



Participante

Edward Neftalí Liriano Gómez 2022-0437

Profesor

Francis Ramírez

Asignatura

Electiva 1 (Big Data)

Tema

Sistema de Gestión de Pedidos de Venta

Índice

Estructura de los filegroups de la base de datos-----Pag 3

Estructura de folder para los archivos de datos-----Pag 3

Estructura de integridad referencial e índices-----Pag 4

Diagrama Entidad-Relación-----Pag 5

Estructura de los filegroups de la base de datos

The screenshot shows the 'Database Properties' dialog for the 'SistemaPedidosVenta' database. The left sidebar has a 'Select a page' menu with options like General, Files, Filegroups (which is selected and highlighted in blue), Options, Change Tracking, Permissions, Extended Properties, Mirroring, Transaction Log Shipping, and Query Store. The main area displays the 'Filegroups' configuration. It includes a table titled 'Rows' with columns: Name, Files, Read-Only, Default, and Autogrow All Files. The table contains three rows: 'PRIMARY' (selected), 'Current', and 'History'. The 'Default' column for PRIMARY has a checked checkbox. The 'FILESTREAM' section below it is currently empty.

Estructura de folder para los archivos de datos

Disco local (C:) > Archivos de programa > Microsoft SQL Server > MSSQL16.MSSQLSERVER > MSSQL > DATA			
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
master.mdf	5/2/2025 9:06 p. m.	SQL Server Database...	6,080 KB
mastlog.ldf	5/2/2025 9:07 p. m.	SQL Server Database...	2,048 KB
model.mdf	5/2/2025 6:48 p. m.	SQL Server Database...	8,192 KB
model_msdbdata.mdf	5/2/2025 8:13 p. m.	SQL Server Database...	19,008 KB
model_msdblog.ldf	5/2/2025 9:07 p. m.	SQL Server Database...	5,696 KB
model_replicatedmaster.lnf	5/2/2025 9:07 p. m.	SQL Server Database...	1,536 KB
model_replicatedmaster.mdf	5/2/2025 8:13 p. m.	SQL Server Database...	6,080 KB
modellog.ldf	5/2/2025 9:07 p. m.	SQL Server Database...	8,192 KB
MS_AgentSigningCertificate.cer	7/9/2024 8:20 a. m.	Certificado de seg...	2 KB
MS_AgentSigningCertificate56982F30-5C...	18/9/2024 5:05 p. m.	Certificado de seg...	2 KB
MS_AgentSigningCertificateC11EBA17-7...	16/11/2024 6:12 p. m.	Certificado de seg...	2 KB
MSDBData.mdf	5/2/2025 6:48 p. m.	SQL Server Database...	19,008 KB
MSDBLog.ldf	5/2/2025 9:07 p. m.	SQL Server Database...	18,240 KB
SistemaPedidosVenta_Current_Data.ndf	5/2/2025 9:37 p. m.	SQL Server Database...	10,240 KB
SistemaPedidosVenta_Data.mdf	5/2/2025 9:37 p. m.	SQL Server Database...	10,240 KB
SistemaPedidosVenta_History_Data.ndf	5/2/2025 9:37 p. m.	SQL Server Database...	10,240 KB
SistemaPedidosVenta_Log.ldf	5/2/2025 9:37 p. m.	SQL Server Database...	5,120 KB

Estructura de integridad referencial e índices

The screenshot shows the object browser of a database management system. It displays the structure of two tables: ventas.Clientes and ventas.FacturaDetalles. The ventas.Clientes table has columns ClientID (PK), NombreCompleto, Direccion, and CalificacionCredito. It has a clustered index PK_Clientes_71ABD0A753C324DD and a non-unique index IDX_Clientes_CalificacionCredito. The ventas.FacturaDetalles table has columns DetalleID (PK), FacturaID (FK), ProductoID, Cantidad, Coste, and PrecioVenta. It has three foreign keys: PK_FacturaD_6E19D6FA07726750, FK_FacturaDetalles_Facturas, and FK_FacturaDetalles_Productos.

The screenshot shows the object browser of a database management system. It displays the structure of two tables: ventas.Facturas and ventas.Productos. The ventas.Facturas table has columns FacturaID (PK), NumeroFactura, FechaFactura, ClientID (FK), and Comercial. It has a clustered index PK_Facturas_5C02480595F0ED87, a unique index UQ_Facturas_CF12F9A619CDADFE, and a non-unique index IDX_Facturas_FechaFactura. The ventas.Productos table has columns ProductoID (PK), Nombre, InventarioDisponible, Coste, and PrecioVenta. It has a clustered index PK_Producto_A430AE836D8BBA20.

Se crearon los índices por las siguientes razones dependiendo de la tabla como:

Tabla Facturas:

Índice en FechaFactura: Muchas consultas de reportes o búsquedas pueden realizarse por rangos de fecha.

Índice en NumeroFactura: Optimiza la búsqueda de una factura en específico.

Tabla Clientes:

- **Índice en CalificacionCredito:** Si se realizan consultas que filtran clientes por su calificación de crédito para evaluar riesgo, un índice en este campo puede acelerar la búsqueda.

Tabla Productos:

- **Índice en Nombre:** Para búsquedas de productos por nombre (por ejemplo, en consultas de catálogo), es útil contar con un índice en este campo.

Diagrama Entidad-Relación

