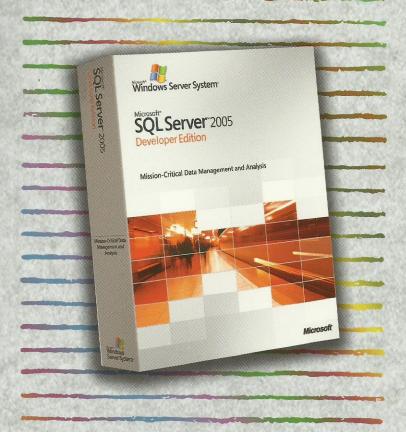


## Guía Práctica para usuarios



# **SQL Server 2005**

Francisco Charte Ojeda





as Guías Prácticas de Anaya Multimedia son los manuales más útiles que podrá encontrar. En esta colección hallará lo último sobre ordenadores personales y la información más actual sobre las últimas versiones en lenguajes de programación, hojas de cálculo, bases de datos, procesadores de textos, programas de diseño, etc.

En definitiva, estas **Guías** pondrán a su disposición una fuente útil e inagotable de datos, con la información más novedosa sobre los productos más importantes y de mayor relevancia en el mercado informático.

#### OTROS TEMAS DE LA COLECCION

3ds max 8 Acrobat 7 ASP.NET 2.0 AutoCAD 2006 Autoría DVD Comercio electrónico 2006 CorelDRAW 12 Creación y diseño Web

Delphi 2006 Desarrollo Web con PHP 5 y MySQL

Director MX 2004 Dreamweaver 8 Enrutadores Cisco Flash 8 FreeHand MX

Google HTML 4.1

Introducción a la informática 2006 InDesign CS2

Java 2 JavaScript Lenguaje C 2006 Mac OS X Tiger Marketing en Internet 2006 MvSQL 5

Música digital Nero 7 Office 2003 OpenOffice 2.0 PageMaker 7 Photoshop CS2 Photoshop Elements 3 PHP 5

Pinnacle Studio 10 PowerPoint 2003 Premiere Pro Programación en C/C++

Redes locales 2006 Seguridad digital y Hackers SP NominaPlus 2006 SP FacturaPlus 2006

SQL Unix Vídeo digital Visual Basic 2005 XML

NIVELES	Iniciación	TIPO DE LIBRO
	<b>✓</b> Básico	Referencia/Aprendizaje
	✓ Medio	
	Avanzado	TEMÁTICA
	Profesional/Experto	Programación





### Guía práctica de SQL Server 2005 © Francisco Charte Ojeda

#### Introducción

Microsoft SQL Server 2005

¿Qué puede hacer con SQL Server 2005?

¿Qué necesita saber para usar SQL Server 2005?

#### Cómo usar este libro

Estructura del libro

**Ejemplos** 

Convenciones tipográficas

#### 1. Instalación

- 1.1. Introducción
- 1.2. Ediciones de SQL Server 2005
- 1.3. Requerimientos mínimos
  - 1.3.1. Requisitos hardware
  - 1.3.2. Requisitos software
- 1.4. Instalación de SQL Server 2005
  - 1.4.1. Antes de empezar
  - 1.4.2. Inicio del proceso
  - 1.4.3. Instancias con nombre
  - 1.4.4. Configuración de servidor
  - 1.4.5. Configuración de otros servicios
  - 1.4.6. Conclusión del proceso de instalación

#### 2. Administración básica

- 2.1. Introducción
- 2.2. Herramientas de administración
  - 2.2.1. El SQL Server Configuration Manager

Servicios disponibles

Alterar el estado de un servicio

Modo de inicio automático

Inicio del Agente SQL Server

2.2.2. El SQL Server Management Studio

Grupos y servidores

Carpetas de un servidor

Asistentes para todo

- 2.3. Tareas comunes
  - 2.3.1. Creación de una estructura de grupos
  - 2.3.2. Registro de servidores
  - 2.3.3. Actuar sobre un servidor
  - 2.3.4. Administración de la seguridad

