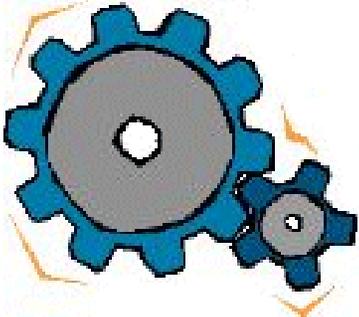

Case Study

Pianificazione di assortimenti e promozioni
per la distribuzione al dettaglio

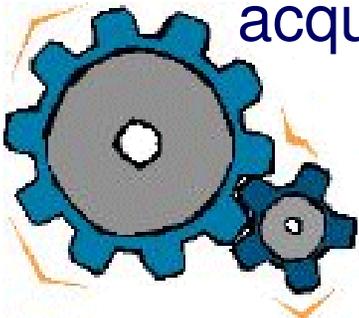


Il contesto applicativo

Analisi di dati relativi alle vendite di una grande catena di supermarket (Coop Toscana-Lazio)

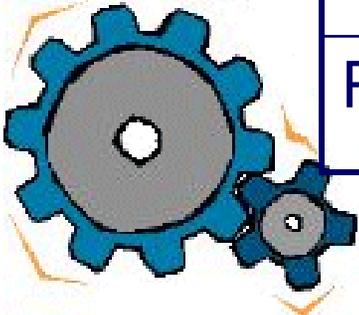
Il database contiene informazioni relative alle vendite, ai prodotti e dati anagrafici raccolti mediante strumenti di identificazione dei clienti (es. Fidelity Card)

NOTA: Il database contiene solo gli acquisti degli acquirenti che possiedono una Fidelity Carta

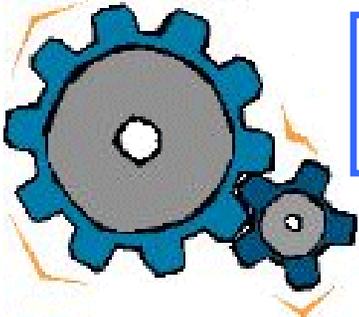
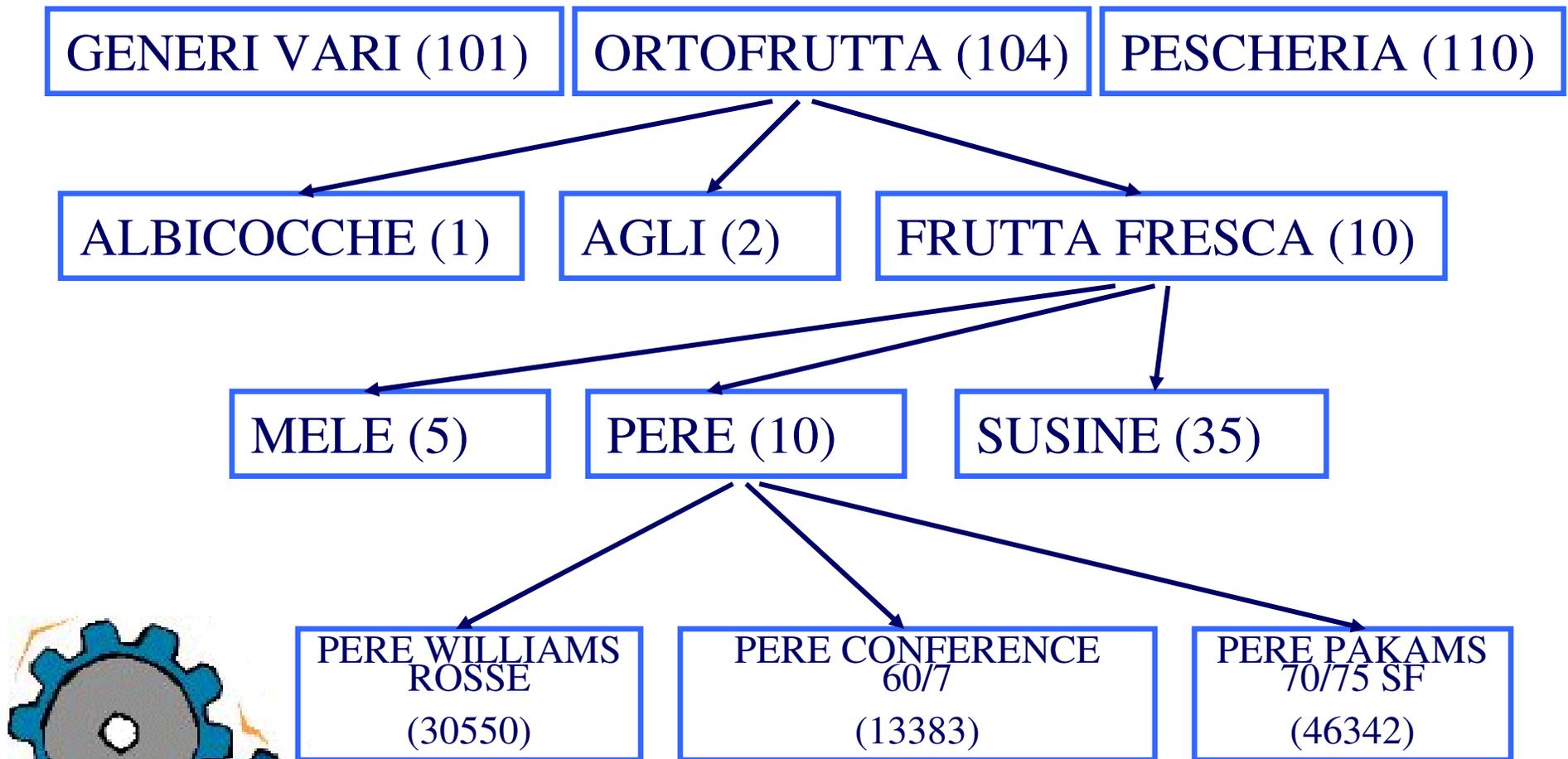


