
CREATE TABLE IF NOT EXISTS productos
     id_producto INT auto_increment PRIMARY KEY,
                VARCHAR (255) NOT NULL,
    description VARCHAR(255),
    precio DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    cantidad INT
 ) ;
-- Tabla del Detalle del historial de compras
CREATE TABLE IF NOT EXISTS detalle historial
    id detalle historial INT auto increment PRIMARY KEY,
    precio
                         DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    cantidad
                         INT NOT NULL,
    comentario
                         VARCHAR (255),
    id historial
                         INT_{r}
    id usuario
                         INT_{r}
                        INT_{*}
    id producto
    id categoria
                         INT_{r}
     FOREIGN KEY(id_historial) REFERENCES historial_compras(id
historial),
     FOREIGN KEY (id usuario) REFERENCES usuarios (id usuario),
     FOREIGN KEY(id categoria) REFERENCES categorias(id catego
ria),
     FOREIGN KEY (id producto) REFERENCES productos (id producto
```

```
) );
-- Tabla de Proveedores
CREATE TABLE IF NOT EXISTS proveedores
     id proveedor INT auto increment PRIMARY KEY,
                   VARCHAR (45) NOT NULL,
                   DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    contacto
    direccion VARCHAR(90),
    estado
                    VARCHAR (45),
    info financiera VARCHAR(255),
                   VARCHAR (45) NOT NULL
    tipo
 );
-- Tabla de Promociones
CREATE TABLE IF NOT EXISTS promociones
     id promocion INT auto increment PRIMARY KEY,
                VARCHAR (45) NOT NULL,
    nombre
                DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    descuento
     fecha inicio DATETIME,
     fecha fin DATETIME,
     id producto INT,
     id categoria INT,
    id proveedor INT,
     FOREIGN KEY (id producto) REFERENCES productos (id producto
) ,
     FOREIGN KEY (id categoria) REFERENCES categorias (id catego
ria),
     FOREIGN KEY(id_proveedor) REFERENCES proveedores(id_prove
edor)
 ) ;
```

```
-- Tabla de Ordenes
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ordenes
              INT auto increment PRIMARY KEY,
    id orden
    fecha
              DATETIME,
    estado
              VARCHAR (255)
    id promocion INT,
    FOREIGN KEY(id promocion) REFERENCES promociones(id promo
cion)
 ) ;
-- Tabla de Envíos
CREATE TABLE IF NOT EXISTS envios
    direccion
               VARCHAR (50) NOT NULL,
    estado VARCHAR(50) NOT NULL,
    fecha_entrega DATETIME NOT NULL,
    metodo
               VARCHAR (255) NOT NULL UNIQUE,
    courrier VARCHAR(50) NOT NULL,
                DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    costo
    tiempo entrega DATETIME
 ) ;
-- Tabla Detalle de la Orden
CREATE TABLE IF NOT EXISTS detalle_orden
    cantidad
               INT_{r}
    precio total DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
    id producto INT,
    id categoria INT,
    id usuario INT,
    id_envio INT,
    id orden INT,
```

```
FOREIGN KEY (id producto) REFERENCES productos (id producto
) ,
     FOREIGN KEY(id categoria) REFERENCES categorias(id_catego
ria),
     FOREIGN KEY (id envio) REFERENCES envios (id envio),
     FOREIGN KEY(id orden) REFERENCES ordenes(id orden)
 );
-- Tabla de Carrito de compras
CREATE TABLE IF NOT EXISTS carrito
    id carrito INT auto increment PRIMARY KEY,
     fecha creacion DATETIME,
     id orden
                    INT,
     FOREIGN KEY(id orden) REFERENCES ordenes(id orden)
  );
-- Tabla Detalle del carrito de compras
CREATE TABLE IF NOT EXISTS detalle carrito
  (
     id detalle carrito INT auto increment PRIMARY KEY,
     cantidad
                        INT_{r}
     precio total DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
     id carrito
                       INT_{r}
     id orden
                        INT_{r}
     id producto
                       INT_{r}
     id categoria
                       INT_{r}
     id proveedor
                        INT_{r}
     FOREIGN KEY(id_carrito) REFERENCES carrito(id_carrito),
     FOREIGN KEY (id orden) REFERENCES ordenes (id orden),
     FOREIGN KEY(id_producto) REFERENCES productos(id_producto
) ,
     FOREIGN KEY (id categoria) REFERENCES categorias (id catego
ria),
     FOREIGN KEY(id proveedor) REFERENCES proveedores(id_prove
edor)
 ) ;
```

```
-- Tabla de Comentarios
CREATE TABLE IF NOT EXISTS comentarios
     id comentario INT auto increment PRIMARY KEY,
                  VARCHAR (255) NOT NULL,
     comentario
                   DATETIME,
     fecha
     estado
                  VARCHAR (45),
     calificacion VARCHAR(45),
     id producto INT,
     id categoria INT,
     FOREIGN KEY(id_producto) REFERENCES productos(id_producto
) ,
     FOREIGN KEY(id_categoria) REFERENCES categorias(id_catego
ria)
 );
```



Inserción de datos

