

## Sommario

Introduzione al linguaggio T-SQL con SQL Server .....	1
Amministrazione di SQL Server .....	3
Sviluppare soluzioni con SQL Server .....	4
Sviluppare un data warehouse con SQL Server .....	5
Implementare modelli di dati e report con SQL Server .....	6

## Introduzione al linguaggio T-SQL con SQL Server

### Descrizione

L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti le conoscenze e gli strumenti necessari per poter utilizzare pienamente le potenzialità del linguaggio T-SQL.

### Durata

5 giorni

### Prerequisiti

Utenti che devono acquisire le basi del linguaggio T-SQL

### Destinatari

Programmatori, amministratori di database, utenti con una conoscenza dei database relazionali

### Contenuti del corso

- Introduzione a SQL Server
- Introduzione al linguaggio T-SQL
- Il comando SELECT
- Filtrare ed ordinare i dati: la clausola WHERE e ORDER BY
- I tipi di dati supportati da SQL Server
- Le funzioni predefinite in SQL Server
- Raggruppare ed aggregare i dati: la clausola GROUP BY e le principali funzioni di aggregazione
- Subquery
- Espressioni sulle tabelle
- Operatori sugli insiemi

- Operatori PIVOT e UNPIVOT
- Stored Procedure
- Costrutti del linguaggio T-SQL
- Gestione degli errori
- Gestione delle transazioni

## Amministrazione di SQL Server

### Descrizione

L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti le conoscenze e gli strumenti necessari per amministrare SQL Server

### Durata

5 gg

### Prerequisiti

Conoscenza dei database relazionali ed esperienza nella loro gestione.

### Destinatari

Amministratori di database

### Contenuti del corso

- Introduzione a SQL Server
- Installazione e configurazione di SQL Server
- Lavorare con i database
- I modelli di ripristino di SQL Server
- Backup con SQL Server
- Restore con SQL Server
- Tecniche di importazione ed esportazione dati
- Gestione delle autenticazioni e delle autorizzazioni
- I ruoli a livello di server e database
- Gestione degli accessi alle risorse
- Automazione con SQL Server
- Configurare la sicurezza del servizio SQL Server Agent
- Gli avvisi e le notifiche
- Manutenzione dei database
- Strumenti di monitoraggio di SQL Server
- Risoluzione dei problemi

## Sviluppare soluzioni con SQL Server

### Descrizione

L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti le conoscenze e gli strumenti per poter sviluppare applicazioni basate su SQL Server

### Durata

5 gg

### Prerequisiti

Conoscenza del linguaggio T-SQL e dei concetti di programmazione.

### Destinatari

Sviluppatori di soluzioni basate database

### Contenuti del corso

- Introduzione a SQL Server
- Lavorare con i tipi di dati
- Progettare ed implementare tabelle
- Integrità dei dati attraverso i vincoli
- Pianificazione degli indici
- Comprensione dei piani di esecuzione di SQL Server
- Progettazione ed implementazione delle viste
- Progettazione ed implementazione delle stored procedure
- Il tipo di dato tabella
- Progettazione ed implementazione delle funzioni
- Gestione degli errori
- I trigger in SQL Server
- Sviluppo di soluzioni basate sul codice gestito
- Memorizzazione dei dati in formato XML
- Estrazione dei dati in formato XML
- Indici full-text in SQL Server

## Sviluppare un data warehouse con SQL Server

### Descrizione

L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti le conoscenze e gli strumenti necessari per poter sviluppare una soluzione di data warehouse con SQL Server

### Durata

5 gg

### Prerequisiti

Conoscenza del linguaggio T-SQL e delle basi dello sviluppo di una soluzione di Business Intelligence.

### Destinatari

Operatori di Business Intelligence

### Contenuti del corso

- Introduzione alle soluzioni di data warehouse
- Progettazione ed implementazione di un datawarehouse
- Creazione di una soluzione ETL con SSIS
- Implementazione di un flusso di controllo in un pacchetto SSIS
- Gestione delle problematiche di un pacchetto SSIS
- Implementazione di un processo ETL incrementale
- Importare dati in un data warehouse dal cloud
- Introduzione a SQL Server Data Quality
- Introduzione a SQL Server Master Data Services
- Installazione e configurazione dei pacchetti SSIS
- Panoramica dei principali client di un data warehouse

## Implementare modelli di dati e report con SQL Server

### Descrizione

L'obiettivo del corso è fornire ai partecipanti le conoscenze e gli strumenti principali di SQL Server Analysis Services e SQL Server Reporting Services.

### Durata

5 gg

### Prerequisiti

Conoscenza del linguaggio T-SQL e dei principi di funzionamento dei prodotti di reportistica.

### Destinatari

Operatori di Business Intelligence

### Contenuti del corso

- Introduzione alla Business intelligence ed alla modellazione dei dati
- Implementazione di report con SQL Server Reporting Services
- Gestione della consegna e dell'esecuzione di un report
- Creazione di database multidimensionali
- Lavorare con le dimensioni
- Lavorare con le misure
- Introduzione al linguaggio MDX
- Estensione delle funzionalità di un cubo
- Introduzione alle tecnologie basate su Microsoft PowerPivot
- Introduzione al linguaggio DAX
- Implementazione di un modello dati tabulare con Analysis Services
- Utilizzo di Power View
- Introduzione ai modelli previsionali (data mining)