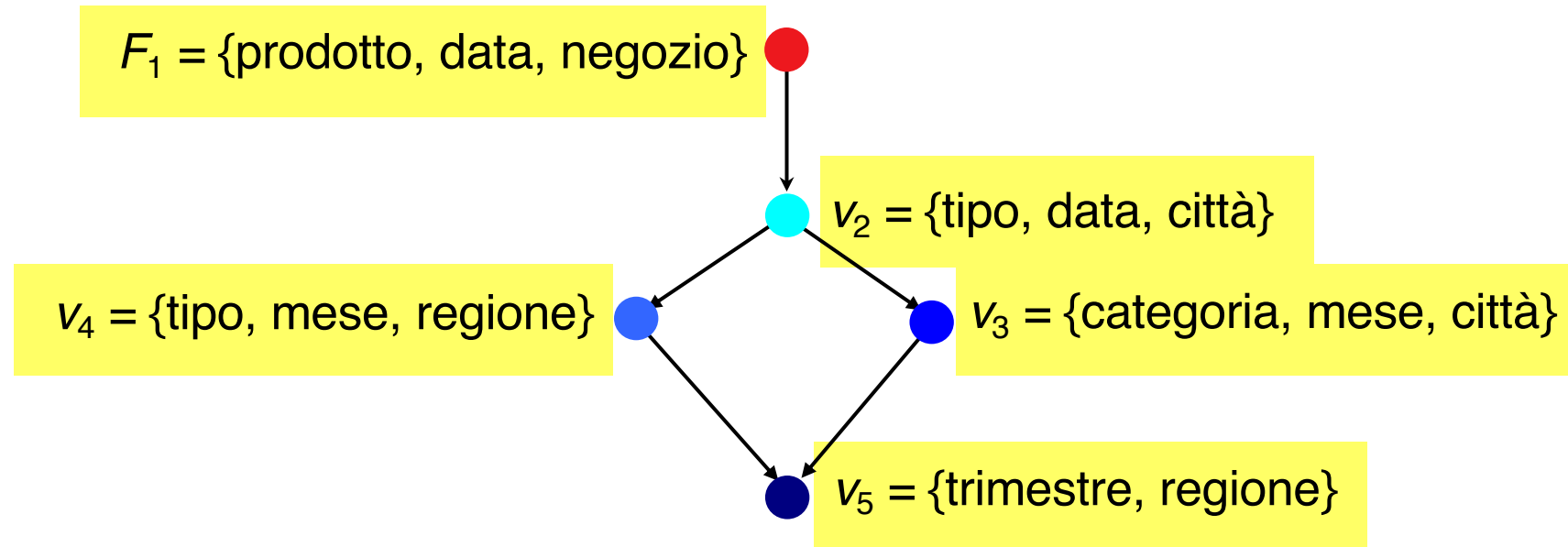


Viste materializzate

Elena Baralis
Politecnico di Torino

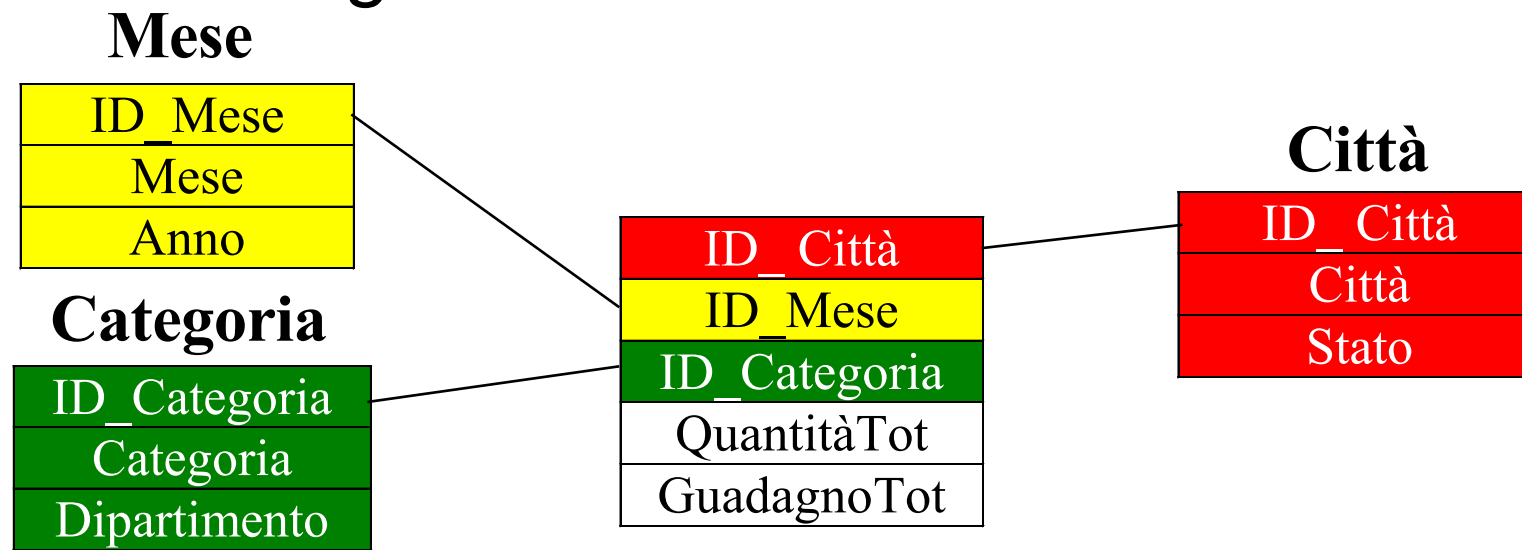
Viste materializzate

- Sommari precalcolati della tabella dei fatti
 - memorizzati esplicitamente nel data warehouse
 - permettono di aumentare l'efficienza delle interrogazioni che richiedono aggregazioni



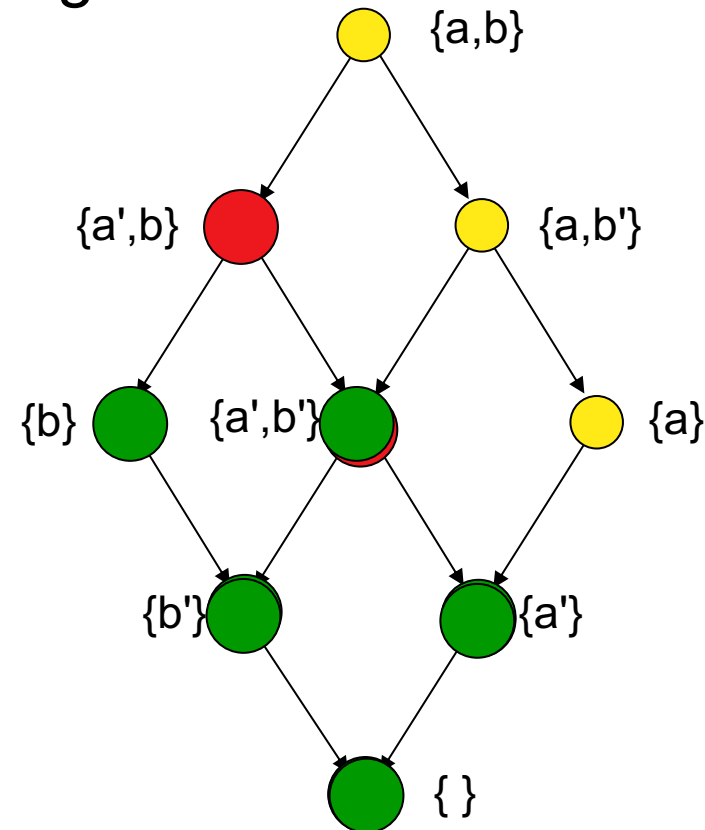
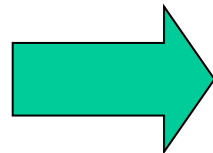
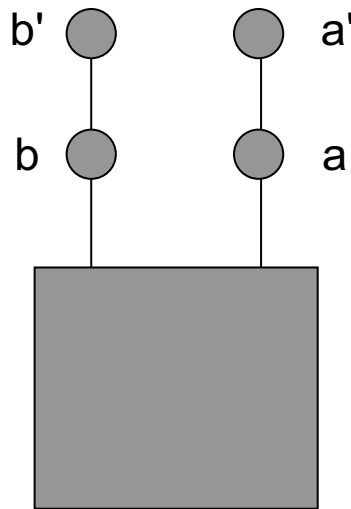
Viste materializzate

- Definite da istruzioni SQL
- Esempio: definizione di v_3
 - a partire da tabelle di base o viste di granularità superiore
group by Città, Mese, Categoria
 - aggregazione (SUM) sulle misure Quantità, Guadagno
 - riduzione dettaglio delle dimensioni



Viste materializzate

- Una vista materializzata può essere utilizzata per rispondere a più interrogazioni diverse
 - attenzione al tipo di operatore di aggregazione richiesto

