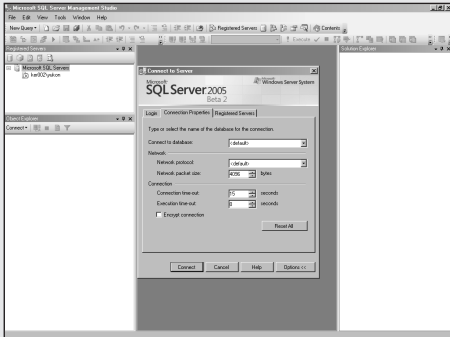


CONTENIDO

Sobre el autor	4
Prólogo	5
El libro de un vistazo	6
Información complementaria	7
Introducción	14
Capítulo 1	
PRESENTACIÓN E INSTALACIÓN DE SQL SERVER	
Sistemas de Gestión de Bases de Datos Relacionales	16
Los primeras versiones de SQL Server	19
SQL Server 2005 y sus ediciones	23
Funcionalidades disponibles por Edición	25
Instalación de SQL Server 2005	26
Revisión del hardware mínimo requerido	26
Sistema Operativo de la plataforma destino	27
Cuentas de Dominio para el servidor y la instalación	28
Definición de instancias de servidor a instalar	29
Definición del conjunto de caracteres	29
Tipos de instalación disponibles	30
Cómo instalar SQL Server 2005 - Beta 2 1	31
Prestaciones de SQL Server para sistemas OLTP	41
El motor de SQL Server y T-SQL	41
El optimizador de consultas	42
Procedimientos almacenados extendidos	43
Resumen	47
Actividades	48

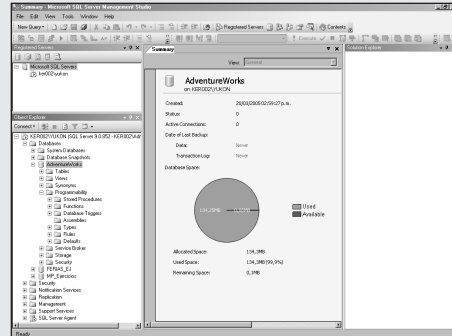
Capítulo 2	
BASES DE DATOS RELACIONALES	
¿Qué es una base de datos?	50
El modelo relacional	51
Relaciones	53
Normalización	57
Modelo de entidad/relación	57
¿Qué son los atributos?	58
Normalización	60
Evolución del proceso de normalización	61
Relaciones	69
Consideraciones de diseño	71
Ciclo de vida de un diseño relacional	71
Evaluación de diseño	73
Implementación de metadatos y esquema en SQL Server	73
Resumen	75
Actividades	76
Capítulo 3	
PRIMEROS PASOS CON SQL SERVER 2005	
¿Qué es T-SQL?	78
Interfaces de conexión desde el cliente	79
Sentencias DDL	79
Sentencias DML	80

Cómo trabajar con SQL Server	80
Características de SQL Server Management Studio	82
Conectarse con un servidor	82
Herramientas de SQL Server Management Studio	84
Escribir código T-SQL con SQL Server Management Studio	85
Estructura de carpetas en el Explorador de Objetos	85
Consideraciones sobre el diseño de bases de datos	86
Check list sobre modelo de datos funcional, diseño e implementación	88
Escalamiento	88
Esquema de la base de datos	89
Consultas	91
Índices	92
Transacciones	93
Procedimientos almacenados	94
Planes de ejecución	94
Recompilación	95
SQL XML	96
Tuning	97
Testing	97
Monitoreo	98
Deployment (distribución)	98
Presentación del ejemplo	99
Resumen	99
Actividades	100



Capítulo 4

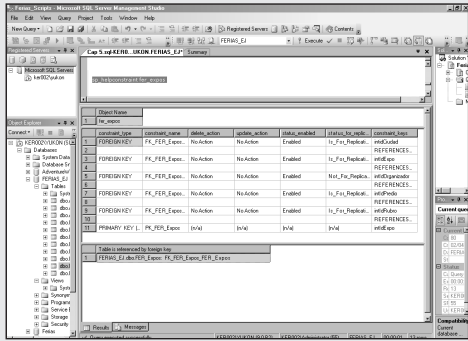
BASES DE DATOS Y ARCHIVOS DE BASES DE DATOS	
¿Qué es una base de datos?	102
Jerarquía de objetos	102
Archivos	104



