



Le JOIN in SQL: Collegare i Dati tra Tabelle

Questa presentazione ti guiderà attraverso i diversi tipi di JOIN in SQL, con esempi pratici e casi d'uso.

D by Daniele Rogano

Obiettivi della Lezione



Comprendere le JOIN

Capire cosa sono le JOIN e come funzionano in SQL.



Distinguere i Tipi

Imparare le differenze tra INNER JOIN, LEFT JOIN e RIGHT JOIN.



Applicare in Pratica

Utilizzare le JOIN su tabelle reali per ottenere risultati significativi.



Cos'è una JOIN?



Le Nostre Tabele di Esempio

Tabella Studenti

ID	Nome
1	Luca
2	Maria
3	Giulia

Tabella Corsi

ID	StudenteID	Corso
1	1	Matematica
2	2	Informatica
3	4	Inglese

INNER JOIN

1

Definizione

Restituisce solo i record che corrispondono in entrambe le tabelle.

2

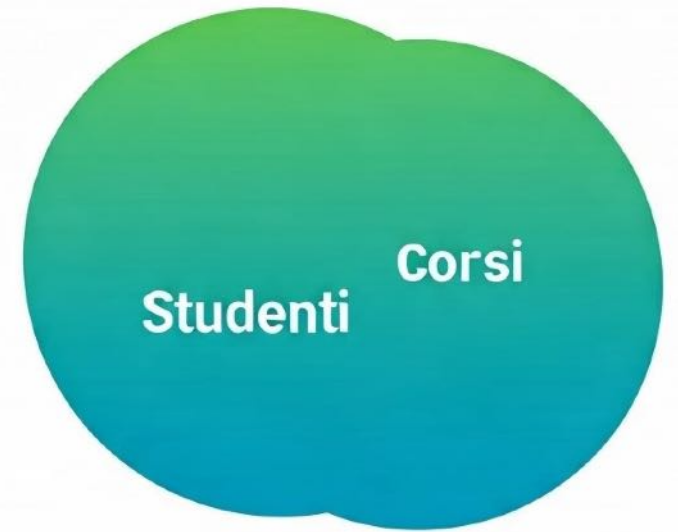
Sintassi

```
SELECT * FROM Tabella1 INNER JOIN Tabella2 ON  
Tabella1.ID = Tabella2.ID
```

3

Risultato

Solo le righe con corrispondenze valide in entrambe le tabelle.



Esempio di INNER JOIN

Query

```
SELECT Studenti.Nome,  
Corsi.Corso FROM Studenti INNER  
JOIN Corsi ON Studenti.ID =  
Corsi.StudenteID
```