```
INSERT INTO usuarios (id usuario, tipo documento, dni, nombre, apellid
o, correo, contrasena, telefono, fecha_nacimiento) VALUES
(1,'DNI', 123456789, 'Juan', 'Pérez', 'juan.perez@email.com', 'contra seña123', '987654321', '1990-05-15 00:00:00'),
(2, 'Pasaporte', 987654321, 'Ana', 'Gómez', 'ana.gomez@email.com', 'cl
ave segura', '654321987', '1985-08-22 00:00:00'),
(3, 'DNI', 567890123, 'Pedro', 'Martínez', 'pedro.martinez@email.com', 'password123', '789012345', '1992-02-10 00:00:00'),
(4, 'Carné de Identidad', 456789012, 'Laura', 'García', 'laura.garcia@
email.com', 'seguridad456', '012345678', '1988-11-30 00:00:00'), (5,'DNI', 345678901, 'Miguel', 'López', 'miguel.lopez@email.com', 'co
ntraseña456', '345678901', '1995-07-05 00:00:00'), (6,'Pasaporte', 234567890, 'Carolina', 'Sánchez', 'carolina.sanchez@e
mail.com', 'clave_segura789', '567890123', '1998-04-18 00:00:00'),
    (7,'DNI', 876543210, 'Daniel', 'Fernández', 'daniel.fernandez@email.c
om', 'secure pass', '678901234', '1983-09-12 00:00:00'),
(8,'Carné de Identidad', 765432109, 'Isabel', 'Díaz', 'isabel.diaz@em
ail.com', 'password789', '890123456', '1991-12-25 00:00:00'),
(9,'DNI', 654321098, 'Lucas', 'Hernández', 'lucas.hernandez@email.com
', 'contraseña789', '901234567', '1980-06-08 00:00:00'),
(10, 'Pasaporte', 543210987, 'María', 'Jiménez', 'maria.jimenez@email.
com', 'seguro pass', '234567890', '1987-03-03 00:00:00');
INSERT INTO historial compras (id historial, fecha, estado, id usuari
VALUES
(1, '2024-06-01 10:15:00', 'Completado', 1),
(2, '2024-06-02 12:30:00', 'Pendiente', 2),
(3, '2024-06-03 14:45:00', 'Cancelado', 3),
(4, '2024-06-04 09:00:00', 'Completado', 4),
(5, '2024-06-05 11:20:00', 'Pendiente', 5),
(6, '2024-06-06 16:00:00', 'Completado', 6),
(7, '2024-06-07 08:45:00', 'Cancelado', 7),
(8, '2024-06-08 13:10:00', 'Completado', 8),

(9, '2024-06-09 15:30:00', 'Pendiente', 9),

(10, '2024-06-10 10:00:00', 'Completado', 10);
INSERT INTO categorias (id categoria, nombre, descripcion
,fecha creacion )
VALUES
(1, 'Electrónicos', 'Productos electrónicos como teléfonos, computador
as y accesorios', NOW()),
(2, 'Ropa', 'Ropa de moda para hombres, mujeres y niños', NOW()),
(3, 'Hogar y Jardín', 'Artículos para el hogar, muebles y suministros
de jardinería.',NOW()),
(4, 'Deportes', 'Equipos y accesorios para deportes y actividades al a
ire libre.',NOW()),
(5, 'Libros', 'Libros de diversas categorías', NOW()),
(6, 'Juguetes','Juguetes para niños de todas las edades', NOW()),
(7, 'Joyería', 'Joyas y accesorios', NOW()),
(8, 'Alimentación', 'Productos alimenticios y gourmet', NOW()),
```

```
(9, 'Salud y Belleza', 'Productos para el cuidado personal', NOW()),
(10, 'Automotriz', 'Accesorios y productos para automóviles', NOW());
INSERT INTO productos (id producto, nombre, descripcion, precio, cant
idad)
VALUES
(1, 'Smartphone X', 'Potente smartphone con cámara dual', 599.99, 50)
(2, 'Camiseta de Algodón', 'Camiseta cómoda y de alta calidad', 19.99
, 100),
(3, 'Juego de Sartenes', 'Set de sartenes antiadherentes', 89.95, 30)
(4, 'Balón de Fútbol', 'Balón oficial para partidos', 29.99, 20),
(5, 'Libro "Aventuras en el Espacio"', 'Novela de ciencia ficción', 1
4.50, 80),
(6, 'Muñeca Interactiva', 'Muñeca que habla y realiza acciones', 39.9
9, 15),
(7, 'Collar de Diamantes', 'Collar elegante con diamantes', 499.99, 1
(8, 'Pack de Snacks Saludables', 'Variado pack de snacks saludables',
29.95, 50),
(9, 'Kit de Cuidado Facial', 'Productos para el cuidado facial', 59.9
9, 25),
(10, 'Limpiaparabrisas Universal', 'Limpiaparabrisas de calidad para
automóviles', 12.75, 40);
INSERT INTO detalle_historial (precio, cantidad, comentario, id_histo
rial, id usuario, id_producto, id_categoria) VALUES
(59.99, 2, 'Buena compra', 1, 3, 1, 1),
(19.99, 1, 'Talla correcta', 1, 2, 2, 2),
(89.95, 1, 'Excelente calidad', 1, 1, 3, 3),
(29.99, 3, 'Divertido para jugar en equipo', 2, 4, 4, 4),
(14.50, 1, 'Interesante trama', 2, 3, 5, 5),
(39.99, 1, 'Ideal para regalar', 3, 1, 6, 6),
(499.99, 1, 'Muy elegante', 3, 2, 7, 7),
(29.95, 2, 'Deliciosos snacks', 4, 4, 8, 8),
(59.99, 1, 'Noté mejoras en mi piel', 4, 3, 9, 9), (12.75, 1, 'Fácil instalación', 5, 1, 10, 10);
INSERT INTO proveedores (id proveedor, nombre, contacto, direccion, es
tado, info financiera, tipo) VALUES
(1, 'Proveedor A', 999888777, 'Calle Principal 123', 'Activo', 'Cuenta
Bancaria: XXXX-XXXX-XXXX', 'Electrónicos'),
(2, 'Proveedor B', 888777666, 'Avenida Secundaria 456', 'Activo', 'Cue
nta Bancaria: YYYY-YYYY-YYYY-YYYY', 'Ropa'),
(3,'Proveedor C', 777666555, 'Plaza Comercial 789', 'Inactivo', 'Cuen
ta Bancaria: ZZZZ-ZZZZ-ZZZZ-ZZZZ', 'Hogar'),
(4,'Proveedor D', 666555444, 'Calle Peatonal 101', 'Activo', 'Cuenta
Bancaria: WWWW-WWWW-WWWW', 'Deportes'),
(5,'Proveedor E', 555444333, 'Calle de los Libros 202', 'Inactivo', '
Cuenta Bancaria: VVVV-VVVV-VVVV-VVVV', 'Libros'),
(6, 'Proveedor F', 444333222, 'Esquina de los Juquetes 303', 'Activo',
 'Cuenta Bancaria: UUUU-UUUU-UUUU-UUUU', 'Juguetes'),
(7, 'Proveedor G', 333222111, 'Avenida de las Joyas 404', 'Activo', 'C
uenta Bancaria: TTTT-TTTT-TTTT', 'Joyería'),
(8, 'Proveedor H', 222111000, 'Calle de los Alimentos 505', 'Inactivo'
```

