

Funzioni di Aggregazione

SUM() | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce la somma dei valori di una colonna numerica.

Esempio: SELECT SUM(salary) FROM employees;

AVG() | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce la media dei valori di una colonna.

Esempio: SELECT AVG(age) FROM users;

MIN() | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il valore minimo di una colonna.

Esempio: SELECT MIN(price) FROM products;

MAX() | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il valore massimo di una colonna.

Esempio: SELECT MAX(score) FROM tests;

COUNT() | Dove: SELECT

Cosa fa: Conta il numero di righe (o valori non NULL se specificata una colonna).

Esempio: SELECT COUNT(*) FROM orders;

Funzioni per Valori NULL

IFNULL(expr1, expr2) | Dove: SELECT, WHERE

Cosa fa: Restituisce expr2 se expr1 è NULL.

Esempio: SELECT IFNULL(phone, 'N/A') FROM customers;

COALESCE(expr1, expr2, ...) | Dove: SELECT, WHERE

Cosa fa: Restituisce il primo valore non NULL nella lista.

Esempio: SELECT COALESCE(mobile, home_phone, 'N/A') FROM users;

NULLIF(expr1, expr2) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce NULL se expr1 = expr2, altrimenti expr1.

Esempio: SELECT NULLIF(score1, score2) FROM results;

Funzioni Matematiche

ROUND(num, dec) | Dove: SELECT

Cosa fa: Arrotonda il numero a 'dec' cifre decimali.

Esempio: SELECT ROUND(price, 2) FROM items;

FLOOR(num) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il massimo intero <= num.

Esempio: SELECT FLOOR(9.7);

CEIL(num) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il minimo intero >= num.

Esempio: SELECT CEIL(9.1);

ABS(num) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il valore assoluto.

Esempio: SELECT ABS(-5);

MOD(n, m) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce il resto della divisione n/m.

Esempio: SELECT MOD(10, 3);

Funzioni per Stringhe

CONCAT(str1, str2, ...) | Dove: SELECT

Cosa fa: Concatena più stringhe.

Esempio: SELECT CONCAT(first_name, ' ', last_name) FROM users;

LENGTH(str) | Dove: SELECT

Cosa fa: Restituisce la lunghezza della stringa in byte.

Esempio: SELECT LENGTH(name) FROM cities;

`CHAR_LENGTH(str)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce la lunghezza della stringa in caratteri.

Esempio: `SELECT CHAR_LENGTH(name) FROM cities;`

`LOWER(str)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Converte in minuscolo.

Esempio: `SELECT LOWER(username) FROM users;`

`UPPER(str)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Converte in maiuscolo.

Esempio: `SELECT UPPER(username) FROM users;`

`SUBSTRING(str, start, len)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce una sottostringa.

Esempio: `SELECT SUBSTRING(name, 1, 3) FROM employees;`

`TRIM(str)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Rimuove spazi iniziali e finali.

Esempio: `SELECT TRIM(name) FROM products;`

Funzioni per Date e Tempo

`NOW()` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce data e ora attuali.

Esempio: `SELECT NOW();`

`CURDATE()` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce solo la data attuale.

Esempio: `SELECT CURDATE();`

`CURTIME()` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce solo l'ora attuale.

Esempio: `SELECT CURTIME();`

`DATEDIFF(date1, date2)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce il numero di giorni tra due date.

Esempio: `SELECT DATEDIFF('2025-07-10', '2025-07-01');`

`DATE_ADD(date, INTERVAL n unit)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Aggiunge un intervallo a una data.

Esempio: `SELECT DATE_ADD('2025-07-01', INTERVAL 10 DAY);`

`DATE_SUB(date, INTERVAL n unit)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Sottrae un intervallo da una data.

Esempio: `SELECT DATE_SUB('2025-07-10', INTERVAL 5 DAY);`

`YEAR(date)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Estrae l'anno da una data.

Esempio: `SELECT YEAR(birthdate) FROM students;`

`MONTH(date)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Estrae il mese da una data.

Esempio: `SELECT MONTH(birthdate) FROM students;`

`DAY(date)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Estrae il giorno da una data.

Esempio: `SELECT DAY(birthdate) FROM students;`

Funzioni Condizionali e Logiche

`IF(condition, true_val, false_val)` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Restituisce `true_val` se la condizione è vera, altrimenti `false_val`.

Esempio: `SELECT IF(score >= 18, 'Passato', 'Bocciato') FROM exams;`

`CASE ... WHEN ... THEN ... ELSE ... END` | Dove: `SELECT`

Cosa fa: Struttura condizionale multipla.

Esempio: `SELECT CASE grade WHEN 'A' THEN 30 WHEN 'B' THEN 27 ELSE 20 END FROM results;`