



SQL-QRY - SQL QUERY

ITCore Sviluppo - SQL Server - Sviluppo

Durata:

5 Giorni

Lingue:

Italiano

Certificazione:

-

Descrizione del corso

Il **Corso SQL Server - Query e Programmazione T-SQL Avanzata** è progettato per sviluppare competenze approfondite su Transact-SQL (T-SQL), il linguaggio di query e programmazione di SQL Server. Dalle basi delle query su singola tabella alle tecniche avanzate di join, aggregazione, funzioni di finestra e gestione dei dati complessi, questo corso fornisce le competenze per lavorare con dati strutturati e semi-strutturati in SQL Server.

Obiettivi del Corso:

Questo corso mira a renderti esperto nell'uso di T-SQL per la gestione avanzata di dati e l'ottimizzazione delle query. Alla fine del corso, i partecipanti saranno in grado di:

- Utilizzare T-SQL per scrivere query avanzate e ottenere informazioni dettagliate dai dati.
- Gestire set di dati complessi e implementare logiche di aggregazione avanzata per l'analisi dei dati.
- Implementare funzioni di finestra e tecniche di partizionamento per analisi granulari.
- Lavorare con dati semi-strutturati, dati spaziali, gerarchie e dati JSON e XML per soddisfare esigenze specifiche.
- Automatizzare le operazioni di database attraverso procedure memorizzate, trigger e funzioni definite dall'utente.

Perché Partecipare?

Questo corso è ideale per sviluppatori SQL, analisti e professionisti IT che necessitano di un approccio avanzato alla gestione dei dati con SQL Server. Attraverso esercitazioni pratiche e casi reali, avrai l'opportunità di lavorare con dati complessi, implementare logiche di query avanzate e automatizzare processi di gestione dei dati.

ITCore Group

Via Balestra, 12
6900 Lugano (CH)
+41.091.9760019
www.itcoregroup.com

Via Lanino, 36
21047 Saronno (VA)
+39.02.84108669
www.itcoregroup.com

Programma

- **Introduzione a Transact-SQL (T-SQL)**
 - Panoramica di T-SQL e data type di SQL Server
 - Query su singola tabella: selezione, filtro e ordinamento dei dati con **SELECT, WHERE, GROUP BY, HAVING, ORDER BY**
- **Predicati, Operatori e Funzioni di Aggregazione**
 - Uso di predicati e operatori per costruire condizioni logiche
 - Funzioni di aggregazione avanzata e filtri di ordinamento
- **Funzioni di Finestra e Analisi Avanzata dei Dati**
 - Funzioni **OVER** e **PARTITION BY** per gestire set di dati
 - Funzioni **LEAD, LAG, FIRST_VALUE, LAST_VALUE, RANK, PERCENT_RANK, CUME_DIST** per l'analisi temporale e di ranking
- **Lavorare con Più Tabelle e Joins**
 - Query multiple: **CROSS JOIN, INNER JOIN, SELF JOIN, OUTER JOIN**
 - Uso delle sottoquery e dell'operatore **APPLY** per operazioni avanzate
- **Pivoting e Aggregazione Multi-livello**
 - Tecniche di pivoting e unpivoting per trasformare i dati
 - Set di raggruppamento avanzati con **GROUPING SETS, CUBE, ROLLUP** per analisi multi-livello
- **Gestione e Manipolazione dei Dati**
 - Tabelle derivate e espressioni di tabella comuni (**CTE**)
 - Creazione di viste e viste partizionate per ottimizzare il recupero dei dati
 - Manipolazione dei dati con comandi **UPDATE, MODIFY**, e operatori di set
- **Procedure e Funzioni**
 - Procedure memorizzate e funzioni **table-valued** per gestire logiche complesse
 - Uso dei cursori e dei trigger per automatizzare operazioni specifiche
- **Gerarchie, Grafi e Dati Complessi**
 - Gestione di dati gerarchici e strutture a grafo
 - Introduzione ai dati XML, JSON e spaziali per gestire dati semi-

ITCore Group

Via Balestra, 12
6900 Lugano (CH)
+41.091.9760019
www.itcoregroup.com

Via Lanino, 36
21047 Saronno (VA)
+39.02.84108669
www.itcoregroup.com

- strutturati e geografici
- Archiviazione di dati non strutturati con **BLOB** e testo
- **Ricerca e Gestione di Testo Complesso**
 - **Full Text Search:** Strumenti per la ricerca testuale avanzata nei database SQL Server

ITCore Group

Via Balestra, 12
6900 Lugano (CH)
+41.091.9760019
www.itcoregroup.com

Via Lanino, 36
21047 Saronno (VA)
+39.02.84108669
www.itcoregroup.com