```
'Cuenta Bancaria: SSSS-SSSS-SSSS', 'Alimentación'),
(9, 'Proveedor I', 111000999, 'Paseo de la Salud 606', 'Activo', 'Cuen
ta Bancaria: RRRR-RRRR-RRRR-RRRR', 'Salud y Belleza'),
(10, 'Proveedor J', 999000888, 'Bulevar Automotriz 707', 'Activo', 'Cu
enta Bancaria: QQQQ-QQQQ-QQQQ-QQQQ', 'Automotriz');
INSERT INTO promociones (id promocion, nombre, descuento, fecha inici
o, fecha fin, id producto, id categoria, id proveedor) VALUES
(1, 'Oferta Verano', 0.15, '2024-06-01 00:00:00', '2024-06-
30 23:59:59', 1, 1, 1),
(2, 'Descuento Ropa', 0.20, '2024-07-01 00:00:00', '2024-07-
15 23:59:59', 2, 2, 2),
(3, 'Liquidación Hogar', 0.30, '2024-08-01 00:00:00', '2024-08-
31 23:59:59', 3, 3, 3),
(4, 'Especial Deportes', 0.25, '2024-09-01 00:00:00', '2024-09-
15 23:59:59', 4, 4, 4),
(5, 'Promo Libros', 0.18, '2024-10-01 00:00:00', '2024-10-
31 23:59:59', 5, 5, 5),
(6, 'Juguetes Rebajados', 0.22, '2024-11-01 00:00:00', '2024-11-
15 23:59:59', 6, 6, 6),
(7, 'Descuento Joyería', 0.15, '2024-12-01 00:00:00', '2024-12-
31 23:59:59', 7, 7, 7),
(8, 'Oferta Alimentación', 0.25, '2025-01-01 00:00:00', '2025-01-
15 23:59:59', 8, 8, 8),
(9, 'Cuidado Facial en Oferta', 0.20, '2025-02-01 00:00:00', '2025-
02-28 23:59:59', 9, 9, 9),
(10, 'Accesorios Automotrices', 0.15, '2025-03-01 00:00:00', '2025-
03-15 23:59:59', 10, 10, 10);
INSERT INTO ordenes (id orden, fecha, estado, id promocion) VALUES
(1, '2024-06-01 10:15:00', 'En Proceso', 1),
(2, '2024-06-02 12:30:00', 'Enviado', 2),
(3, '2024-06-03 14:45:00', 'Entregado', 3),
(4, '2024-06-04 09:00:00', 'En Proceso', 4),
(5, '2024-06-05 11:20:00', 'Enviado', 5),
(6, '2024-06-06 16:00:00', 'Entregado', 6),
(7, '2024-06-07 08:45:00', 'En Proceso', 7),
(8, '2024-06-08 13:10:00', 'Enviado', 8),
(9, '2024-06-09 15:30:00', 'Entregado', 9), (10, '2024-06-10 10:00:00', 'Enviado', 10);
INSERT INTO envios (id envio, direccion, estado, fecha entrega, metod
o, courrier, costo, tiempo entrega) VALUES
(1, 'Calle Principal 123', 'En Proceso', '2024-06-
15 14:00:00', 'Estándar', 'EnvíoExpress', 15.99, NULL),
(2, 'Avenida Secundaria 456', 'Enviado', '2024-06-
16 10:30:00', 'Express', 'RápidoEnvíos', 25.50, '2024-06-
18 14:00:00'),
(3, 'Plaza Comercial 789', 'Entregado', '2024-06-
17 11:45:00', 'Estándar', 'MegaLogística', 12.75, '2024-06-
19 12:30:00'),
(4, 'Calle Peatonal 101', 'En Proceso', '2024-06-18 09:30:00', 'Express', 'EntregaVeloz', 20.00, NULL),
(5, 'Calle de los Libros 202', 'Enviado', '2024-06-
```

```
19 12:15:00', 'Estándar', 'LibrosExpress', 18.99, '2024-06-
 21 15:00:00'),
 (6, 'Esquina de los Juguetes 303', 'Entregado', '2024-06-
 20 15:30:00', 'Express', 'JugueteRápido', 22.50, '2024-06-
 22 10:45:00'),
 (7, 'Avenida de las Joyas 404', 'Enviado', '2024-06-
 21 14:45:00', 'Estándar', 'JoyasEnvíos', 30.00, '2024-06-
 23 13:00:00'),
 (8, 'Calle de los Alimentos 505', 'En Proceso', '2024-06-
 22 10:00:00', 'Express', 'RicoEnvío', 15.75, NULL),
 (9, 'Paseo de la Salud 606', 'Entregado', '2024-06-
 23 12:30:00', 'Estándar', 'SaludableExpress', 28.99, '2024-06-
 25 09:15:00'),
 (10, 'Bulevar Automotriz 707', 'En Proceso', '2024-06-
 24 09:45:00', 'Express', 'AutoRápido', 19.50, NULL);
INSERT INTO detalle orden (id detalle, cantidad, precio total, id prod
ucto, id categoria, id usuario, id envio, id orden) VALUES
(1, 2, 3\overline{5}.99, 1, 1, 1, 1, 1),
(2, 1, 25.50, 2, 2, 2, 2, 2),
(3, 3, 45.75, 3, 3, 3, 3, 3),
(4, 4, 80.00, 4, 4, 4, 4, 4),
(5, 2, 37.98, 5, 5, 5, 5, 5),
(6, 1, 44.99, 6, 6, 6, 6, 6),
(7, 3, 90.00, 7, 7, 7, 7, 7),
(8, 2, 31.50, 8, 8, 8, 8, 8),
(9, 1, 28.99, 9, 9, 9, 9, 9),
(10, 4, 65.00, 10, 10, 10, 10, 10);
INSERT INTO carrito (id carrito, fecha creacion, id orden) VALUES
(1, '2024-06-01 10:15:00', 1),
(2, '2024-06-02 12:30:00', 2),
(3, '2024-06-03 14:45:00', 3),
(4, '2024-06-04 09:00:00', 4),
(5, '2024-06-05 11:20:00', 5),
(6, '2024-06-06 16:00:00', 6),
(7, '2024-06-07 08:45:00', 7),
(8, '2024-06-08 13:10:00', 8),
(9, '2024-06-09 15:30:00', 9),
(10, '2024-06-10 10:00:00', 10);
INSERT INTO detalle carrito (id detalle carrito, cantidad, precio_tota
1, id carrito, id orden, id producto, id categoria, id proveedor) VALU
(1, 2, 35.99, 1, 1, 1, 1, 4),
(2, 1, 25.50, 2, 2, 2, 2, 4),
(3, 3, 45.75, 3, 3, 3, 3, 4),
(4, 4, 80.00, 4, 4, 4, 4, 4),
(5, 2, 37.98, 5, 5, 5, 5, 5),
(6, 1, 44.99, 6, 6, 6, 6, 6),
(7, 3, 90.00, 7, 7, 7, 7, 7),
(8, 2, 31.50, 8, 8, 8, 8, 8),
(9, 1, 28.99, 9, 9, 9, 9)
(10, 4, 65.00, 10, 10, 10, 10, 10);
```

