

Il Modello Fisico

Francesco Gobbi

I.I.S.S. Galileo Galilei, Ostiglia

30 gennaio 2025

Definizione del modello fisico

- ▶ Il modello fisico rappresenta la **traduzione del modello logico** in un database implementabile su un DBMS.
- ▶ Include dettagli tecnici necessari per il funzionamento su un DBMS specifico, come:
 - ▶ Tipi di dato (INT, VARCHAR, DATE, ecc.).
 - ▶ Vincoli (**Primary Key**, **Foreign Key**, **UNIQUE**, **CHECK**).
 - ▶ Indici per ottimizzare le query.
 - ▶ Gestione dello spazio di memoria.
- ▶ Obiettivo: ottimizzare la **performance** e garantire la **consistenza dei dati**.

Differenze tra modello logico e fisico

► **Modello logico:**

- Indipendente dal DBMS.
- Basato su concetti teorici (tabelle, attributi, relazioni).
- Non include dettagli implementativi specifici.

► **Modello fisico:**

- Specifico per il DBMS scelto.
- Include dettagli come tipi di dato, vincoli, indici e storage.
- Rende il database pronto per l'uso su un sistema reale.