

- 1.- Implementación de estructuras en SQL Server (Procedimientos Almacenados, Cursores, triggers, funciones y Vistas)
- 2.- Desarrollo de Queries Avanzados para optimizar los planes de ejecución y mejorar el desempeño de las aplicaciones.
- 3.- Optimizar el performance de SQL Server (Queries para detectar cuellos de botella, bajo performance, y pobre rendimiento)
- 4.- Desarrollo de Ensamblados (Usando T-SQL y SQL Server Data tolos, crear librerías de alto desempeño)

1. Escribiendo Queries simples

- Uso de Select
- Uso de Where
- Uso de Between
- Uso de Insert, Update, Delete
- Uso de Transacciones.

2. Usando Funciones y Expresiones

- Concatenaciones
- Uso de Null
- Operadores
- Funciones String
- Funciones de Fecha
- Conversiones
- Formateo
- Expresiones Lógicas Case.

3. Mezclando Tablas

- Inner join
- Outer Join
- Left Outer Join
- Right Outer Join
- Full Outer Join
- Cross Join.

4. SubQueries

- Usando Exist
- Cross Apply y Outer Apply
- Union Queries
- Except and Intersect
- Creando Subqueries complejas

5. Agrupando y sumalizando datos

- Group by
- Order by
- Having
- Distinct
- Funciones de agragado con multiples tablas.

9. Windowing Functions

- Ranking Functions
- Definiendo Windowing
- Dividiendo en particiones
- Usando Ntile
- Definiendo un Framing
- Usando RunningTotals
- Rows and Range
- Lag and lead
- First-Value and Last-Value
- Percent-Rank and Cume\_dist
- Removiendo duplicados

10. Usando Where Avanzado

- Usando Like
- Usando PatIndex
- Usando Contains
- Usando FreeText

11. Manipulando Datos

- Trabajando con Insert y Update Avanzados
- Configurando el Entorno Master de SQL Server
- Sintaxis CTE
- Recursividad con CTE
- Subqueries CTE

- Usando Merge
- Grouping Sets
- Cube and Roll Up
- Queries Pivote
- Paging

12. Programación Logica

- Uso del If
- Uso del While
- Variables temporales

13. Creando queries para evaluar performance

- Pobre indexación
- Deadlocks y Blocking
- Pobre diseño
- Pobre diseño de BD.
- Pobres planes de ejecución
- Indices perdidos y Heaps excesivos
- Fragmentacion excesiva
- Pobres planes de mantenimiento

14. Creando ensamaldos y publicándolos hacia SQL

- Conectividad
- Transacciones y Lenguaje
- Pruebas y evaluaciones

