

# E-commerce Arbizu

Segunda Entrega del Proyecto E-commerce SQL

Nombre del estudiante: Arbizu Aldo Alberto

Fecha: 15/07/24

**Los archivos se encuentran alojados en mi repositorio github:**

<https://github.com/ArbizuAldoAlberto/2da-Preentrega-SQL.git>

## Listado de Vistas

### 1. vw\_productos\_disponibles

- Objetivo: Mostrar los productos que están actualmente en stock.
- Descripción: Esta vista combina información de las tablas Producto y Categoría para mostrar los productos con stock positivo, incluyendo su nombre, precio, cantidad en stock y categoría.
- Tablas involucradas: Producto, Categoría

### 2. vw\_resumen\_pedidos

- Objetivo: Proporcionar un resumen de los pedidos realizados.
- Descripción: Esta vista muestra información sobre cada pedido, incluyendo su ID, fecha, nombre del cliente y el total del pedido calculado.
- Tablas involucradas: Pedido, Cliente, Detalle\_Pedido

### 3. vw\_productos\_por\_proveedor

- Objetivo: Mostrar los productos asociados a cada proveedor.
- Descripción: Esta vista relaciona los proveedores con sus productos correspondientes, mostrando información sobre el stock actual.
- Tablas involucradas: Proveedor, Producto

## Listado de Funciones

### 1. fn\_calcular\_total\_pedido

- Objetivo: Calcular el total de un pedido específico.
- Descripción: Esta función toma el ID de un pedido como entrada y devuelve el total calculado sumando el precio de todos los productos en ese pedido.
- Tablas manipuladas: Detalle\_Pedido

### 2. fn\_obtener\_stock\_producto

- Objetivo: Obtener el stock actual de un producto específico.
- Descripción: Esta función toma el ID de un producto como entrada y devuelve la cantidad actual en stock de ese producto.
- Tablas manipuladas: Producto

### 3. fn\_calcular\_valor\_inventario

- Objetivo: Calcular el valor total del inventario.

- Descripción: Esta función calcula y devuelve el valor total del inventario sumando el producto del precio y el stock de todos los productos.
- Tablas manipuladas: Producto

## **Listado de Stored Procedures**

### **1. sp\_actualizar\_stock**

- Objetivo: Actualizar el stock de un producto después de una venta.
- Descripción: Este procedimiento reduce el stock de un producto específico en una cantidad dada.
- Tablas manipuladas: Producto
- Beneficio: Mantiene actualizado el inventario de manera automática después de cada venta.

### **2. sp\_crear\_pedido**

- Objetivo: Crear un nuevo pedido y actualizar el stock correspondiente.
- Descripción: Este procedimiento crea un nuevo pedido, agrega los detalles del pedido y actualiza el stock del producto. Utiliza una transacción para asegurar la integridad de los datos.
- Tablas manipuladas: Pedido, Detalle\_Pedido, Producto
- Beneficio: Simplifica el proceso de creación de pedidos y asegura la consistencia de los datos entre pedidos e inventario.

### 3. sp\_reporte\_ventas\_por\_categoria

- Objetivo: Generar un reporte de ventas por categoría en un período específico.
- Descripción: Este procedimiento calcula el total de ventas por categoría de producto entre dos fechas dadas.
- Tablas involucradas: Categoria, Producto, Detalle\_Pedido, Pedido
- Beneficio: Facilita el análisis de ventas por categoría, lo que puede ayudar en la toma de decisiones de inventario y marketing.

## Triggers

### 1. tr\_actualizar\_stock\_despues\_pedido

- Objetivo: Actualizar automáticamente el stock después de agregar un nuevo detalle de pedido.
- Descripción: Este trigger se activa después de insertar un nuevo registro en la tabla Detalle\_Pedido y reduce el stock del producto correspondiente.
- Tablas involucradas: Detalle\_Pedido, Producto
- Beneficio: Mantiene el stock actualizado automáticamente, reduciendo errores manuales y asegurando la precisión del inventario.

### 2. tr\_verificar\_stock\_antes\_pedido

- Objetivo: Verificar si hay suficiente stock antes de permitir un nuevo pedido.
- Descripción: Este trigger se activa antes de insertar un nuevo registro en la tabla Detalle\_Pedido y verifica si hay suficiente stock para completar el pedido. Si no hay suficiente stock, genera un error.

- Tablas involucradas: Detalle\_Pedido, Producto
- Beneficio: Previene la creación de pedidos que no pueden ser cumplidos debido a falta de stock, mejorando la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.