

## Query di selezione: aggregazioni e raggruppamenti

### TESTO 1

Date le seguenti tabelle:

**PADRONE**(codice fiscale, cognome, nome, indirizzo)

**NAZIONE**(Id\_Nazione, denominazione)

**RAZZA**(Codice\_razza, denominazione, nazione)

**CANE**(numero piastrina, nome, età, padrone, razza)

Scrivere in SQL le seguenti interrogazioni:

- Numero di cani di un padrone dato in input il suo codice;
- Età media dei cani di razza pastore tedesco;
- Elenco delle nazioni con più di 10 razze di cani;
- Elenco dei cani che hanno superato i 13 anni;
- Numero di cani per ogni razza con età non superiore ai 10 anni;
- Elenco dei padroni che hanno cani di razza “dalmata” e di nome “Billy”.

### TESTO 2

Creare un DataBase che consenta di gestire alcune attività svolte in ospedale. In particolare, si richiede la gestione delle informazioni relative al personale(Matricola, dati anagrafici, qualifica, reparto di servizio), ai degenti(Dati anagrafici, data del ricovero, reparto, stanza, numero di letto) e la disponibilità di posti.

Si richiede lo schema E/R e la realizzazione SQL delle seguenti interrogazioni:

- Elenco dei pazienti ricoverati non più di un mese fa;
- Elenco dei medici che operano in un reparto dato in input;
- Numero di pazienti per ogni reparto;
- Elenco dei letti liberi;
- Numero di letti liberi per ogni reparto;
- Numero di infermieri che operano nel reparto di cardiologia;
- Elenco dei pazienti ricoverati nel mese di luglio dell'anno corrente.

### TESTO 3

Un docente d'Informatica dell'ITC "A. Sacco" di Sant'Arsenio, istituto dove sono presenti gli indirizzi Programmatori ed Igea, dovendo realizzare un progetto interdisciplinare con il collega di Matematica riguardanti gli studenti diplomati dal 1989 al 1999, decide di far costruire ai propri studenti un DataBase in SQL contenente tutte le informazioni anagrafiche e scolastiche relativi ai diplomati. Nel dettaglio si richiedono le seguenti operazioni:

- Creazione dello schema E/R
- Visualizzazione dell'indirizzo di tutte le allievi nate dopo il 31/12/1982;
- Visualizzazione dell'elenco di tutti i programmatori con voto compreso tra 75 e 90 in ordine di voto
- Numero di allievi diplomati per ogni indirizzo;
- Visualizzazione dell'elenco di tutti gli studenti diplomati il cui cognome inizia per "F";
- Numero di allievi diplomati per ogni anno;
- Media generale di voto diploma dei diplomati dell'anno 1992.

# Query di manipolazione tabella (comando)

## TESTO 1

Supponendo che un venditore di commercio abbia memorizzato alla rinfusa in un file i dati relativi ai clienti visitati nella nuova zona di sua competenza, risolvete le seguenti situazioni:

- Creare una tabella Ordini che riporti le ordinazioni dei clienti con l'importo totale delle stesse e la percentuale destinate al venditore;
- Selezionare tutti i clienti che hanno effettuato ordini superiori a X euro;
- Selezionare tutti i clienti di una certa città che hanno effettuato ordini per un importo compreso tra X ed Y euro;
- Aggiornare l'importo di tutte le ordinazioni con un aumento del 5%;
- Aggiornare la provvigione spettante al venditore di una percentuale fornita dall'utente;
- Cancellare tutti gli ordini che sono stati effettuati da oltre sei mesi;
- Visualizzare l'elenco dei clienti e dei rispettivi ordini.

## TESTO 2

Luisa, proprietaria con il marito di un noto colorificio di Atena Lucana, ha chiesto a suo cugino Antonio, esperto informatico, di predisporre un semplice programma che gli consenta di gestire su computer il magazzino dei propri prodotti in modo da poter verificare in tempo reale l'esistenza della merce richiesta dal cliente e la sua dislocazione negli scaffali.

Per quanto riguarda la logistica, Luisa ha deciso di ripartire lo spazio del deposito in cinque settori logici, corrispondenti alle tre classi in cui si è soliti suddividere i prodotti: imbiancatura, verniciatura, belle arti.

Il materiale cartaceo attualmente in uso nella ditta evidenzia che:

- ✓ L'archivio dei prodotti è formato da schede numerate, ognuna delle quali contiene informazioni sul tipo del prodotto, sul modello, sul formato (dimensioni, peso, capacità), sulla giacenza, sul prezzo di vendita, sul fornitore.
- ✓ L'archivio dei fornitori, formato da una rubrica in cui, per ogni nome sono registrati l'indirizzo ed il numero di telefono.

Le operazioni richieste in SQL sono:

- Creazione delle tabelle
- Aggiornamento del magazzino con l'aggiunta di un nuovo prodotto;
- Eliminazione di un prodotto dato in input il suo codice;
- Modifica della giacenza di un prodotto dato in input il suo codice;
- Aggiornamento dell'indirizzo di un fornitore dato in input il suo cognome e nome;
- Cancellazione di fornitore dato in input il suo nominativo.

### TESTO 3

Un docente d'Informatica dell'ITC "A. Sacco" di Sant'Arsenio, istituto dove sono presenti gli indirizzi Programmatori ed Igea, dovendo realizzare un progetto interdisciplinare con il collega di Matematica riguardanti gli studenti diplomati dal 1989 al 2009, decide di far costruire ai propri studenti un DataBase in SQL contenente tutte le informazioni anagrafiche e scolastiche relativi ai diplomati. Nel dettaglio si richiedono le seguenti operazioni:

- Creazione delle tabelle
- L'inserimento di un nuovo campo per indicare se l'alunno è stato sempre promosso oppure no;
- Inserimento dell'anagrafe di un diplomato;
- La modifica dei dati di un diplomato, data in input la sua matricola;
- La cancellazione di un diplomato data in input la sua matricola
- L'aggiornamento dell'indirizzo di un diplomato data in input la sua matricola.