

Basi di Dati



Esercitazione 6 **Algebra relazionale**

Esercizio 1

Si consideri lo schema di base di dati che contiene le seguenti relazioni:

DEPUTATI (Codice, Cognome, Nome, Commissione, Provincia,
Collegio)

COLLEGI (Provincia, Numero, Nome)

PROVINCE (Sigla, Nome, Regione)

REGIONI (Codice, Nome)

COMMISSIONI (Numero, Nome, Presidente)

Formulare in algebra relazionale le interrogazioni che trovano:

1. Trovare nome e cognome dei presidenti di commissioni cui partecipa almeno un deputato eletto in una provincia della Sicilia;
2. Trovare nome e cognome dei deputati della commissione Bilancio;
3. Trovare nome, cognome e provincia di elezione dei deputati della commissione Bilancio;

Esercizio 2

Considerare lo schema di base di dati contenente le relazioni:

```
Film(CodiceFilm, Titolo, Regista, Anno, CostoNoleggior)  
Artisti(CodiceAttore, Cognome, Nome, Sesso, DataNascita,  
        Nazionalità)  
Interpretazioni(CodiceFilm, CodiceAttore, Personaggio)
```

Formulare in algebra relazionale le interrogazioni che trovano:

1. i titoli dei film nei quali Henry Fonda sia stato interprete;
2. i titoli dei film per i quali il regista sia stato anche interprete;
3. i titoli dei film in cui gli attori noti siano tutti dello stesso sesso.

Esercizio 3

Con riferimento al seguente schema di base di dati:

CITTÀ (Nome, Regione, Abitanti)

ATTRAVERSAMENTI (Città, Fiume)

FIUMI (Fiume, Lunghezza)

Formulare in algebra relazionale le interrogazioni che trovano:

1. Visualizza nome, regione e abitanti per le città che hanno più di 50000 abitanti e sono attraversate dal Po oppure dall'Adige;
2. Trovare le città che sono attraversate da (almeno) due fiumi, visualizzando il nome della città e quello del più lungo di tali fiumi.