

Concetti di modelling dei dati



Astrazioni nella progettazione concettuale dei database

- Astrazione per classificazione
- Astrazione per aggregazione
- Astrazione per generalizzazione

Proprietà di mapping tra classi: l'aggregazione

- Aggregazione binaria
- Cardinalità minima
- Cardinalità massima
- Tipologie:
 - One to one
 - Many to one
 - Many to many

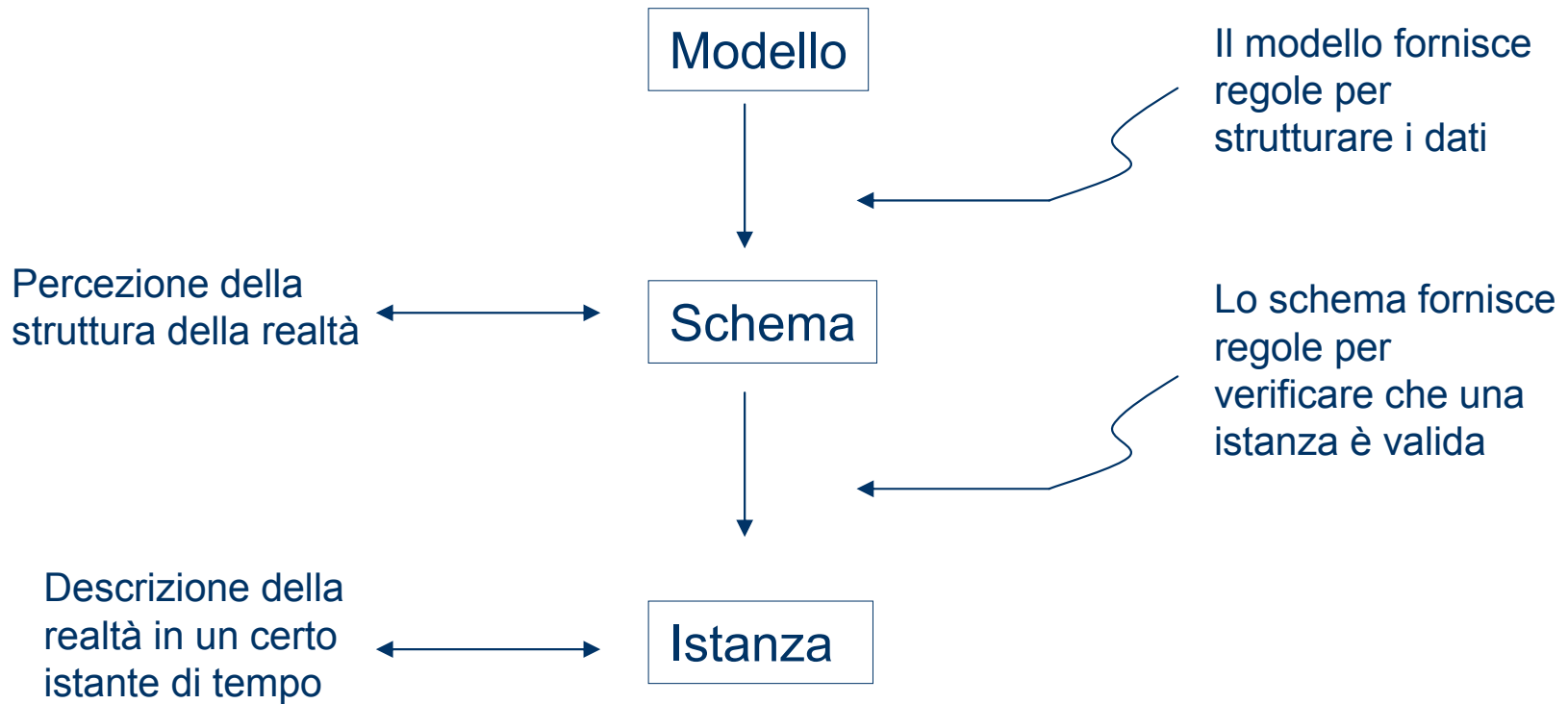
Proprietà di mapping tra classi: la generalizzazione

- Proprietà di copertura:
 - Copertura parziale o totale
 - Copertura esclusiva o overlapping

Modelli di dati

- Formalismo matematico per descrivere un insieme di dati e le operazioni ad essi applicabili
- Uno schema è la rappresentazione di una specifica porzione della realtà (statico, invariante nel tempo)
- Un'istanza di uno schema è un insieme dinamico e variante nel tempo di dati conformi alla struttura dei dati definiti dallo schema

Relazioni tra modelli, schemi e istanze



Qualità dei modelli concettuali

- Espressività
- Semplicità
- Minimalità
- Formalità
- Completezza grafica
- Facilità di lettura