

CONSULTOR EN BASES DE DATOS CON SQL SERVER

SOMOS Y CREAMOS EXPERTOS EN T.I.



ACERCA DEL CURSO

Categoría

Curso

Modalidad

Virtual

Nivel

Intermedio

Metodología

100% Práctico

Duración

35 horas

Fecha inicio

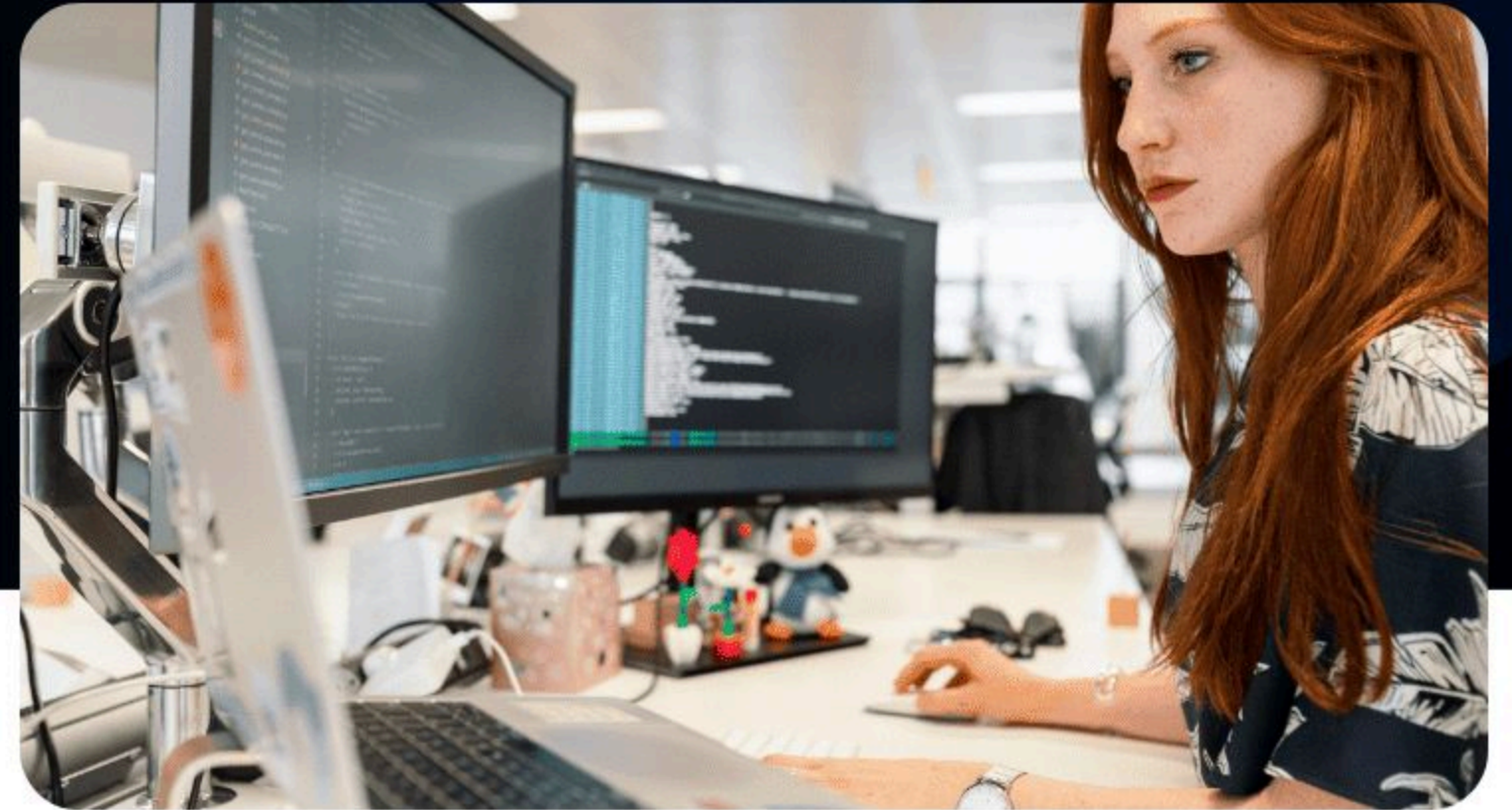
sabatino



Objetivos principales



- Comprender la estructura y funcionamiento de SQL Server.
- Dominar consultas básicas y avanzadas con T-SQL.
- Gestionar bases de datos: creación, modificación y administración inicial.
- Aplicar funciones, subconsultas, joins y agrupamientos.
- Crear objetos de base de datos: vistas, funciones y procedimientos almacenados.
- Analizar rendimiento mediante índices y planes de ejecución.