```
INSERT INTO comentarios (id comentario, comentario, fecha, estado, c
alificacion, id producto, id categoria) VALUES
(1, '; Excelente producto, estoy muy satisfecho!', '2024-06-
01 14:30:00', 'Aprobado', '5 estrellas', 1, 1),
(2, 'Buen servicio al cliente, rápido y eficiente.', '2024-06-
02 11:45:00', 'Aprobado', '4 estrellas', 2, 2),
(3, 'Producto de calidad, lo recomiendo.', '2024-06-
03 09:20:00', 'Pendiente', '5 estrellas', 3, 3),
(4, 'No recibí mi pedido a tiempo, servicio insatisfactorio.', '2024
-06-04 16:00:00', 'Rechazado', '2 estrellas', 4, 4),
(5, '; Me encanta! Compré otro para regalar.', '2024-06-
05 12:15:00', 'Aprobado', '5 estrellas', 5, 5),
(6, 'El producto no cumplió con mis expectativas.', '2024-06-
06 14:45:00', 'Aprobado', '3 estrellas', 6, 6),
(7, 'Servicio de entrega excelente, llegó antes de lo esperado.', '2
024-06-07 10:30:00', 'Aprobado', '4 estrellas', 7, 7),
(8, 'Calidad regular, esperaba más.', '2024-06-
08 13:00:00', 'Rechazado', '2 estrellas', 8, 8),
(9, '; Me encanta este producto! Compraría de nuevo.', '2024-06-
09 15:30:00', 'Pendiente', '5 estrellas', 9, 9),
(10, 'Buen servicio, producto conforme a la descripción.', '2024-06-
10 08:45:00', 'Aprobado', '4 estrellas', 10, 10);
```

Vistas Principales

1. Historial de compras por cada Usuario

```
CREATE OR REPLACE VIEW vista_historial_usuario AS
```

SELECT u.id_usuario, u.tipo_documento, u.numero_documento, u.nombre, u.apellido, u.correo, u.telefono, u.fecha_nacimiento,h.id_historial, h.fecha, h.estado

FROM usuarios u

JOIN historial_compras h ON u.id_usuario = h.id_usuario;

SELECT * FROM vista historial usuario;

Re	sult Grid	♦ Filter Rows:		Expor	t: Wrap	Cell Content: ‡A					
	id_usuario	tipo_documento	nroDoc	nombre	apellido	correo	telefono	fecha_nacimiento	id_historial	fecha	estado
•	1	DNI	123456789	Juan	Pérez	juan.perez@email.com	987654321	1990-05-15 00:00:00	1	2024-06-01 10:15:00	Completado
	1	DNI	123456789	Juan	Pérez	juan.perez@email.com	987654321	1990-05-15 00:00:00	11	2024-06-08 13:10:00	Cancelado
	2	Pasaporte	987654321	Ana	Gómez	ana.gomez@email.com	654321987	1985-08-22 00:00:00	2	2024-06-02 12:30:00	Pendiente
	2	Pasaporte	987654321	Ana	Gómez	ana.gomez@email.com	654321987	1985-08-22 00:00:00	12	2024-06-09 15:30:00	Completado
	3	DNI	567890123	Pedro	Martínez	pedro.martinez@email.com	789012345	1992-02-10 00:00:00	3	2024-06-03 14:45:00	Cancelado
	3	DNI	567890123	Pedro	Martínez	pedro.martinez@email.com	789012345	1992-02-10 00:00:00	13	2024-06-10 10:00:00	Pendiente
	4	Carné de Identidad	456789012	Laura	García	laura.garcia@email.com	012345678	1988-11-30 00:00:00	4	2024-06-04 09:00:00	Completado
	5	DNI	345678901	Miguel	López	miguel.lopez@email.com	345678901	1995-07-05 00:00:00	5	2024-06-05 11:20:00	Pendiente
	6	Pasaporte	234567890	Carolina	Sánchez	carolina.sanchez@email.com	567890123	1998-04-18 00:00:00	6	2024-06-06 16:00:00	Completado
	7	DNI	876543210	Daniel	Fernández	daniel.fernandez@email.com	678901234	1983-09-12 00:00:00	7	2024-06-07 08:45:00	Cancelado
	The second second										

2. Detalle historial de compras

