

New

SQL e Data Engineering

Fondamenti di gestione, modellazione e ottimizzazione dei dati per sistemi AI e analitici

 A distanza



1 giorno (7 Ore)

Open : 990,00 € +IVA

WebCode: IT.34.1

Packaged in azienda : 1.690,00 € +IVA +10% di

Project Management (Quota riferita ad un gruppo
di 10 pax max)

Customized : Su richiesta

Il corso fornisce una panoramica completa sul ruolo del Data Engineer e sull'utilizzo di SQL come **strumento essenziale per la gestione e la trasformazione dei dati**. I partecipanti impareranno a progettare database relazionali, ottimizzare query, costruire pipeline dati e integrare fonti eterogenee per analisi e modelli AI.

A chi è rivolto

- Data Engineer e Database Administrator
- Data Analyst e Data Scientist
- Sviluppatori e Software Engineer
- IT Specialist e System Administrator
- Project Manager e consulenti tecnici

Programma

Fondamenti di database e linguaggio SQL

- Struttura e logica dei database relazionali
- Tipologie di dati, tabelle e relazioni
- Concetti base di SQL: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE

Query, join, subquery e funzioni avanzate

- Uso di JOIN per combinare dati da più tabelle
- Filtri, ordinamenti e raggruppamenti (WHERE, GROUP BY, HAVING)
- Subquery, funzioni di aggregazione e operatori avanzati

Data modeling e normalizzazione

- Principi di modellazione logica e fisica dei dati
- Normalizzazione e denormalizzazione delle tabelle
- Best practice per la scalabilità e la manutenzione dei database

ETL, pipeline e integrazione dati

- Concetti di ETL (Extract, Transform, Load)

- Creazione di pipeline di dati per sistemi analitici e AI
- Integrazione di fonti eterogenee (database, API, file, cloud storage)

Ottimizzazione delle query e gestione performance

- Analisi dei piani di esecuzione e tuning delle query
- Gestione degli indici e delle risorse di sistema
- Strategie per la sicurezza e la qualità dei dati



Obiettivi del corso

- Comprendere i principi fondamentali di SQL e della progettazione di database relazionali
- Acquisire competenze per la manipolazione, aggregazione e trasformazione dei dati
- Saper costruire pipeline di dati efficienti per alimentare sistemi di analisi e modelli AI
- Ottimizzare le performance di query e strutture dati
- Applicare pratiche di sicurezza, qualità e governance dei dati nei flussi ETL



Esercitazioni

Il corso ha un approccio **pragmatico**, che prevede momenti teorici intervallati da frequenti esercitazioni.



Date 2026



Ultimi posti



Edizione garantita

date 13 feb

date 8 mag

date 28 set

date 26 nov