Uso

Quando servono solo dati con
corrispondenza in entrambe le
tabelle



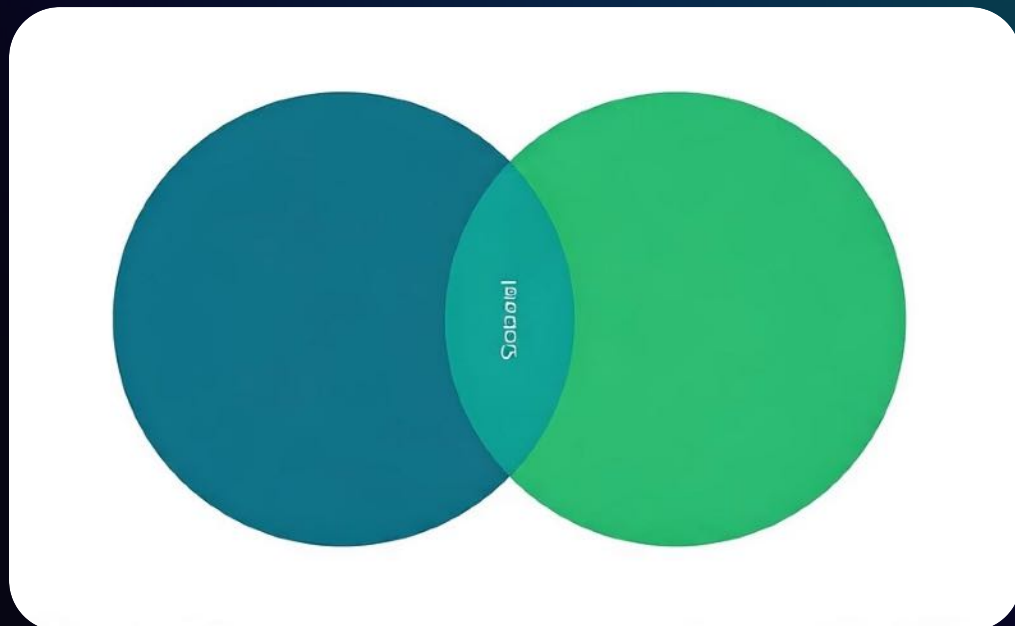
Risultato

Luca - Matematica, Maria -
Informatica

Esclusi

Giulia (nessun corso) e Inglese
(StudenteID=4 non esiste)

LEFT JOIN



Definizione

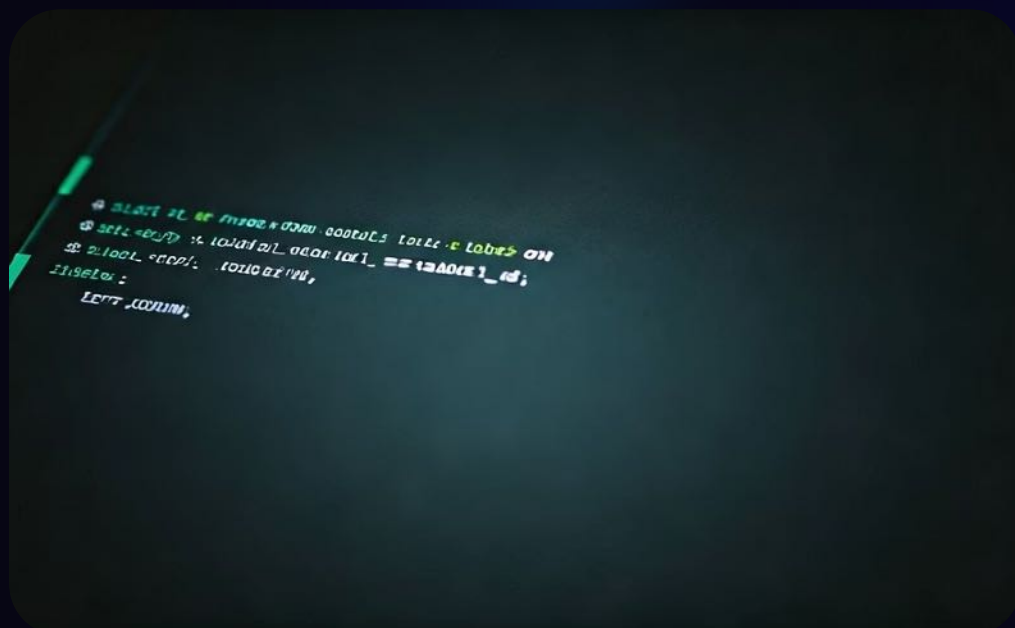
Restituisce tutti i record della tabella di sinistra e solo le corrispondenze dalla destra.

Sintassi

```
SELECT * FROM Tabella1 LEFT JOIN Tabella2 ON Tabella1.ID = Tabella2.ID
```

Risultato

Luca - Matematica, Maria - Informatica, Giulia - NULL



	Cognome e Nome	Tabella1	Tabella2
Luca	Matematica		
Maria	Informatica		
Giulia	NULL		



