

Bozza di soluzione

Quale applicativo si intende utilizzare e quali sono le sue caratteristiche?

....

Vocabolario. Nota: rispetto ad un tradizionale esame di stato di informatica, il testo della traccia è molto sintetico e generico. Tutte le altre informazioni necessarie dovranno essere ipotizzate dal candidato. Anche il vocabolario deve essere costruito usando un po' più di fantasia del solito...

cliente: rappresenta i clienti a cui Alfa VENDE i propri prodotti, possono essere persone fisiche o giuriche. Vanno riportati i dati identificativi (dei clienti).

vendita/fattura: una vendita è rappresentabile nel database con il contenuto della fattura. In un certo senso sono sinonimi. La fattura contiene sia il **prezzo dei prodotti** che le **quantità dei prodotti venduti**, la data, ecc. Notare che il prezzo è riferito a prodotto, mentre quantità a prodotti venduti (vedi schema ER)

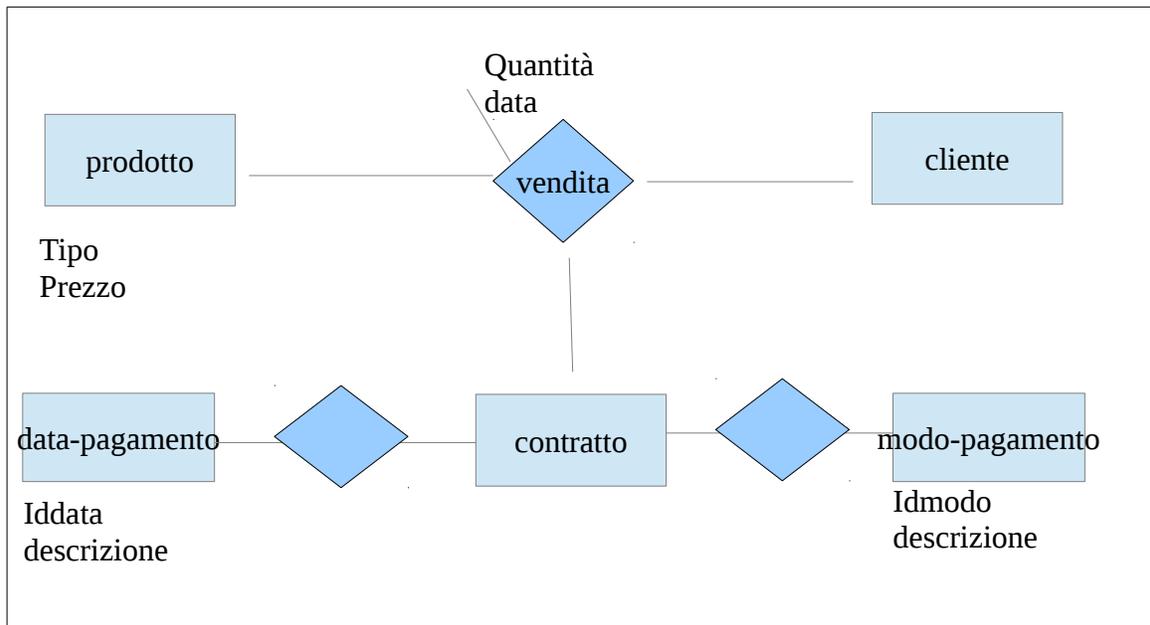
ammontare delle vendite: è un valore che si ottiene sommando i valori delle vendite. L'ammontare si potrebbe riferire a tutti i clienti. È un valore che si calcola, un campo calcolato, quindi non è necessario memorizzarlo nel database. È necessario memorizzare solo le singole vendite.

(tipo di)**prodotto:** è (il tipo di)oggetto in vendita. Un *(tipo di)prodotto* viene venduto ad un *cliente* a certe *condizioni contrattuali* (notare le tre parole in corsivo). Del (tipo di)prodotto va memorizzato almeno il suo prezzo... Non si distinguono i singoli prodotti, ma la merce viene catalogata per tipo.

condizioni contrattuali: possono indicare: il luogo della consegna, il trasporto, l'imballaggio, ecc. La vendita di uno stesso (tipo di)prodotto ad un determinato cliente può avvenire a condizioni contrattuali diverse da un altro cliente. In questa frase le tre parole sottolineate sono *tre elementi legati tra loro... da un'associazione*.

modalità di pagamento: come e quando avviene il pagamento? Sono specificate nel contratto pagamento immediato, a 30 giorni, a 60 giorni, con bonifico, in contanti, ecc.

Schema ER



Ricordiamo che questo era un punto a scelta di un tema di Economia Aziendale, tuttavia lo schema ottenuto contiene un'associazione *ternaria*, che non è di semplice soluzione...

Questo tipo di associazione si presta male ad essere descritta con le consuete regole di lettura e (in breve) può essere risolta considerandola come N:N:N. Le altre due associazioni invece sono 1:N.

Schema delle relazioni

prodotti (idprodotto, prezzo, descrizione)
clienti (piva-cf, nome, via, città, civico, telefono, fax)
contratti (idcontratto, ?..., ?..., idmodo, iddata)
vendite (quantità, data, idcliente, idprodotto, idcontratto)
modi-pagamento (idmodo, descrizione)
date-pagamento (iddata, descrizione)

Disegnare sempre le tabelle e riempirle per verificare la funzionalità e la correttezza della soluzione