

1. Introducción

La presente entrega amplía el proyecto presentado en la Entrega 1, incorporando lógica de negocio a través de vistas, funciones personalizadas, procedimientos almacenados y triggers.

El objetivo es fortalecer la automatización, integridad y capacidad analítica del sistema, manteniendo coherencia con el modelo de datos previamente definido.

2. Vistas

♦ Vista: v_pedidos_usuario

Descripción:

Muestra todos los pedidos realizados por cada usuario junto con su estado, total y fecha.

Objetivo:

Facilitar reportes de seguimiento de clientes y análisis de pedidos.

Tablas involucradas:

- usuarios
 - pedidos
-

♦ Vista: v_detalle_pedido

Descripción:

Muestra el detalle de productos incluidos en cada pedido.

Objetivo:

Permitir análisis de ventas y facturación.

Tablas involucradas:

- pedidos
- item_pedido
- productos

3. Funciones

♦ Función: `fn_total_pedido(id_pedido)`

Descripción:

Calcula el total de un pedido sumando el precio unitario por la cantidad de cada producto.

Objetivo:

Garantizar consistencia en el cálculo del total del pedido.

Tablas utilizadas:

- `item_pedido`
-

♦ Función: `fn_stock_disponible(id_producto)`

Descripción:

Devuelve el stock disponible de un producto determinado.

Objetivo:

Validar disponibilidad antes de confirmar una venta.

Tablas utilizadas:

- `productos`
-

4. Stored Procedures

♦ Stored Procedure: `sp_crear_pedido`

Descripción:

Crea un nuevo pedido asociado a un usuario y una dirección.

Objetivo:

Centralizar la lógica de creación de pedidos.

Tablas impactadas:

- `pedidos`

◆ **Stored Procedure: sp_agregar_item_pedido**

Descripción:

Agrega productos a un pedido validando previamente el stock disponible.

Objetivo:

Evitar ventas sin stock y mantener integridad de los datos.

Tablas impactadas:

- item_pedido
 - productos
-

5. Triggers

◆ **Trigger: trg_actualizar_stock**

Evento: AFTER INSERT ON item_pedido

Descripción:

Descuenta automáticamente el stock del producto vendido.

Tablas impactadas:

- productos
-

◆ **Trigger: trg_actualizar_total_pedido**

Evento: AFTER INSERT / AFTER DELETE ON item_pedido

Descripción:

Actualiza automáticamente el total del pedido.

Tablas impactadas:

- pedidos

6. Inserción de Datos

Se incluye un script de inserción de datos de prueba que permite:

- Probar vistas
- Ejecutar funciones
- Disparar triggers
- Validar stored procedures

Los datos incluyen usuarios, categorías, productos, direcciones, pedidos e ítems.

7. Conclusión

La incorporación de vistas, funciones, procedimientos y triggers permite llevar el modelo de datos a un escenario real de e-commerce, automatizando reglas de negocio y mejorando la consistencia y confiabilidad de la información.