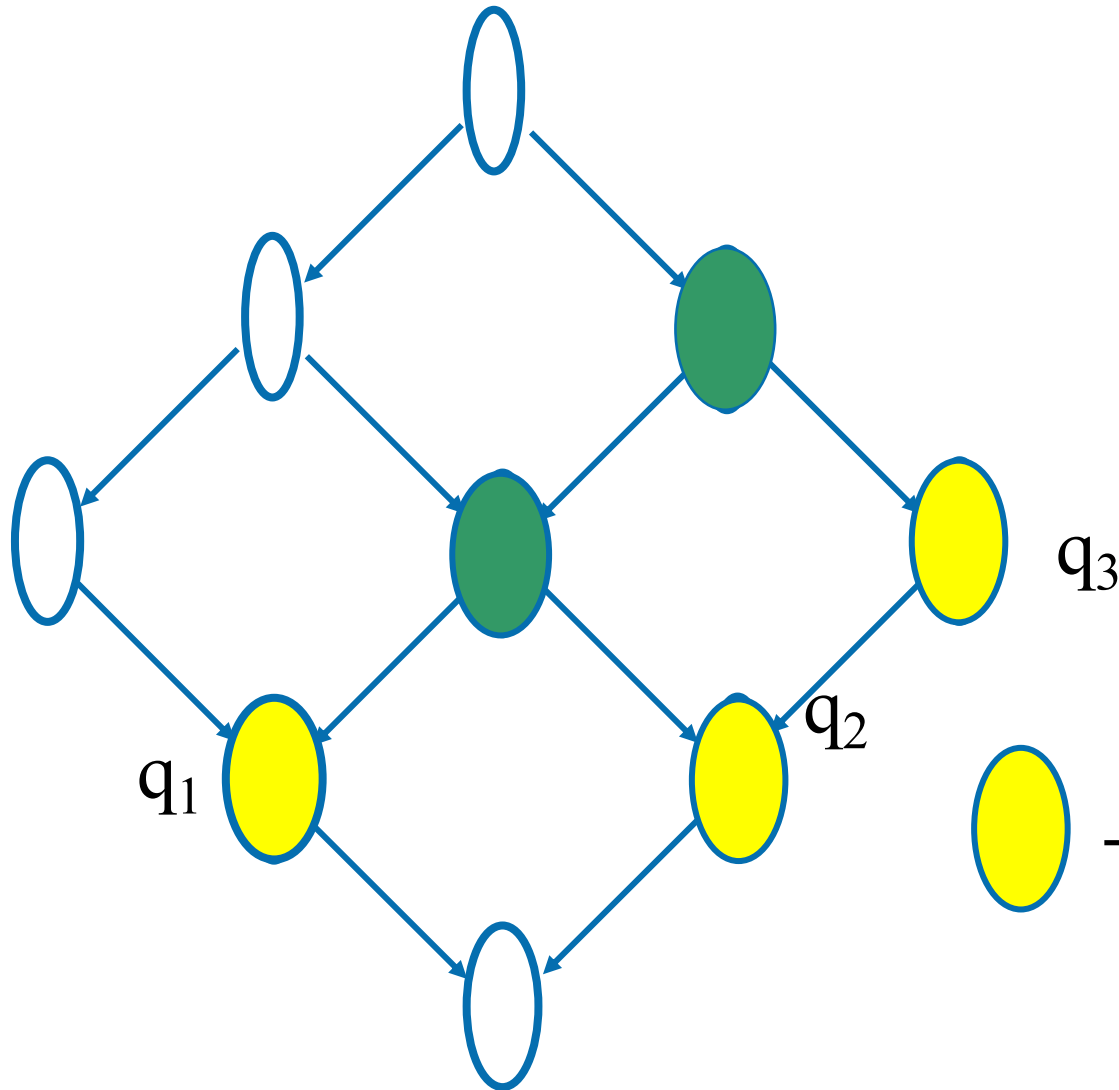




Scelta delle viste

- Numero di possibili combinazioni di aggregazioni molto elevato
 - quasi tutte le combinazioni di attributi sono eleggibili
- Scelta dell'insieme “ottimo” di viste materializzate
- Minimizzazione di funzioni di costo
 - esecuzione delle interrogazioni
 - aggiornamento delle viste materializzate
- Vincoli
 - spazio disponibile
 - tempo a disposizione per l'aggiornamento
 - tempo di risposta
 - freschezza dei dati