Objetivos secundarios >>>

- Aplicar buenas prácticas en escritura de consultas SQL.
- Comprender manejo de transacciones y control de flujo.
- Utilizar CTE, tablas temporales y funciones de ventana.
- Manipular datos con INSERT, UPDATE, DELETE y TRUNCATE.
- Leer, producir e importar datos en formato XML.



Prerrequisitos

- Conocimientos básicos de programación: variables, ciclos, estructuras de datos y lógica fundamental.
- Recomendación opcional: **Curso de Introducción a la Programación (modalidad presencial)** .

¿No estás seguro de tu nivel en programación? Haz clic aquí para evaluarlo

MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A SQL SERVER Y ENTORNO SSMS

- 1.1 Entrada al SQL Server Management Studio
- 1.2 Estructura interna de una base de datos
- 1.3 Crear, adjuntar y administrar bases de datos en SSMS
- 1.4 Crear y modificar tablas
- 1.5 Insertar datos desde el entorno gráfico
- 1.6 Abrir consultas, ejecutar código T-SQL
- 1.7 Configuración del editor (esquemas de color, archivos y proyectos SQL)

MÓDULO 2. FUNDAMENTOS DE SQL Y TRANSACT-SQL

- 2.1 Conceptos básicos de SQL
- 2.2 Características del lenguaje Transact-SQL
- 2.3 Reglas de identificadores
- 2.4 Tipos de datos
- 2.5 Constantes, expresiones y funciones básicas
- 2.6 Elementos esenciales del lenguaje



MÓDULO 3. CONSULTAS BÁSICAS Y PROCESAMIENTO DE DATOS

- 3.1 Origen de datos (FROM)
- 3.2 Lista de selección (SELECT)
- 3.3 Columnas del origen y alias
- 3.4 Proceso lógico de una consulta
- 3.5 Funciones y columnas calculadas
- 3.6 Uso del *
- 3.7 Ordenación con ORDER BY
- 3.8 DISTINCT vs ALL
- 3.9 TOP
- 3.10 Filtrado con WHERE
- 3.11 Condiciones compuestas

MÓDULO 4. CONSULTAS MULTITABLA (JOINS Y OPERADORES DE CONJUNTO)

- 4.1 UNION, EXCEPT, INTERSECT
- 4.2 Producto cartesiano (CROSS JOIN)
- 4.3 INNER JOIN
- 4.4 LEFT, RIGHT y FULL OUTER JOIN



MÓDULO 5. CONSULTAS DE RESUMEN Y SUBCONSULTAS

- 5.1 Funciones de agregado
- 5.2 Agrupamiento (GROUP BY)
- 5.3 Filtrado de grupos (HAVING)
- 5.4 Subconsultas de resultado único
- 5.5 Subconsultas con listas
- 5.6 Uso de IN
- 5.7 ANY y ALL
- 5.8 Subconsultas con EXISTS

MÓDULO 6. MANIPULACIÓN Y CREACIÓN DE OBJETOS

- 6.1 Crear esquemas
- 6.2 Crear BD y tablas con SQL
- 6.3 INSERT (nueva tabla y tabla existente)
- 6.4 Inserciones múltiples
- 6.5 Valores por defecto
- 6.6 UPDATE
- 6.7 DELETE
- 6.8 TRUNCATE



MÓDULO 7. PROGRAMACIÓN EN T-SQL Y OBJETOS DE BASE DE DATOS

- 7.1 Variables
- 7.2 Control de flujo
- 7.3 Funciones deterministas y no deterministas
- 7.4 Funciones de fecha, cadena y configuración
- 7.5 Funciones definidas por el usuario (CREATE FUNCTION)
- 7.6 Procedimientos almacenados (Stored Procedures)
- 7.7 Cursores
- 7.8 Creación de vistas
- 7.9 Triggers



MÓDULO 8. CONSULTAS AVANZADAS, CTE Y VENTANAS

- 8.1 OFFSET-FETCH
- 8.2 Consultas tipo PIVOT y UNPIVOT
- 8.3 Uso de APPLY
- 8.4 Tablas derivadas
- 8.5 Expresiones de tabla comunes (CTE)
- 8.6 Tablas temporales
- 8.7 Creación de ventanas (OVER)
- 8.8 Funciones tipo ventana



MÓDULO 9. RENDIMIENTO, ÍNDICES Y MANEJO DE XML

- 9.1 Concepto de transacción
- 9.2 Implícitas, explícitas y anidadas
- 9.3 Savepoints
- 9.4 Definición y tipos de índices
- 9.5 Ventajas y desventajas
- 9.6 ¿Qué es un plan de ejecución?
- 9.7 Plan actual vs plan estimado
- 9.8 Interpretación de planes de ejecución
- 9.9 SQL Server Profiler
- 9.10 Introducción al manejo de XML
- 9.11 Producción, transferencia e importación de XML



CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

¡Te esperamos!



+52 1 55 5211 6931

+52 1 55 61868835



TecGurusNet

WWW.TECGURUS.NET

