## 31 - LEFT JOIN in SQL

- 1. Concetto di LEFT JOIN
- 2. Sintassi del LEFT JOIN
- 3. Esempi di Utilizzo del LEFT JOIN
- Vantaggi del LEFT JOIN
- 5. Conclusioni

L'operazione di join è uno dei fondamenti delle query <u>SQL</u>, consentendo di combinare dati da diverse tabelle in base a condizioni specifiche. Il LEFT JOIN è uno dei tipi di join più utilizzati e permette di recuperare tutte le righe dalla tabella di sinistra (prima specificata) e le righe corrispondenti dalla tabella di destra (seconda specificata). In questa lezione, esploreremo l'utilizzo del LEFT JOIN, forniremo esempi pratici e spiegheremo come applicare questa operazione nelle query SQL.

### Concetto di LEFT JOIN

Il LEFT JOIN è un'operazione che recupera tutte le righe dalla tabella di sinistra (prima specificata) e le righe corrispondenti dalla tabella di destra (seconda specificata). Se non ci sono corrispondenze nella tabella di destra, vengono restituiti valori NULL.

### Sintassi del LEFT JOIN

La sintassi del LEFT JOIN è la seguente:

```
SELECT colonne

FROM tabella1

LEFT JOIN tabella2

ON tabella1.colonna_comune = tabella2.colonna_comune;
```

# Esempi di Utilizzo del LEFT JOIN

#### Esempio 1: LEFT JOIN tra Ordini e Clienti

```
SELECT ordini.id_ordine, clienti.nome, ordini.data_ordine
FROM ordini
LEFT JOIN clienti
ON ordini.id_cliente = clienti.id_cliente;
```

#### Esempio 2: Utilizzo di Alias nelle Tabelle Coinvolte

```
SELECT o.id_ordine, c.nome, o.data_ordine
FROM ordini AS o

LEFT JOIN clienti AS c

ON o.id_cliente = c.id_cliente;
```

## Vantaggi del LEFT JOIN

- Recupero Completo: Il LEFT JOIN recupera tutte le righe dalla tabella di sinistra, anche se non ci sono corrispondenze nella tabella di destra.
- Analisi Dettagliata: Questo tipo di join è utile quando si vuole esaminare dati dalla tabella di sinistra e vedere se esistono corrispondenze nella tabella di destra.

## Conclusioni

Il LEFT JOIN è uno strumento importante per analizzare le relazioni tra dati provenienti da tabelle diverse. Utilizzando il LEFT JOIN, è possibile recuperare tutte le righe dalla tabella di sinistra e ottenere informazioni dettagliate sui dati corrispondenti dalla tabella di destra. Questo tipo di join è particolarmente utile quando si desidera visualizzare tutti i dati da una tabella principale e verificare la presenza di relazioni correlate.