# I tipi di dato

I tipi di dato in un database rappresentano il formato e il tipo di informazioni che possono essere memorizzate in una colonna di una tabella. I database relazionali offrono una varietà di tipi di dato che consentono di gestire diverse informazioni. Ecco alcuni tipi di dato comuni:

### Interi (Integer)

1. \*\*Interi (Integer)
   * INT: Numero intero.
   * SMALLINT: Piccolo numero intero.
   * BIGINT: Grande numero intero.

### Decimali e Numeri

1. \*\*Decimali e Numeri a Virgola Mobile
   * DECIMAL o NUMERIC: Numero decimale o numerico.
   * FLOAT: Numero a virgola mobile a precisione singola.
   * DOUBLE o REAL: Numero a virgola mobile a precisione doppia.

### Caratteri e Stringhe

1. \*\*Caratteri e Stringhe
   * CHARNo: Stringa di lunghezza fissa con lunghezza n.
   * VARCHARNo: Stringa di lunghezza variabile con lunghezza massima n.
   * TEXT: Stringa di lunghezza variabile con lunghezza massima più grande.

### Data e Ora

1. \*\*Data e Ora
   * DATE: Data.
   * TIME: Ora del giorno.
   * DATETIME o TIMESTAMP: Data e ora combinate.

### Booleani

1. \*\*Booleani
   * BOOLEAN o BOOL: Valore booleano (vero/falso).

### Bit e Byte

1. \*\*Bit e Byte
   * BIT: Un singolo bit di informazione.
   * BYTEA (in alcuni database): Sequenza di byte.

### Enumerazioni e Tipi

1. \*\*Enumerazioni e Tipi Personalizzati
   * ENUM (in alcuni database): Elenco di valori consentiti per una colonna.
   * Tipi personalizzati definiti dall'utente in alcuni database.

### Array

1. \*\*Array
   * ARRAY (in alcuni database): Collezione ordinata di valori dello stesso tipo.

### Geospaziali

1. \*\*Geospaziali
   * Tipi di dato specializzati per gestire dati geografici e geospaziali, come POINT, LINESTRING, POLYGON (in alcuni database).

### JSON e Documenti

1. \*\*JSON e Documenti
   * JSON (in alcuni database): Per memorizzare dati in formato JSON.
   * BSON (in alcuni database): Formato binario di JSON.

### UUID

1. \*\*UUID
   * UUID (Universally Unique Identifier): Identificatore univoco.

### Money

1. \*\*Money
   * MONEY: Tipi di dato per rappresentare valori monetari.

Questi sono solo alcuni esempi di tipi di dato comuni. La disponibilità dei tipi di dato può variare leggermente tra i diversi database relazionali. Alcuni database forniscono anche estensioni e tipi di dato specializzati in base alle esigenze specifiche.