Descrizione dei dati

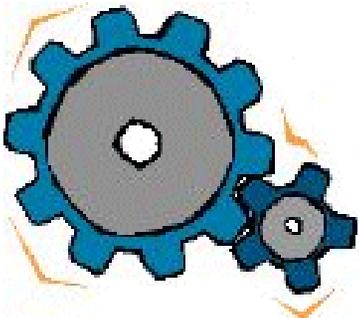
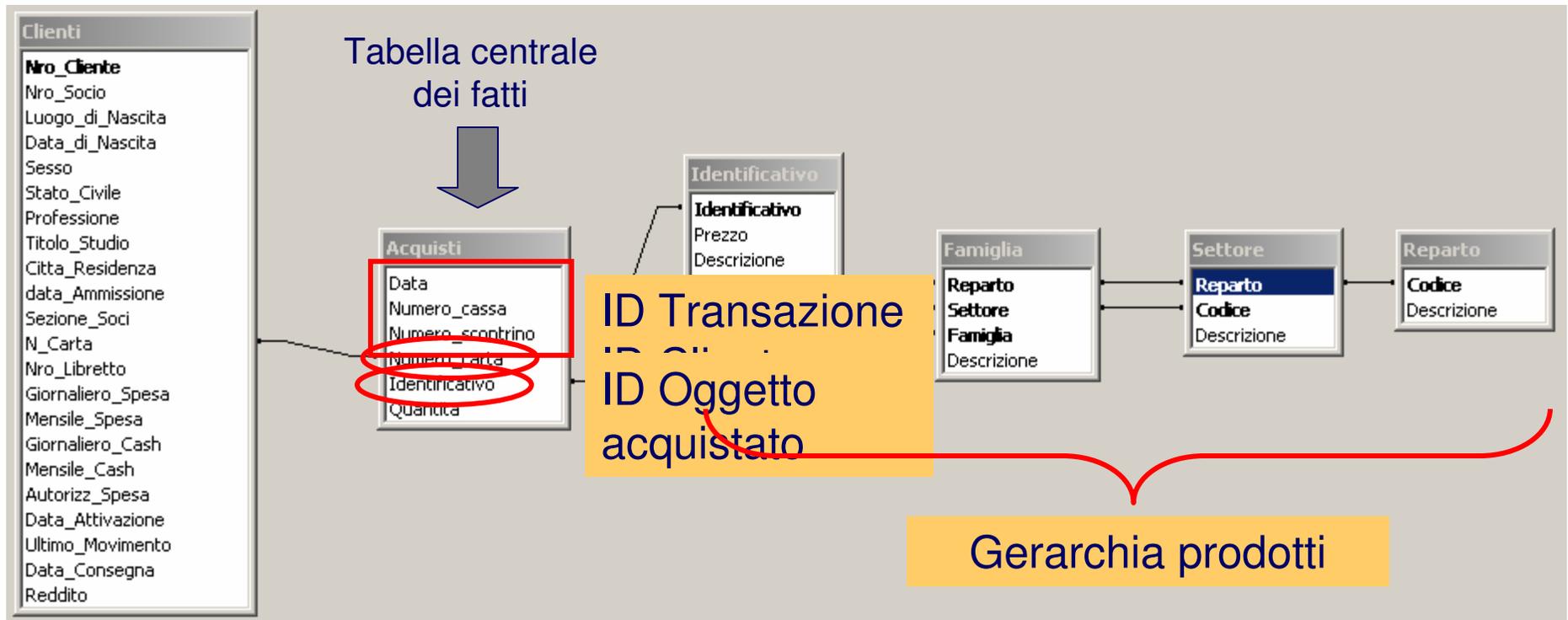
Nome tabella	Descrizione
Acquisti	Descrizione transazioni di acquisto
Clienti	Dati anagrafici dei clienti
Identificativo	Dati dei singoli prodotti
Famiglia	Corrispondenza prodotto-famiglia
Settore	Corrispondenza famiglia-settore
Reparto	Corrispondenza settore-reparto



