

Curso de Fundamentos de Programación con SQL Server

1. Introducción a SQL Server
 - Definición de SQL Server.
 - ¿Qué es SQL Server?
 - Transact-SQL.
 - Características del entorno SQL Server.
 - Características del Management Studio.
 - Consultas básicas utilizando alias, predicado y ordenamiento.
2. Trabajando con distintos conjuntos de datos
 - Cláusula DISTINCT.
 - Cláusula UNION - UNION ALL.
 - Expresión CASE.
 - Funciones de Agregado.
 - GROUP BY.
 - HAVING - ROLLUP.
3. Relación de conjuntos de datos
 - Recuperar información relacionando dos o más tablas.
 - Los diferentes tipos de JOINS.
 - Los diferentes tipos de JOINS que soporta SQL.
 - Aplicar diferentes tipos de relaciones.
 - Manipular tablas temporales.
 - Manipular CTE.
4. Operaciones DML
 - Subconsultas (IN, EXISTS, ANY, ALL).
 - Subconsultas correlacionadas.
 - Cláusula INSERT.
 - Cláusula UPDATE.
 - Cláusula DELETE.
 - Cláusula TRUNCATE.
5. Procedimientos Almacenados y variables
 - Procedimientos Almacenados.
 - BATCHES.
 - Variables globales de sistema.
 - Variables definidas por el usuario.

- Estructuras de control.
- Bloques iterativos.

6. Trabajando con Transacciones

- Transacciones definidas por el Usuario.
- ACID.
- Captura de errores.
- Reportar errores.

7. SQL Server Optimización & Performance

- Índices. Conceptos Básicos.
- Tipos de Dato en Índices.
- Índices sobre Una Columna vs. Múltiples Columnas. Ascendentes y Descendentes.
- Heaps.
- Índices Clustered.
- Fragmentación de Índices.
- Estadísticas de Índices (Statistics).

Execution Plan – Plan de Ejecución