



8281: Implementación de bases de datos usando Microsoft SQL Server 2012

DESCRIPCIÓN

Este curso es básico para el aprendizaje del manejador de bases de datos Microsoft SQL Server 2012, y tiene el propósito de enseñar los elementos del producto.

Se analizarán las diferentes ediciones disponibles al momento de SQL Server 2012 con miras a definir cuál es la más adecuada a las necesidades específicas del caso y mediante el estudio teórico profundo y los ejercicios prácticos razonados, aprenderá a implementar un modelo abstracto de datos en Microsoft SQL Server 2012, y además aprenderá las herramientas básicas del producto, que de manera gráfica permiten la administración de bases de datos, en tareas como la creación de bases de datos, tablas, relaciones y restricciones.

Será capaz de comprender las ventajas de los diferentes tipos de respaldo disponibles dentro de SQL Server

DURACIÓN DEL CURSO:

12 horas.

PRE-REQUISITOS

- Conocimientos del ambiente operativo Windows
- Conocimiento básico de manejo de archivos
- Conocimiento de Visual Studio
- Conocimiento de elementos generales de programación



TEMAS CUBIERTOS EN EL CURSO:

1. Caso de negocios

1. Modelación de base de datos
2. Ejemplo de un caso de negocios

2. Instalación de SQL Server 2012

1. Ediciones y características de SQL Server 2012
2. Prerequisitos
3. Instalación de SQL Server 2012

3. Creación de bases de datos

1. Implementación de bases de datos
2. Estrategias de implementación de bases de datos
3. Elementos de una base de datos física
4. Archivos y Filegroups
5. Base de datos
6. CREATE DATABASE

4. Tablas, Índices y relaciones

1. Tablas
2. Columnas
3. Identificadores de Microsoft SQL Server 2012
4. Tipos de datos
5. Número exactos
6. Números aproximados
7. Fecha y hora
8. Cadenas
9. Binarios
10. CREATE TABLE
11. Valores IDENTITY y DEFAULT
12. Índices
13. Índices CLUSTERED y NONCLUSTERED
14. Spatial Index, XML Index y Fulltext Index
15. CREATE INDEX
16. Relaciones

5. Consultas básicas con SQL/T-SQL

1. Pubs: la base de datos de ejemplo
2. Transact SQL



3. DML – Consultas utilizando SELECT
4. Uso de literales
5. Columnas calculadas
6. Uso de la cláusula WHERE
7. Uso de calificadores para columnas
8. Uso de WHERE para seleccionar registros
9. Uso de WHERE para unión de tablas
10. Operadores lógicos
11. Recomendaciones para el uso de condiciones

6. Instrucciones de modificación de datos

1. DML – Modificación de datos
2. INSERT (Agregado de filas)
3. UPDATE (Modificación de datos)
4. DELETE (Eliminado de filas)

7. Respaldo y recuperación de bases de datos

1. La importancia de un plan de respaldos
2. Respaldo de la base de datos y sus opciones
3. Restaurando una base de datos

Este curso existe con sus equivalentes para versiones pasadas del producto:

- Versión 2000.
- Versión 2008.
- Versión 2000.