



Academia
Digital

CURSO E-LEARNING USO DE BASE DE DATOS CON SQL AVANZADO (SQL AVANZADO).

DURACIÓN: 40 HORAS

OBJETIVO GENERAL

Comprender cómo construir repositorios de datos relacionales de manera más eficiente y escalable. Además de conocer técnicas para optimizar estructuras y consultas en bases de datos ya existentes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al finalizar el curso lo participantes podrán:

- Codificar en SQL
- Aprender a usar motores de base de datos.
- Adoptar las mejores prácticas de SQL

METODOLOGÍA

Este curso se imparte en modalidad E-Learning asincrónica, que permite acceder 24/7 a los contenidos de la capacitación a través de la plataforma. El curso incluye variados instrumentos de apoyo como, por ejemplo: videos, guías de estudio y examen final.

MÓDULOS

CONTENIDOS

1.- Vistas e Índices

- ¿Qué es una vista?
- Creación de una vista
- Añadir tablas a la vista
- Seleccionar las columnas
- Otras opciones de la vista
- Ejecución de la vista
- Definición con DDL
- Usos de una vista
- Trabajo con índices
- ¿Cuál es la finalidad de un índice?
- Actualización de un índice
- Tipos de índices
- Creación de un nuevo
- Creación del índice por otros medios
- Índices en vistas
- Optimización de índices

2.- Introducción a Transact-SQL

- Aplicaciones de Transact SQL
- Fundamentos de programación
- Tipos de datos
- Variables
- Expresiones
- Control de Flujo
- Trabajando con variables
- Más sobre declaración de variables
- Asignación de valores
- Variables predefinidas
- Funciones Transact SQL
- Funciones Estadísticas
- Funciones Matemáticas
- Funciones de manipulación de cadenas
- Otras funciones
- Uso de cursores y tablas
- Definir un cursor
- Variables table
- Funciones definidas por el usuario

3.- Aplicaciones de Transact-SQL

- Desencadenadores
- Cómo funciona un desencadenador
- Creación de un desencadenador
- Tablas especiales en un desencadenador
- Ejemplos prácticos
- Procedimientos almacenados

-
- Lógica de proceso como procedimientos
 - Definición de un procedimiento almacenado Floor
 - Recepción y devolución de parámetros
 - Devolución de conjuntos de datos
 - Funciones de usuario
 - Diferencias entre una función y un procedimiento almacenado
 - Definición de una función de usuario
-

4.- Mantenimiento de Bases de Datos

- Puesta en explotación de una base de datos
 - Uso del asistente para copia de base de datos
 - Propiedades de trabajos de Agentes SQL Server
 - Programación de un trabajo
 - Copias de seguridad
 - Dispositivos de copia
 - Ejecución de una copia de seguridad
 - Copia total en un nuevo soporte
 - Copia diferencial de la base de datos
 - Copia del registro de transacciones
 - Recuperación de una copia
 - Mantenimiento de la base de datos
 - Creación de un plan de mantenimiento
 - Trabajos del Agente SQL Server
-

5.- Servicios de Análisis

- Aplicaciones de la información
 - Bases de datos orientadas a transacciones
 - Gestión del conocimiento
 - Almacenes de datos
 - Data Warehouse v/s Data Marts
 - Finalidad de un almacén de datos
 - Estructura de un almacén de datos
 - Creación de un almacén de datos
 - Análisis de la información
 - Instalación de los servicios de análisis
 - Creación de una nueva base de datos
 - Creación de un cubo multidimensional
 - Trabajo con el cubo
 - Minería de datos
-

6.- Servicios de Informes

- Diseño de un informe
 - Selección de los datos a usar en el informe
 - Estilo del informe
 - Ubicación del informe
 - El diseñador de informes
 - Vista previa del informe
 - Puesta en explotación del informe
-