```
CREATE OR REPLACE VIEW vista_carrito_detalles AS

SELECT dc.id_detalle_carrito, dc.cantidad, dc.precio_unitario,

c.id_carrito, c.fecha_creacion,

p.id_producto, p.nombre AS nombre_producto, p.description,

pr.id_proveedor, pr.nombre AS nombre_proveedor,

COUNT(*) AS total_detalles,

SUM(dc.precio_unitario * dc.cantidad) AS total_precio

FROM detalle_carrito dc

JOIN carrito c ON dc.id_carrito = c.id_carrito

JOIN productos p ON dc.id_producto = p.id_producto

JOIN proveedores pr ON dc.id_proveedor = pr.id_proveedor

GROUP BY dc.id_detalle_carrito, c.id_carrito, p.id_producto

ORDER BY c.fecha_creacion;
```

SELECT * FROM vista carrito detalles;

Re	esult Grid 📗 🙌	Filter Rows		Export	Wrap Cell Content	: <u>‡</u> A						
	id_detalle_carrito	cantidad	precio_unitario	id_carrito	fecha_creacion	id_producto	nombre_producto	description	id_proveedor	nombre_proveedor	total_detalles	total_precio
	1	2	35.99	1	2024-06-01 10:15:00	1	Smartphone X	Potente smartphone con cámara dual	1	Proveedor A	1	71.98
	2	1	25.50	2	2024-06-02 12:30:00	2	Camiseta de Algodón	Camiseta cómoda y de alta calidad	2	Proveedor B	1	25.50
	3	3	45.75	3	2024-06-03 14:45:00	3	Juego de Sartenes	Set de sartenes antiadherentes	3	Proveedor C	1	137.25
	4	4	80.00	4	2024-06-04 09:00:00	4	Balón de Fútbol	Balón oficial para partidos	4	Proveedor D	1	320.00
	5	2	37.98	5	2024-06-05 11:20:00	5	Libro "Aventuras en el Espacio"	Novela de ciencia ficción	5	Proveedor E	1	75.96
	6	1	44.99	6	2024-06-06 16:00:00	6	Muñeca Interactiva	Muñeca que habla y realiza acciones	6	Proveedor F	1	44.99
	7	3	90.00	7	2024-06-07 08:45:00	7	Collar de Diamantes	Collar elegante con diamantes	7	Proveedor G	1	270.00
	8	2	31.50	8	2024-06-08 13:10:00	8	Pack de Snacks Saludables	Variado pack de snacks saludables	8	Proveedor H	1	63.00
	9	1	28.99	9	2024-06-09 15:30:00	9	Kit de Cuidado Facial	Productos para el cuidado facial	9	Proveedor I	1	28.99
	10	4	65.00	10	2024-06-10 10:00:00	10	Limpiaparabrisas Universal	Limpiaparabrisas de calidad para automóviles	10	Proveedor J	1	260.00

3. Total Ventas por Categoría

```
CREATE OR REPLACE VIEW vista_total_venta_por_categoria AS

SELECT c.id_categoria, c.nombre AS nombre_categoria,

COUNT(dh.id_detalle_historial) AS total_ventas,

SUM(dh.precio * dh.cantidad) AS ingreso_total

FROM categorias c

LEFT JOIN productos p ON c.id_categoria = p.id_categoria

LEFT JOIN detalle_historial dh ON p.id_producto = dh.id_producto

GROUP BY c.id_categoria, c.nombre

ORDER BY ingreso_total DESC;
```

SELECT *	FROM vista	total	venta	por	categoria;
----------	------------	-------	-------	-----	------------

	id_categoria	nombre_categoria	total_ventas	ingreso_total	
•	7	Joyería	1	499.99	
	1	Electrónicos	4	387.98	
	2	Ropa	2	104.21	
	4	Deportes	1	89.97	
	3	Hogar y Jardín	1	89.95	
	9	Salud y Belleza	1	59.99	
	8	Alimentación	1	59.90	
	6	Juguetes	1	39.99	
	5	Libros	1	14.50	
	10	Automotriz	1	12.75	

4. Total Ventas por Categoría Ordenes en estado "En Proceso"

Re	sult Grid	Note:		Export: Wrap C	ell Content: ‡A	
	id_orden	order_fecha	order_estado	cart_fecha_creacion	user_nombre	user_apellido
•	1	2024-06-01 10:15:00	En Proceso	2024-06-01 10:15:00	Juan	Pérez
	4	2024-06-04 09:00:00	En Proceso	2024-06-04 09:00:00	Laura	García
	7	2024-06-07 08:45:00	En Proceso	2024-06-07 08:45:00	Daniel	Fernández

5. Productos que tienen promociones

```
CREATE OR replace VIEW vista_productos_con_promociones AS

SELECT pr.nombre AS producto_nombre,pr.precio AS producto_pre
cio,c.nombre AS category_nombre,prom.nombre

AS promocion_nombre, prom.descuento AS promocion_descuento

FROM productos pr

left join categorias c

ON pr.id_categoria = c.id_categoria

left join promociones prom

ON pr.id_producto = prom.id_producto

OR pr.id_categoria = prom.id_categoria;
```

SELECT * FROM vista productos con promociones;

Result Grid		Export: Wr	ap Cell Content: 🚻	
producto_nombre	producto_precio	category_nombre	promocion_nombre	promocion_descuento
▶ Smartphone X	599.99	Electrónicos	Oferta Verano	0.15
Camiseta de Algodón	19.99	Ropa	Oferta Verano DivertiKids	0.35
Camiseta de Algodón	19.99	Ropa	Descuento Ropa	0.20
Juego de Sartenes	89.95	Hogar y Jardín	Liquidación Hogar	0.30
Balón de Fútbol	29.99	Deportes	Especial Deportes	0.25
Libro "Aventuras en el Espacio"	14.50	Libros	Oferta Verano EnjoyFamily	0.55
Libro "Aventuras en el Espacio"	14.50	Libros	Promo Libros	0.18
Muñeca Interactiva	39.99	Juguetes	Juguetes Rebajados	0.22
Collar de Diamantes	499.99	Joyería	Descuento Joyería	0.15
Pack de Snacks Saludables	29.95	Alimentación	Oferta Alimentación	0.25

Funciones

1. Historial de compras por Usuario

