

Basi di Dati
Ingegneria Informatica
(2002-2003)

Esercizi di Progettazione

1

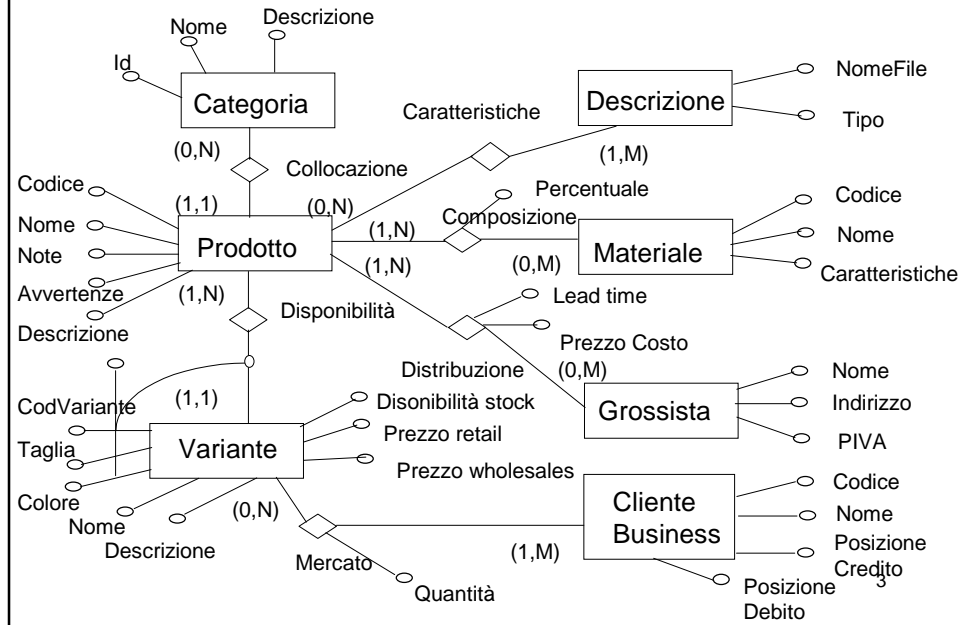
Progetto: Catalogo

La base di dati di una società che opera nel settore dell'abbigliamento contiene le seguenti informazioni relative ai prodotti:

- Le categorie merceologiche (footwear, apparel, accessories)
- La descrizione tecnica del prodotto (materiali, composizione, avvertenze, note particolari).
- La codifica per ciascun prodotto dei modelli, materiali, taglie e varianti di colore.
- Un'eventuale descrizione multimediale (immagini, video, audio ...).
- La disponibilità a stock.
- I fornitori e i relativi lead time e prezzi di costo.
- Il prezzo retail ed il prezzo wholesales.
- Gli sconti, promozioni e incentivazioni per i clienti (business).

2

Schema concettuale 1



Schema Relazionale

- **Prodotto**(Codice, Nome, Descrizione, Avvertenze, NoteParticolari, IDCategoria)
- **Categoria**(ID, Nome, Descrizione)
- **Variante**(CodiceProdotto, CodVariante, Taglia, Colore, Nome, Descrizione, DisponibilitàStock, PrezzoRetail, PrezzoWholesales)
- **Materiale**(Codice, Nome, Caratteristiche)
- **Composizione**(Prodotto, Materiale, Percentuale)
- **Grossista**(PIVA, Indirizzo, Nome)
- **Distribuzione**(Grossista, CodiceProdotto, LeadTime, PrezzoCosto)
- **ClienteBusiness**(Codice, Nome, PosizioneCredito, PosizioneDebito),
- **Mercato**(CodiceCliente, CodiceProdotto, EstensioneProdotto, Taglia, Colore, Quantità)
- **Descrizione**(NomeFile, Tipo)
- **Caratteristiche**(CodiceProdotto, NomeFileDescrizione)

Progetto: Customers

La base di dati di una società che opera nel settore dell'abbigliamento contiene le seguenti informazioni relative ai clienti e alle forze vendita:

Per i clienti si conosce il nome, l'indirizzo, la nazionalità, la posizione a debito e a credito. Le forze vendita, che hanno responsabilità sui diversi clienti, si dividono in dirette e indirette. Alcune forze vendita possono essere promosse Area managers e in tal caso coordinano altre forze vendita. Ogni cliente è in contatto con una sola forza vendita. La base di dati memorizza inoltre le politiche di sconto, promozione ed incentivazione per i clienti e le politiche di incentivazione per le forze vendita.

Un'Area Manager gestisce una zona geografica (esempio regione, area geografica Centro o Nord-Est, o una nazione se si opera al di fuori dei confini nazionali), la Forza Vendita ha responsabilità di aree (esempio città, province) che appartengono ad una zona gestita dall'Area Manager.

