

Documentación Técnica: Diseño y Poblado de la Base de Datos bd_et

1. Poblado de Datos

1.1 Inserción de Categorías y Productos

Se insertan 20 categorías representativas del sector tecnológico y de accesorios.

Para cada categoría, se agregan 5 productos, cubriendo un catálogo variado y realista.

Justificación: Esto permite simular un entorno de ventas con diversidad de productos y categorías, útil para pruebas y análisis.

1.2 Inserción de Ventas

Se generan 500 ventas con un bucle WHILE.

Cada venta tiene:

Un código único (CodigoVenta).

Una fecha aleatoria entre 2015-01-01 y 2020-12-31, usando funciones de SQL Server para simular ventas a lo largo de varios años.

Un producto aleatorio entre los 101 productos creados.

Justificación:

La aleatoriedad en fechas y productos permite probar consultas de filtrado por año, categoría y producto.

Se simula un volumen de datos suficiente para análisis y pruebas de rendimiento.

2. Ventajas del diseño

Escalabilidad:

La estructura permite agregar más productos, categorías y ventas fácilmente.

Realismo:

La generación aleatoria de ventas simula un entorno real de negocio.

Integridad referencial:

El uso de claves foráneas asegura que no existan ventas de productos o categorías inexistentes.