Usuarios y grupos de usuarios

Inicios de sesión en SQL Server

Funciones del servidor y de bases de datos

#### 2.4. Resumen

- 3. Bases de datos
  - 3.1. Introducción
  - 3.2. ¿Qué es una base de datos?
  - 3.3. Estructura física de una base de datos
    - 3.3.1. Nombres de archivo
    - 3.3.2. Crecimiento de la base de datos
  - 3.4. Estructura lógica de una base de datos
    - 3.4.1. Tablas
    - 3.4.2. Índices
    - 3.4.3. Vistas
    - 3.4.4. Procedimientos almacenados
    - 3.4.5. Otros elementos lógicos
  - 3.5. Orden de intercalación
  - 3.6. Creación de una base de datos
    - 3.6.1. Inicio del proceso
    - 3.6.2. Nombre y archivos de datos
    - 3.6.3. Configuración de archivos de datos y transacciones
  - 3.7. Propiedades de la base de datos
    - 3.7.1. Definir nuevos usuarios
    - 3.7.2. Funciones definidas por el usuario
  - 3.8. Resumen
- 4. Planificación y diseño
  - 4.1. Introducción
  - 4.2. Identificación de necesidades
    - 4.2.1. Necesidades de nuestra librería
  - 4.3. Planificación de la base de datos
    - 4.3.1. Propiedades de cada entidad
    - 4.3.2. Búsqueda de dependencias
  - 4.4. Normalización de la base de datos
    - 4.4.1. Tablas con claves únicas
    - 4.4.2. Evitar duplicación de datos
    - 4.4.3. Otras normas
  - 4.5. Diseño de un esquema de la base de datos
    - 4.5.1. Creación de un nuevo diagrama
    - 4.5.2. Definición de tablas
    - 4.5.3. Establecimiento de relaciones
    - 4.5.4. Guardarlo todo
  - 4.6. Resumen
- Introducción a SOL
  - 5.1. Introducción
  - 5.2. El Analizador de consultas SQL
  - 5.3. Componentes y derivados de SQL
    - 5.3.1. DDL
    - 5.3.2. DML

- 5.3.3. DCL
- 5.3.4. Transact-SQL
- 5.4. Definición de datos
  - 5.4.1. Creación de una base de datos
  - 5.4.2. Creación de tablas
  - 5.4.3. Modificación de una tabla
  - 5.4.4. Otras operaciones
- 5.5. Manipulación de datos
  - 5.5.1. Inserción de nuevas filas
  - 5.5.2. Selección de datos
  - 5.5.3. Modificación de datos
  - 5.5.4. Eliminación de datos
  - 5.5.5. Relaciones entre tablas
- 5.6. Resumen
- 6. Tablas y relaciones
  - 6.1. Introducción
  - 6.2. Estructura de una tabla
  - 6.3. Tipos de datos en SQL Server
    - 6.3.1. Trabajando con números
    - 6.3.2. Trabajando con caracteres
    - 6.3.3. Trabajando con datos binarios
    - 6.3.4. Trabajando con fechas
  - 6.4. Cómo asegurar la integridad de los datos
    - 6.4.1. Valores nulos y por defecto
    - 6.4.2. Restricciones de dominio Expresiones lógicas
    - 6.4.3. Restricciones de integridad referencial
    - 6.4.4. Otras restricciones
    - 6.4.5. Generación del valor de identidad
    - 6.4.6. Preservar la integridad referencial
  - 6.5. Columnas calculadas
  - 6.6. Puesta en práctica
    - 6.6.1. Diseño de tablas
    - 6.6.2. Identidad y clave principal
    - 6.6.3. Restricciones de dominio
    - 6.6.4. Valores por defecto
    - 6.6.5. Columnas calculadas
    - 6.6.6. Definir relaciones
  - 6.7. Permisos de las tablas
  - 6.8. Resumen
- 7. Vistas e índices
  - 7.1. Introducción
  - 7.2. ¿Qué es una vista?
    - 7.2.1. Creación de una vista
    - 7.2.2. Añadir tablas a la vista
    - 7.2.3. Seleccionar las columnas