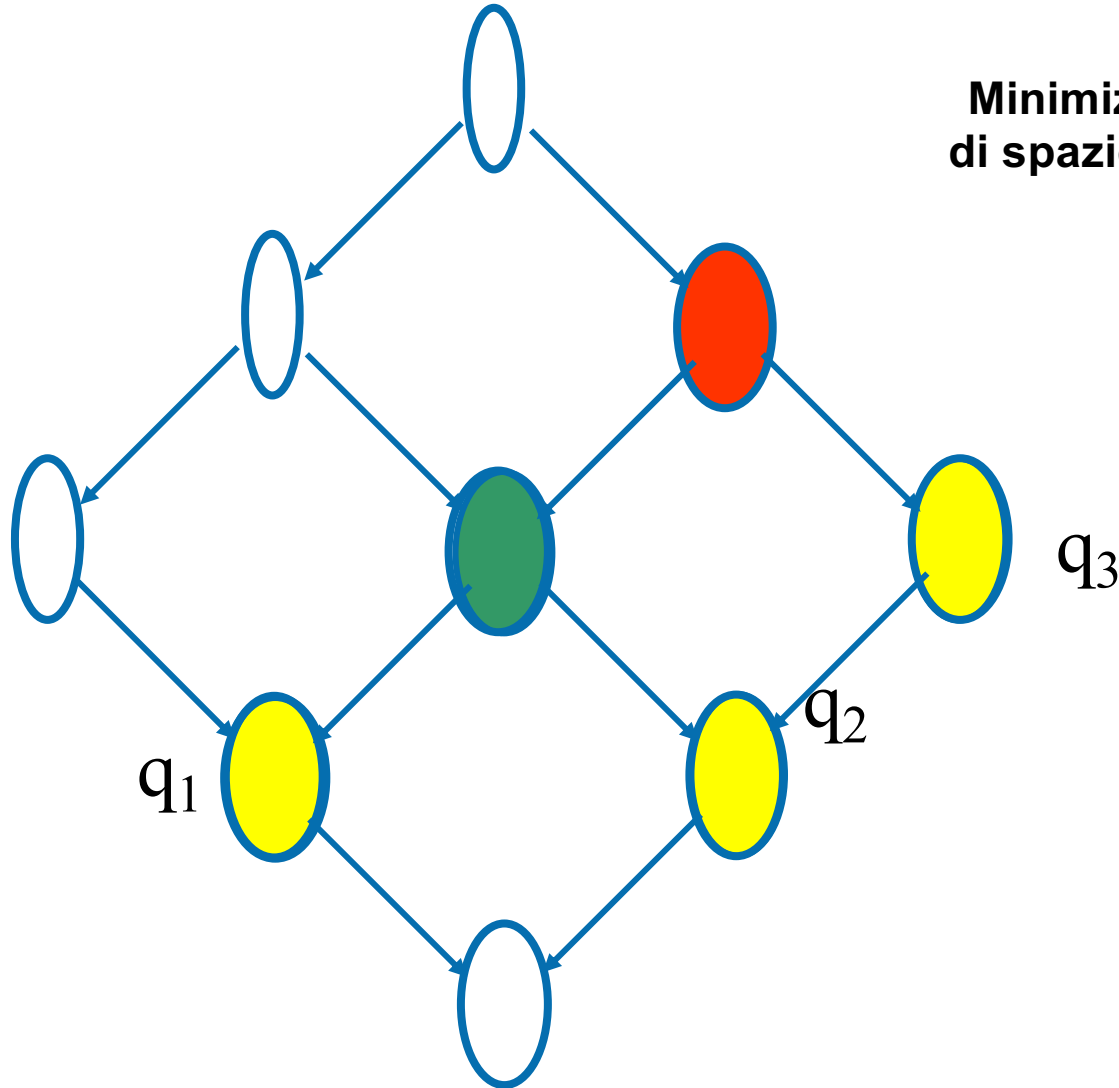
Scelta delle viste

Tratto da Golfarelli, Rizzi, "Data warehouse, teoria e pratica della progettazione", McGraw Hill 2006

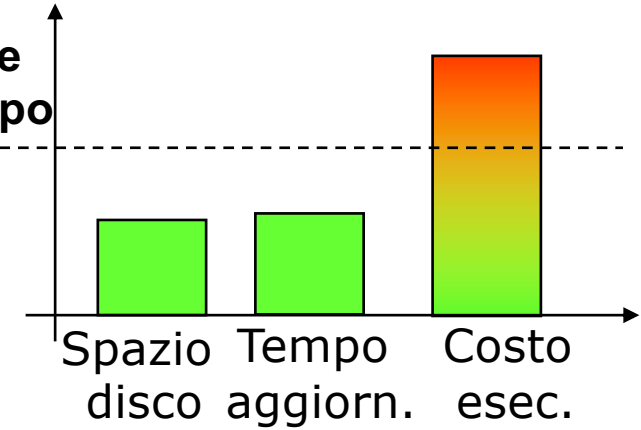


 +  = *viste candidate*,
ossia potenzialmente
utili a ridurre il costo
di esecuzione del
carico di lavoro

Scelta delle viste



Minimizzazione
di spazio e tempo



Scelta delle viste

