

BASI DI DATI 1 - Laboratorio

ESERCITAZIONE 3

Il seguente schema relazionale descrive i prodotti inventariati presso i magazzini di una catena di negozi.

1) Definizione delle tabelle

Creare nel proprio database (dbXXXXX) uno schema “prodotti” e al suo interno le seguenti tabelle:

- Tabella **MAGAZZINO** (codM, indirizzo, città)
dove non sono ammessi valori NULL sugli attributi *indirizzo* e *città*
- Tabella **PRODOTTO** (codP, nome, categoria)
dove non sono ammessi valori NULL sugli attributi *nome* e *categoria*
- Tabella **INVENTARIO** (magazzino, prodotto, *quantita*, *prezzo*)
dove
 - *magazzino* è una chiave esterna che fa riferimento alla tabella MAGAZZINO
 - *prodotto* è una chiave esterna che fa riferimento alla tabella PRODOTTO
 - *quantita* deve essere > 0 e non può assumere valori NULL
 - *prezzo* deve essere > 0.00 e non può assumere valori NULL

N.B. Ai vincoli di chiave esterna deve essere associata una politica di reazione CASCADE sia in caso di cancellazioni che in caso di aggiornamenti.

2) Inserimento dei dati

Popolare le tabelle come indicato di seguito; le istruzioni SQL si trovano nel file insert3.sql su Moodle:

MAGAZZINO

<u>codM</u>	indirizzo	città
M01	Via Giove 14	Roma
M04	Via Venere 5	Cagliari
M05	Via Marte 27	Milano
M11	Via Saturno 67	Milano
M17	Via Plutone 34	Roma
M18	Via Marte 76	Cagliari

PRODOTTO

<u>codP</u>	nome	categoria
P01	spaghetti	alimentari
P06	biscotti	alimentari
P07	latte	alimentari
P11	camicia uomo	abbigliamento
P13	gonna	abbigliamento
P20	forno	elettrodomestici
P22	frigo	elettrodomestici

INVENTARIO

<u>magazzino</u>	<u>prodotto</u>	quantita	prezzo
M01	P06	50	2.00
M01	P07	400	1.20
M01	P20	10	450.00
M04	P22	20	780.00
M05	P22	45	700.00
M11	P11	80	65.00
M11	P13	60	85.00
M11	P20	15	430.00
M17	P01	550	0.75

3) Interrogazioni – prima parte (join multipli)

- a) Selezionare i dati dei prodotti disponibili nel magazzino 'M11', con il relativo prezzo, ordinati in senso crescente rispetto alla categoria e, a parità di categoria, ordinati in senso decrescente rispetto al prezzo.
- b) Selezionare il codice e l'indirizzo dei magazzini di Milano in cui è presente almeno un prodotto della categoria 'elettrodomestici' in quantità superiore a 20.
- c) Selezionare il codice e la città dei magazzini in cui sono presenti gli spaghetti.

4) Interrogazioni – seconda parte (query nidificate)

- d) Selezionare il codice dei magazzini attualmente vuoti (che non contengono cioè nessun prodotto).
- e) Selezionare il codice dei magazzini che non contengono nessun prodotto della categoria 'alimentari', magazzini vuoti compresi.
- f) Selezionare il codice dei magazzini che non contengono nessun prodotto della categoria 'alimentari', magazzini vuoti esclusi.
- g) Selezionare il codice dei magazzini che contengono solo prodotti della categoria 'alimentari'.
- h) Selezionare il codice dei prodotti che sono presenti in almeno due magazzini.