- 7.2.4. Otras opciones de la vista
- 7.2.5. Ejecución de la vista
- 7.2.6. Definición con DDL
- 7.2.7. Uso de una vista
- 7.3. Trabajo con índices
  - 7.3.1. ¿Cuál es la finalidad de un índice?
  - 7.3.2. Actualización de un índice
  - 7.3.3. Tipos de índices
  - 7.3.4. Creación de un nuevo índice
  - 7.3.5. Creación del índice por otros medios
  - 7.3.6. Índices en vistas
  - 7.3.7. Optimización de índices
- 7.4. Resumen
- 8. Introducción a Transact-SQL
  - 8.1. Introducción
  - 8.2. Aplicaciones de Transact-SQL
  - 8.3. Fundamentos de programación
    - 8.3.1. Tipos de datos
    - 8.3.2. Variables
    - 8.3.3. Expresiones
    - 8.3.4. Control de flujo
  - 8.4. Trabajando con variables
    - 8.4.1. Más sobre declaración de variables
    - 8.4.2. Asignación de valores
    - 8.4.3. Variables predefinidas
  - 8.5. Funciones Transact-SQL
    - 8.5.1. Funciones estadísticas
    - 8.5.2. Funciones matemáticas
    - 8.5.3. Funciones de manipulación de cadenas
    - 8.5.4. Otras funciones
  - 8.6. Uso de cursores y tablas
    - 8.6.1. Definir un cursor
    - 8.6.2. Cómo usar un cursor
    - 8.6.3. Variables table
  - 8.7. Funciones definidas por el usuario
  - 8.8. Resumen
- 9. Aplicaciones de Transact-SQL
  - 9.1. Introducción
  - 9.2. Desencadenadores
    - 9.2.1. Cómo funciona un desencadenador
    - 9.2.2. Creación de un desencadenador
    - 9.2.3. Tablas especiales en un desencadenador
    - 9.2.4. Desencadenadores y la integridad de los datos
    - 9.2.5. Ejemplos prácticos
  - 9.3. Procedimientos almacenados
    - 9.3.1. Lógica de proceso como procedimientos

- 9.3.2. Definición de un procedimiento almacenado
- 9.3.3. Ejecución de un procedimiento almacenado
- 9.3.4. Recepción y devolución de parámetros
- 9.3.5. Devolución de conjuntos de datos
- 9.4. Funciones de usuario
- 9.4.1. Diferencias entre una función y un procedimiento almacenado
  - 9.4.2. Definición de una función de usuario
  - 9.5. Resumen
- 10. Mantenimiento de bases de datos
  - 10.1. Introducción
  - 10.2. Puesta en explotación de una base de datos
    - 10.2.1. Uso del asistente para copiade bases de datos
    - 10.2.2. Propiedades de trabajos de AgenteSQL Server
    - 10.2.3. Programación de un trabajo
  - 10.3. Copias de seguridad
    - 10.3.1. Dispositivos de copia
    - 10.3.2. Ejecución de una copia de seguridad

Copia total en un nuevo soporte

Copia diferencial de la base de datos

Copia del registro de transacciones

- 10.3.3. Recuperación de una copia
- 10.4. Mantenimiento de la base de datos
  - 10.4.1. Creación de un plande mantenimiento
  - 10.4.2. Trabajos del Agente SQL Server
- 10.5. Resumen
- 11. Servicios de análisis
  - 11.1. Introducción
  - 11.2. Aplicaciones de la información
    - 11.2.1. Bases de datos orientadasa transacciones
    - 11.2.2. Gestión del conocimiento
  - 11.3. Almacenes de datos
    - 11.3.1. Data Warehouses versus Data Marts
    - 11.3.2. Finalidad de un almacén de datos
    - 11.3.3. Estructura de un almacén de datos
    - 11.3.4. Creación de un almacén de datos
  - 11.4. Análisis de la información
    - 11.4.1. Instalación de los servicios de análisis
    - 11.4.2. Creación de una nueva base de datos
    - 11.4.3. Creación de un cubomultidimensional
    - 11.4.4. Trabajo con el cubo
    - 11.4.5. Minería de datos
  - 11.5. Resumen
- 12. Servicios de informes
  - 12.1. Introducción

- 12.2. Diseño de un informe
  - 12.2.1. Selección de los datos a usaren el informe
  - 12.2.2. Estilo del informe
  - 12.2.3. Ubicación del informe
- 12.3. El diseñador de informes
  - 12.3.1. Vista previa del informe
- 12.4. Puesta en explotación del informe
- 12.5. Resumen
- 13. Integración con .NET
  - 13.1. Introducción
  - 13.2. Conceptos .NET
    - 13.2.1. Servicios .NET
    - 13.2.2. ADO.NET
  - 13.3. Desarrollo de una aplicación .NET para SQL Server
    - 13.3.1. Inicio del proyecto
    - 13.3.2. Tipos de objetos SQL Server
    - 13.3.3. El código del procedimientoalmacenado
    - 13.3.4. Prueba del procedimientoalmacenado
  - 13.4. Registro del ensamblado en SQL Server
  - 13.5. Resumen

#### A. Glosario

Índice alfabético