```
USE marketplace db;
DELIMITER //
CREATE FUNCTION obtener historial compras por usuario
(usuario id int)
RETURNS varchar (255)
DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE resultado VARCHAR (255);
SELECT Group_concat(Concat('ID Historial: ', hc.id_historial,
', Fecha: ', hc.fecha, ', Estado: ', hc.estado, ', Productos:
', p.productos))
  INTO
        resultado
 FROM
        historial compras hc
  JOIN
         (
                  SELECT
                           dh id historial,
                           Group_concat(p.nombre) AS productos
                           detalle historial dh
                  FROM
                           productos p
                  JOIN
                           dh.id producto = p.id producto
                  GROUP BY dh.id historial ) p
       hc.id historial = p.id historial
  WHERE hc.id usuario = usuario id;
RETURN resultado;
END //
DELIMITER ;
SELECT obtener historial compras por usuario (1);
```



2. Productos por categoría específica

```
DELIMITER //
CREATE FUNCTION obtener productos por categoria
(categoria nombre varchar(45))
RETURNS varchar (255)
DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE resultado VARCHAR (255);
SELECT Group concat(p.nombre)
  INTO resultado
  FROM productos p
  JOIN categorias c
        p.id categoria = c.id categoria
  WHERE c.nombre = categoria nombre;
RETURN resultado;
END //
DELIMITER ;
SELECT obtener productos por categoria
('Electrónicos') AS Resultado;
                                    Export: Wrap Cell Content: IA
 Result Grid
            Filter Rows:
    Resultado
   Smartphone X,Smartwatch
```

3. Calcular Descuento Total promoción por Ordenes

```
DELIMITER //
CREATE FUNCTION calcular descuento total (orden id int)
RETURNS decimal(10, 2)
DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE descuento total DECIMAL(10, 2);
SELECT Sum(p.descuento)
  INTO
       descuento total
 FROM promociones p
  JOIN ordenes promociones op
  ON
       p.id promocion= op.id promocion
  JOIN ordenes o
       op.id_orden= o.id_orden
  WHERE o.id orden = orden_id;
RETURN descuento total;
END //
DELIMITER ;
SELECT calcular descuento total(1);
       Result Grid | H 😝 Filter Rows:
                                      Export: Wrap Cell Content: IA
           calcular_descuento_total(1)
          1.05
```

Stored Procedures

1. Calcular el Monto total por Orden

```
USE marketplace db;
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE calcular total orden(IN orden id INT )
BEGIN
DECLARE total DECIMAL(10, 2);
SELECT Sum(do.precio unitario*do.cantidad)
       total
  INTO
 FROM detalle orden DO
 WHERE do.id orden = orden id;
SELECT total AS TotalOrden;
END //
DELIMITER ;
CALL calcular total orden(1);
                               Export: Wrap Cell Content: IA
Result Grid Filter Rows:
   TotalOrden
243.96
```

2. Orden por Nombre de la tabla, Columna y Orden

```
END //
DELIMITER;

CALL ordenar_tabla('comentarios','estado','DESC');
```

Re	sult Grid	Filter Rows: Export: Wr	ap Cell Content: 🔣				
	id_comentario	comentario	fecha	estado	calificacion	id_producto	id_categoria
•	4	No recibí mi pedido a tiempo, servicio insatisfact	2024-06-04 16:00:00	Rechazado	2 estrellas	4	4
	8	Calidad regular, esperaba más.	2024-06-08 13:00:00	Rechazado	2 estrellas	8	8
	3	Producto de calidad, lo recomiendo.	2024-06-03 09:20:00	Pendiente	5 estrellas	3	3
	9	iMe encanta este producto! Compraría de nuevo.	2024-06-09 15:30:00	Pendiente	5 estrellas	9	9
	1	iExcelente producto, estoy muy satisfecho!	2024-06-01 14:30:00	Aprobado	5 estrellas	1	1
	2	Buen servicio al diente, rápido y eficiente.	2024-06-02 11:45:00	Aprobado	4 estrellas	2	2
	5	iMe encanta! Compré otro para regalar.	2024-06-05 12:15:00	Aprobado	5 estrellas	5	5
	6	El producto no cumplió con mis expectativas.	2024-06-06 14:45:00	Aprobado	3 estrellas	6	6
	7	Servicio de entrega excelente, llegó antes de lo	2024-06-07 10:30:00	Aprobado	4 estrellas	7	7

3. Eliminar un item del carrito de compras

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE eliminar item carrito
                       INT, IN detalle carrito id INT)
(IN carrito id
BEGIN
DECLARE existe carrito INT;
SELECT Count(*) INTO existe carrito FROM carrito
WHERE id carrito = carrito id;
- Si el carrito existe, eliminar el detalle del carritoIF ex
iste carrito > 0 then
 DELETE
       detalle carrito
 FROM
 WHERE id detalle carrito = detalle carrito id;
SELECT 'Item eliminado del carrito correctamente.' AS mensaj
e ; ELSE
SELECT 'El carrito especificado no existe.' AS mensaje;
ENDIF;
END //
DELIMITER:
CALL eliminar item carrito(10, 10);
SELECT * FROM detalle carrito;
```



4. Crear un item del carrito de compras

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE agregar item carrito( IN carrito id INT ,
IN producto id INT , IN cantidad INT ,
IN precio unitario decimal(10, 2) )
BEGIN
DECLARE existe carrito INT ;
  -- Verificar si el carrito existe
SELECT Count(*) INTO existe carrito FROM carrito
WHERE id carrito = carrito id;
  -- Si el carrito existe, agregar el detalle al carrito
IF existe carrito > 0 then
  INSERT INTO detalle carrito
                             id carrito,
                            id producto,
                            cantidad,
                             precio unitario
               VALUES
                (
                             carrito_id,
                             producto id,
                            cantidad,
                            precio unitario
               ) ;
SELECT 'Item agregado al carrito correctamente.' AS mensaje;
ELSE SELECT 'El carrito especificado no existe.' AS mensaje;
ENDIF;
END //
DELIMITER ;
CALL agregar item carrito(13, 8,3, 29.95);
SELECT * FROM detalle_carrito;
```

Re	esult Grid Filter Rows:	Export: Wrap Cell Content: TA
	mensaje	
•	Item agregado al carrito correctamente.	•

Triggers

Creación de la Tabla log de productos