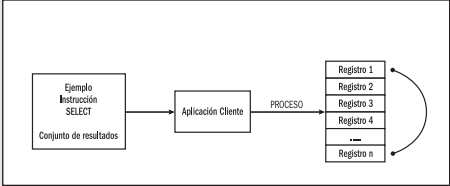
Grupos de archivos (FileGroups)	105
Propietario de la base	105
El archivo de transacciones	106
Archivos de transacciones virtuales	106
Tipos de datos	106
Crear una base de datos	112
Primeros pasos y recomendaciones generales	112
Creación de la base de datos	114
Ejemplos	117
Modificar una base de datos	122
Ejemplos	129
El procedimiento sp_dboption	132
Eliminar una base de datos	134
Ejercicio práctico	134
Resumen	137
Actividades	138

Capítulo 5

TABLAS	
¿Qué es una tabla?	140
Pasos para definir una tabla	140
Identificadores delimitados	143
Tipos de datos y nulidad de columnas	143

Propiedad Identidad	145
Restricciones	147
Restricciones Default	147
Restricciones de Primary	
Key y UNIQUE	148
Restricciones de FOREIGN KEY	148
Restricciones CHECK	153
Procedimientos de sistema	155
	
Tablas temporarias	159
Tablas particionadas	160
Declaración de sentencias	
CREATE TABLE	162
Modificar tablas	170
Resumen	175
Actividades	176
Capítulo 6	
ÍNDICES	
¿Qué es un índice?	178
Almacenamiento de datos e índices	180
Claves de rendimiento	183
Estimación de tamaño de clave de índices	185
Resumen	193
Actividades	194
Capítulo 7	
CONSULTAS	
La sentencia SELECT	196
SELECT	197

FROM y JOIN	203
SELECT UNION	211
Where	212
Predicados	212
Estrategia de ejecución	226
Funciones de sistema	227
Operaciones de modificación de datos	229
INSERT	231
UPDATE	233
DELETE	234
Análisis de código	237
Resumen	235
Actividades	236
Capítulo 8	
VISTAS	
¿Qué son y para qué sirven las vistas?	238
Tipos de vistas	238
¿Cómo se crean las vistas?	239
Modificación e inserción de registros de una vista	240
¿Cómo se eliminan las vistas?	245
Resumen	245
Actividades	246
Capítulo 9	
PROCEDIMIENTOS, CURSORES Y TRANSACCIONES	
Procedimientos almacenados	248
Ejecución de sentencias T-SQL	249
Reglas para programar procedimientos almacenados	249
Procedimientos de sistema	250
Procedimientos agrupados	251
Procedimientos extendidos	251
Procedimientos temporales	252
Ejecución de procedimientos almacenados	252

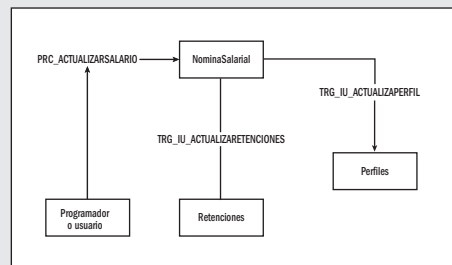
La sentencia EXECUTE	257
Procedimientos CLR	259
Funciones	262
Funciones de agregación	269
Cursores	268
Consideraciones sobre el uso de cursores	271
Obtener información de los cursores	274
	
Bloqueos	278
Recursos bloqueables	279
Modos de bloqueo	279
Transacciones	280
Cómo iniciar transacciones	281
Nivel de aislamiento de las transacciones	282
Observaciones sobre el aislamiento	284
Estructuras de programación en T-SQL	285
Variables	285
Sentencias de control de flujo	286
Funciones más usadas	287
Operadores	296
Captura de errores	299
Resumen	301
Actividades	302

Capítulo 10

TRIGGERS

¿Qué son y para qué sirven

los desencadenadores?	304
Desencadenadores DML	304
Desencadenadores DDL	306
Desencadenadores CLR	306
Creación de desencadenadores DDL y DML	307
Anular la acción de un desencadenador	315
Documentar los desencadenadores	316



Deshabilitar desencadenadores	316
Eliminar desencadenadores	317
Modificar desencadenadores	317
Desencadenadores anidados y recursivos	318
Resumen	321
Actividades	322

Servicios al lector

Sitios web recomendados	324
Índice temático	327