La gerarchia di prodotti



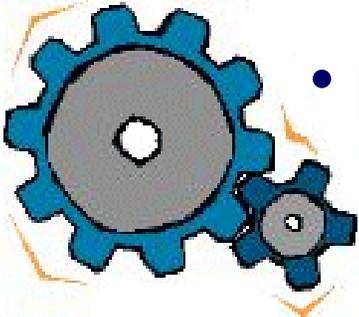
Struttura del dataset



Obiettivo generale del case study

Estrarre una descrizione dettagliata del dataset utile all'esperto di marketing per pianificare:

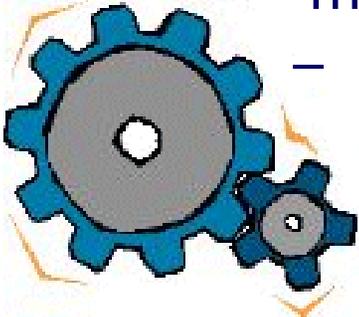
- riorganizzazioni delle varie categorie merceologiche
- promozioni su categorie di merci (sconti, offerte speciali, ecc.)
- promozioni rivolte a categorie di clienti
- pubblicità mirata



Alcuni obiettivi specifici

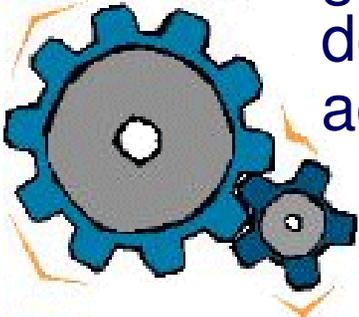
Vogliamo rispondere ad alcuni quesiti posti dai responsabili del marketing:

1. I clienti possono essere suddivisi in classi omogenee, ognuna avente proprie caratteristiche distintive?
 - Ogni classe di clienti può così essere studiata separatamente, ricercando per ognuna trattamenti e offerte personalizzate
2. Come riconoscere i futuri clienti “alto-spendenti”?
 - A loro si potrebbero anticipatamente sottoporre delle offerte
3. Come vedere se una campagna promozionale ha modificato i comportamenti di acquisto dei clienti?
 - Numerose offerte inducono i clienti a provare nuovi prodotti, nella speranza che anche dopo l’offerta il loro interesse permanga



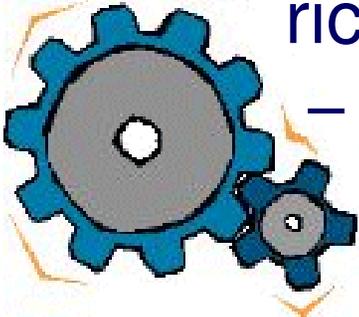
1. Dividere in classi omogenee

- Il metodo più semplice consiste nel dividere i clienti in fasce di reddito, di età, di professione, ecc.
 - Si perde informazione sulle altre caratteristiche dei clienti, risultando spesso in suddivisioni artificiali e/o banali
- Alternativa: clustering di clienti aventi simili caratteristiche
 - Tra le caratteristiche possiamo includere tutte le grandezze che riteniamo utili per definire il profilo degli utenti: anagrafica, reddito, comportamenti di acquisto registrati



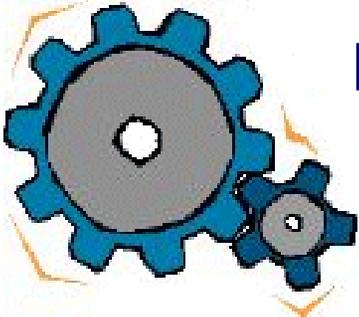
2. Riconoscere i clienti migliori

- Raccogliere informazioni sui comportamenti di acquisto dei clienti richiede tempo
- Spesso, il momento dell'assegnazione della Fidelity Card ad un nuovo cliente e' quello migliore per proporre offerte di vario genere
 - Ma non si conosce la “storia” dell'utente
 - Occorre “tirare a indovinare”
- Possibile soluzione: analizzare la storia degli utenti già monitorati per estrarre dei criteri per riconoscere a priori i clienti “interessanti”
 - Classificazione



3. Studiare gli effetti di promozioni

- Primo problema: come studiare e caratterizzare i comportamenti di acquisto?
 - Possibile soluzione: associazioni tra prodotti acquistati
- Secondo: come rilevare cambiamenti in tali comportamenti?
 - Possibile soluzione: estrarre le associazioni che emergono dopo la promozione
 - Nuove associazioni coinvolgenti prodotti in promozione saranno indice di avvenuto effetto



Problemi implementativi

- Ripulire il dataset (soprattutto “Clienti”)
- Calcolare alcuni campi
 - es. totale spesa per ogni cliente
- Combinare diverse tabelle per esplicitare la gerarchia di prodotti
- Uniformare i dati ai requisiti imposti dagli strumenti di mining
 - es.: data + n. cassa + n. scontrino → identificatore di transazione

