I tipi di dato

For	dam	enti	di	basi	di	dati

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

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

Caratteri e Stringhe

- 3. **Caratteri e Stringhe
 - CHAR(n): Stringa di lunghezza fissa con lunghezza n.
 - VARCHAR(n): Stringa di lunghezza variabile con lunghezza massima n.
 - TEXT: Stringa di lunghezza variabile con lunghezza massima più grande.

Data e Ora

- 4. **Data e Ora
 - DATE : Data.
 - TIME: Ora del giorno.
 - DATETIME o TIMESTAMP: Data e ora combinate.

Booleani

- 5. **Booleani
 - BOOLEAN o BOOL : Valore booleano (vero/falso).

Bit e Byte

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

Enumerazioni e Tipi

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

Array

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

Geospaziali

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

JSON e Documenti

- 10. **JSON e Documenti
 - o JSON (in alcuni database): Per memorizzare dati in formato JSON.
 - BSON (in alcuni database): Formato binario di JSON.

UUID

11. **UUID

UUID (Universally Unique Identifier): Identificatore univoco.

Money

12. **Money

• MONEY: Tipi di dato per rappresentare valori monetari.

Fondamenti di basi di dati		

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.