```
USE marketplace db;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS log productos
 (
log id int auto_increment PRIMARY KEY,
id_producto int NOT NULL,
usuario modificacion VARCHAR (50),
fecha modificacion date NOT NULL,
hora_modificacion time NOT NULL,
accion_realizada varchar(255) NOT NULL,
columna modificada varchar(255) NULL,
valor_anterior varchar(255) NULL,
valor actual varchar(255) NULL
) ;
SELECT * FROM log productos;
| Edit: 🚄 🖶 🖶 | Export/Import: 🏭 🐌 | Wrap Cell Content: 🏗
  log_id id_producto usuario_modificacion fecha_modificacion hora_modificacion accion_realizada columna_modificada valor_anterior valor_actual
```

Trigger 1 : Creación de un Trigger BEFORE UPDATE

```
DELIMITER //
CREATE TRIGGER before_update_log_productos
BEFORE UPDATE on productos
FOR EACH ROW
BEGIN
```

```
INSERT INTO log productos (id producto, usuario modificacion,
fecha modificacion, hora modificacion, accion realizada,
valor anterior, valor actual)
VALUES (NEW.id producto, 'nombre de usuario', CURDATE(),
CURTIME(), 'before update', NEW.nombre, NEW.nombre);
END //
DELIMITER ;
UPDATE productos
SET precio =23.51
WHERE id producto=2
SELECT * FROM productos;
SELECT * FROM log productos;
| Edit: 🚄 🖶 🖶 | Export/Import: 识 🐻 | Wrap Cell Content: 🏗
  log_id | id_producto | usuario_modificacion | fecha_modificacion | hora_modificacion | accion_realizada | columna_modificada | valor_anterior
                                                                          valor_actual
 1 2 nombre_de_usuario 2024-01-27 13:24:11 update
                                                              Camiseta de Algodón

Camiseta de Algodón
                                                    NULL
                                                   NULL
```

Trigger 2: Creación Trigger AFTER UPDATE

```
DELIMITER //

CREATE TRIGGER after_update_producto_log_trigger

AFTER UPDATE ON productos

FOR EACH ROW

BEGIN

DECLARE columna_modificada VARCHAR(255);

DECLARE valor_anterior VARCHAR(255);

DECLARE valor_actual VARCHAR(255);

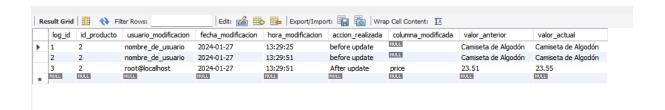
-- Determinar la columna modificada

IF old.precio <> new.precio then

SET columna_modificada = precio;

SET valor_actual = new. precio;
```

```
ELSEIF old cantidad <> new cantidad THEN
SET columna modificada = 'cantidad';
SET valor anterior = old.cantidad;
SET valor_actual = new.cantidad;
ELSEIF old descripcion <> new Descripcion THEN
SET columna modificada = 'descripcion';
SET valor anterior = old.description;
SET valor actual = new.descripcion;
ELSEIF old.nombre <> new.nombre
THEN SET columna modificada = 'nombre';
SET valor anterior = old.nombre;
SET valor actual = new.nombre;
END IF;
-- Insertar en el log solo si alguna columna ha cambiado
IF columna modificada IS NOT NULL THEN
 INSERT INTO log_productos (id_producto, usuario_modificacion,
 fecha modificacion, hora modificacion, accion realizada,
 columna modificada, valor anterior, valor actual)
  VALUES (NEW.id producto, CURRENT USER(), CURDATE(), CURTIME(),
  'After update', columna modificada, valor anterior,
  valor actual);
      END IF;
  END //
  DELIMITER ;
  UPDATE productos
  SET precio =23.55
  WHERE id producto=2;
  SELECT * FROM productos;
  SELECT * FROM log productos;
```

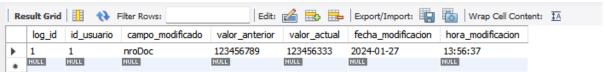


Creación de la Tabla log de usuarios

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS log usuarios (
log id int auto increment PRIMARY KEY,
id usuario int NOT NULL,
campo modificado VARCHAR(50) NOT NULL,
valor anterior VARCHAR (255),
valor actual VARCHAR(255),
fecha modificacion date NOT NULL,
hora modificacion time NOT NULL
) ;
SELECT * FROM log usuarios ;
 | Edit: 🚄 🖶 | Export/Import: 📳 📸 | Wrap Cell Content: 🏗
    log_id id_usuario
                campo_modificado
                            valor_anterior
                                               fecha_modificacion hora_modificacion
                                      valor_actual
 NULL
```

Trigger 3: Crear trigger BEFORE UPDATE

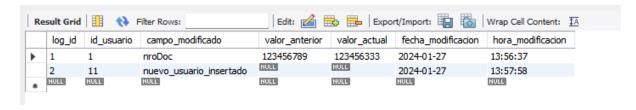
```
DELIMITER //
CREATE TRIGGER before update log usuarios
BEFORE UPDATE ON usuarios
FOR EACH ROW
BEGIN
IF NEW.tipo documento <> OLD.tipo documento THEN
INSERT INTO log usuarios (id usuario, campo modificado,
valor_anterior, valor_actual, fecha_modificacion,
hora modificacion)
VALUES (OLD.id usuario, 'tipo documento', OLD.tipo documento,
NEW.tipo documento, CURDATE(), CURTIME());
END IF;
 IF NEW. numero documento <> OLD. numero documento THEN
   INSERT INTO log usuarios (id usuario, campo modificado,
   valor anterior, valor actual, fecha modificacion,
   hora modificacion)
   VALUES (OLD.id usuario, 'numero documento ', OLD.
   numero documento, NEW. numero documento, CURDATE(),
   CURTIME());
 END IF;
END;
//
DELIMITER ;
SELECT * FROM usuarios;
SELECT * FROM log usuarios;
UPDATE usuarios
SET numero documento ="123456333"
WHERE id usuario=1
```