La Forza Vendita gestisce un insieme di clienti che risiedono nell'area di sua competenza. La Forza Vendita vende i prodotti ai clienti in conformità ad un listino prezzi standard (il prezzo grossista). La Forza Vendita può effettuare sconti e promozioni sui singoli prodotti, o insieme di essi, per ciascun cliente.

5

Customers (2)

Gli sconti sono caratterizzati dall'applicazione di una percentuale di riduzione sul prezzo standard di listino (esempio 20% di sconto su tutti i prodotti per un determinato cliente, 30% di sconto su tutti i prodotti appartenenti ad una determinata categoria).

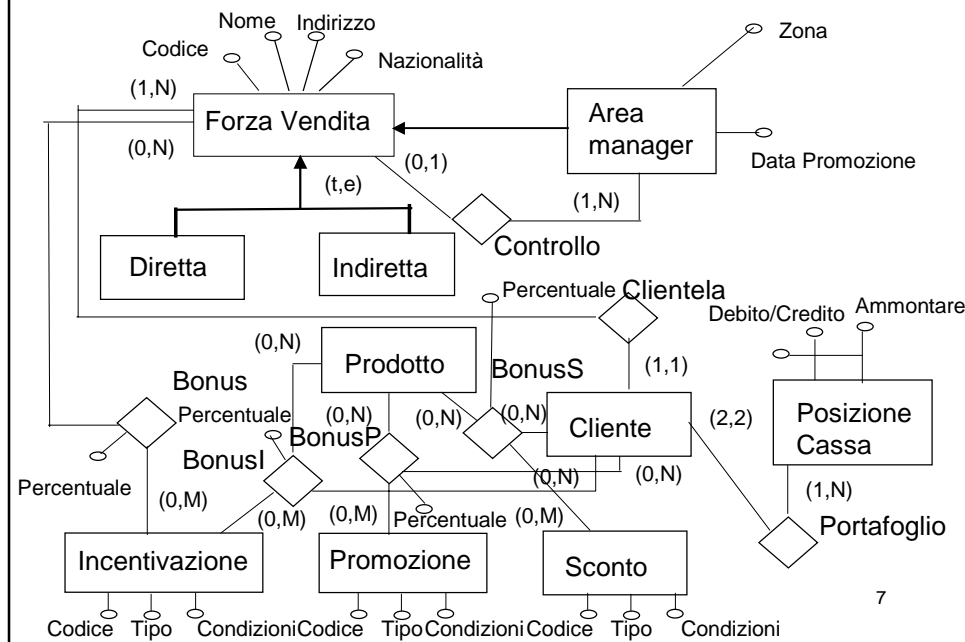
Le promozioni sono caratterizzate da operazioni di associazione di prodotti, anche differenti, ad un prezzo vantaggioso rispetto alla somma dei prezzi che costituiscono la promozione (esempio per l'acquisto di 100 item per il prodotto X si riceve in omaggio 5 item del prodotto Y, ogni 10 prodotti X si regala 1 prodotto X).

Per ciò che infine riguarda l'incentivazione ai clienti essa è associata tanto all'acquisto di particolari prodotti quanto, senza esclusioni di prodotti, al cliente.

L'incentivazione corrisponde ad un ulteriore livello di sconto, promozione, o definizione dei termini di pagamento per acquisto da parte del cliente di alcuni prodotti o per qualsiasi prodotto (esempio il cliente X ottiene un termine di pagamento di 180 giorni per acquisti superiori a 10.000 Euro, il cliente Y riceve un ulteriore sconto del 10% su tutti i prodotti per acquisti superiori a 100.000 Euro).

6

Schema concettuale 1



Schema Relazionale

- **ForzaVendita**(Codice, Nome, Indirizzo, Nazionalità, Tipo, CodiceCapoArea)
- **AreaManager**(CodiceFV, Zona, DataPromozione)
- **Bonus**(CodiceFV, Codicel, Tipo, Condizioni)
- **Cliente**(Codice, Nome, Indirizzo, Nazionalità, CodiceVenditore)
- **PosizioneCassa**(Voce, Cliente, Ammontare)
- **Incentivazione**(Codice, Tipo, Condizioni)
- **Promozione**(Codice, Tipo, Condizioni)
- **Sconto**(Codice, Tipo, Condizioni)
- **BonusI**(CodiceIncentivo, CodiceForzaVendita, Percentuale)
- **BonusI**(CodiceIncentivo, CodiceProdotto, CodiceCliente, Percentuale)
- **BonusP**(CodicePromozione, CodiceProdotto, CodiceCliente, Percentuale)
- **BonusS**(CodiceSconto, CodiceProdotto, CodiceCliente, Percentuale)