

Duração: 20 horas

Introdução ao SQL Server

- ✓ Banco de dados relacional.
- ✓ Design do banco de dados: Modelo descritivo; Modelo conceitual; Modelo lógico; Modelo físico.
- ✓ Normalização de dados: Regras de normalização.
- ✓ Arquitetura cliente / servidor.
- ✓ As linguagens SQL e T-SQL.SQL Server:
- ✓ Componentes;
- ✓ Objetos de banco de dados
- ✓ (Tabelas, Índices, CONSTRAINT, VIEW (Visualização), PROCEDURE (Procedimento armazenado),
- ✓ FUNCTION (Função), TRIGGER (Gatilho)).
- ✓ Ferramentas de gerenciamento.
- ✓ SQL Server Management Studio (SSMS): Inicializando o SSMS; Interface; executando um comando; Comentários; Opções; salvando scripts.

Consultando dados

- ✓ SELECT: Consultando todas as colunas; consultando colunas específicas; redefinindo os identificadores de coluna com uso de alias.
- ✓ Ordenando dados: Retornando linhas na ordem ascendente; retornando linhas na ordem descendente; ordenando por nome, alias ou posição; ORDER BY com TOP; ORDER BY com TOP WITH TIES; filtrando consultas.
- ✓ Operadores relacionais e operadores lógicos.
- ✓ Consultando intervalos com BETWEEN.
- ✓ Consulta com base em caracteres.
- ✓ Consultando valores pertencentes ou não a uma lista de elementos.
- ✓ Lidando com valores nulos.
- ✓ Substituindo valores nulos: ISNULL.
- ✓ Manipulando campos do tipo datetime.
- ✓ Alterando a configuração de idioma a partir do SSMS.

Associando tabelas

- ✓ INNER JOIN / OUTER JOIN / LEFT JOIN.

Consultas com subqueries

- ✓ Principais características das subqueries.
- ✓ Subqueries introduzidas com IN e NOT IN.
- ✓ Subqueries introduzidas com sinal de igualdade (=).
- ✓ Diferenças entre subqueries e associações.

Agrupando dados

- ✓ Funções de agregação: Tipos de função de agregação.
- ✓ GROUP BY: Utilizando ALL; Utilizando HAVING;
- ✓ Utilizando WITH ROLLUP; Utilizando WITH CUBE.

Comandos adicionais

- ✓ Funções de cadeia de caracteres.
- ✓ Função CASE.
- ✓ UNION: Utilizando UNION ALL.