
ESERCIZIO Supermercato

Una supermercato è interessato ad analizzare i propri dati relativi alla vendita dei prodotti al fine di studiare gli incassi e poter programmare le successive promozioni. I dati sono memorizzati in un database che contiene i dati delle transazioni di cassa, collegati a quelli dei clienti, dei prodotti e delle promozioni. Per transazione di cassa intendiamo una particolare riga dello scontrino di acquisto in cui viene registrato l'acquisto del prodotto, la quantità acquistata e tutte le informazioni relative al prezzo e alla eventuale promozione in corso per quel prodotto. Se l'acquisto viene effettuato da un cliente con fidelity card, viene registrato anche l'identificativo del cliente.

Struttura della porzione di interesse del DB relazionale di partenza.

PRODOTTI (<u>prodottoID</u>, nome, variante, marca, prezzoAcquisto)

CLIENTI (<u>clientelD</u>, nome, cognome, dataN, professione, Via, Citta, Provincia, Regione)

PROMOZIONI (<u>promozioneID</u>, nome, datalnizio, dataFine)

campi non obbligatori

TRANSAZIONI (<u>transazioneID</u>, data, prodotto, prezzoUnitario, <u>promozione*, cliente*, prezzoUnitarioScontato</u>, quantità)

Gli analisti/manager della compagnia chiedono di analizzare le seguenti situazioni:

- dati giornalieri/settimanali/mensili su totale incassi e totale sconti effettuati rispetto a prodotti e promozioni dimensioni
- dati giornalieri/settimanali/mensili sul totale della spesa dei singoli clienti e sconti acquisiti rispetto alle promozioni
- dati giornalieri/settimanali/mensili sulle quantità acquistate dai singoli clienti, anche rispetto alle promozioni a cui egli/ella ha aderito

!= EER

1. PRODURRE <u>SCHEMA CONCETTUALE</u> E LOGICO del datawarehouse necessario per soddisfare le esigenze del management

2. SCRIVERE LE SEGUENTI QUERY

- a) Selezionare gli incassi mensili e settimanali per ogni prodotto, suddividendolo anche rispetto alle possibili promozioni.
- b) Per ogni cliente calcolare la spesa settimanale e il numero di pezzi acquistati per i singoli prodotti distinguendo anche rispetto alle possibili promozioni.
- c) Per ogni promozione calcolare l'incasso totale giornaliero e confrontarlo con l'incasso medio degli ultimi 7 giorni, partendo da una settimana prima che la promozione inizi e fino ad una settimana dopo che la promozione si concluda.
- d) Per ogni mese nel 2015, selezionare i prodotti top 100, ovvero i cento prodotti più venduti in termini di pezzi e i 100 più venduti in termini di incasso (posizione 1 per i valori più alti).