Trigger 4: Crear trigger AFTER INSERT

```
DELIMITER //
CREATE TRIGGER after insert log usuarios
AFTER INSERT ON usuarios
FOR EACH ROW
BEGIN
INSERT INTO log usuarios (id usuario, campo modificado,
valor anterior , valor actual , fecha modificacion,
hora modificacion)
VALUES (NEW.id usuario, 'nuevo usuario insertado', NULL, NULL,
CURDATE(), CURTIME());
END;
//
DELIMITER ;
INSERT INTO usuarios (id usuario, tipo documento,
numero documento, nombre, apellido, correo, contrasena, telefono,
fecha nacimiento) VALUES
(11,'DNI', 123456111, 'José', 'Pérez', 'jose.perez@email.com', 'contraseña123', '987654321', '1990-05-15 00:00:00');
```

SELECT * FROM log usuarios;



Definición de usuarios y permisos

```
DROP user solo_lectura@floreria;
DROP user lectura_insercion_modificacion@floreria;v
-- Usuario solo lectura con permisos de solo lectura
CREATE USER solo lectura@floreria IDENTIFIED BY '9273@]=maow';
- Conceder permisos de solo lectura en todas las tablas del marketpl
ace db. No se permite eliminar registros
GRANT SELECT ON marketplace_db.* TO solo_lectura@floreria;
SHOW grants FOR solo lectura@floreria;
- Usuario lectura insercion modificacion con permisos de lectura, in
serción y modificación
CREATE USER 'lectura insercion modificacion'@floreria IDENTIFIED BY
'j28jw157h#'
- Conceder permisos de lectura, inserción y modificación en todas la
s tablas del marketplace db. No se permite eliminar registros
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE ON marketplace db.* TO
'lectura insercion modificacion'@floreria;
SHOW grants FOR lectura insercion modificacion@floreria;
- Eliminar la capacidad de eliminar registros para ambos usuarios y
que se aplica a nivel global
REVOKE DELETE ON *.* FROM solo lectura@floreria;
REVOKE DELETE ON *.* FROM lectura insercion modificacion@floreria;
```

Transacciones

```
USE marketplace db;
SELECT * FROM proveedores;
-- Iniciar una transacción en la tabla 'productos'
START TRANSACTION;
- Eliminar algunos registros en la tabla 'product' (o reemplazar por
inserción si está vacía)
DELETE FROM proveedores WHERE id_proveedor = 1;
DELETE FROM proveedores WHERE id_proveedor = 2;
DELETE FROM proveedores WHERE id proveedor = 3;
-- Comentar la sentencia Rollback (no ejecutar)
-- ROLLBACK;
-- Comentar la sentencia Commit (no ejecutar)
-- COMMIT;
- INSERT INTO proveedores (id proveedor, nombre, contacto, direccion,
estado, info financiera, tipo) VALUES
- (1, 'Proveedor A', 999888777, 'Calle Principal 123', 'Activo', 'Cue
nta Bancaria: XXXX-XXXX-XXXX', 'Electrónicos'),
- (2, 'Proveedor B', 888777666, 'Avenida Secundaria 456', 'Activo', '
Cuenta Bancaria: YYYY-YYYY-YYYY', 'Ropa'),
- (3,'Proveedor C', 777666555, 'Plaza Comercial 789', 'Inactivo', 'C
uenta Bancaria: ZZZZ-ZZZZ-ZZZZ', 'Hogar');
-- Iniciar una transacción en la tabla 'review'
```

```
START TRANSACTION;
-- Insertar ocho nuevos registros en la tabla productos
INSERT INTO productos
            (
                         id producto,
                         nombre,
                         description,
                         price,
                         cantidad,
                         id_categoria
            )
            VALUES
            (
                         14,
                         'Auriculares Inalámbricos',
                         'Auriculares Bluetooth con cancelación de ru
ido',
                         79.99,
                         50,
                         1
            )
                         15,
                         'Bicicleta de Montaña',
                         'Bicicleta todo terreno con suspensión',
                         499.95,
                         15,
                         2
            )
                         16,
                         'Cámara DSLR Profesional',
                         'Cámara de alta resolución para fotografía p
rofesional',
                         899.99,
```

```
10,
                         3
            )
                         17,
                         'Mochila Impermeable',
                         'Mochila resistente al agua para actividades
 al aire libre',
                         45.50,
                         30,
                         4
            ) ;
-- Agregar un savepoint después de la inserción del cuarto registro
SAVEPOINT savepoint4;
-- Continuar con la inserción de registros
INSERT INTO productos
                         id_producto,
                         nombre,
                         description,
                         price,
                         cantidad,
                         id categoria
            )
            VALUES
             (
                         18,
                         'Impresora Multifunción',
                         'Impresora que imprime, escanea y copia',
                         129.75,
                         20,
                         5
            )
```

```
(
                        19,
                         'Teclado Gaming RGB',
                         'Teclado mecánico para juegos con retroilumi
nación RGB',
                         69.99,
                        25,
                         6
            )
                        20,
                         'Silla Ergonómica de Oficina',
                         'Silla ajustable para una postura cómoda dur
ante horas de trabajo',
                        149.95,
                        15,
                        7
            )
            (
                        21,
                         'Estuche de Maquillaje Profesional',
                         'Kit completo de maquillaje para uso profesi
onal',
                        79.99,
                        20,
                         8
            ) ;
-- Agregar un savepoint después de la inserción del octavo registro
SAVEPOINT savepoint8;
- Comentar la sentencia para eliminar el savepoint de los primeros 4
registros insertados
-- ROLLBACK TO savepoint4;
SELECT * FROM productos;
```