Crsi

Studenti

RIGHT JOIN

Definizione

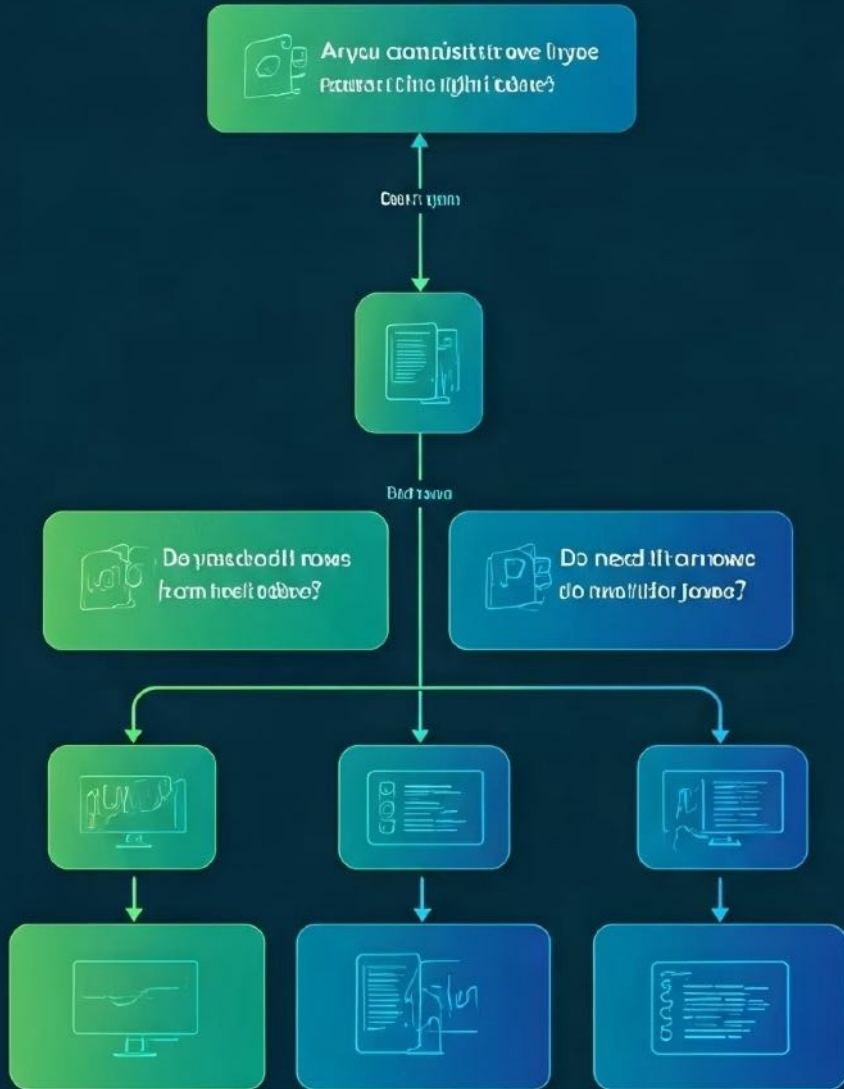
Restituisce tutti i record della tabella di destra e solo le corrispondenze dalla sinistra.

Sintassi

```
SELECT * FROM Tabella1 RIGHT JOIN Tabella2 ON Tabella1.ID  
= Tabella2.ID
```

Risultato

Luca - Matematica, Maria - Informatica, NULL - Inglese



Quando Usare Quale JOIN?

INNER JOIN

Usa quando vuoi vedere solo dati collegati tra le tabelle.

Esempio: Studenti iscritti a corsi.

LEFT JOIN

Usa quando vuoi tutti gli elementi della tabella di sinistra.

Esempio: Tutti gli studenti, anche quelli senza corsi.

RIGHT JOIN

Usa quando vuoi tutti gli elementi della tabella di destra.

Esempio: Tutti i corsi, anche quelli senza studenti.

Esercizio e Conclusione



Esercizio

Mostra tutti gli studenti e i loro corsi, inclusi quelli non iscritti



Soluzione

```
SELECT Studenti.Nome, Corsi.Corso FROM Studenti LEFT JOIN Corsi ON  
Studenti.ID = Corsi.StudenteID
```



Conclusione

Le JOIN sono fondamentali per rispondere a domande complesse nei database