

Prova Pratica di Informatica (modulo Basi di Dati) del 13 Giugno 2014

Si consideri la seguente base di dati relazionale:

persone (cod_persona, cognome, nome, data_di_nascita)
film (cod_film, cod_regista, titolo, nazione, genere, distribuzione, anno_produzione)
cinema (cod_cinema, nome, indirizzo, citta, provincia, cap, num_posti)
interpretazioni (cod_attore, cod_film, personaggio, compenso)
proiezioni (cod_film, cod_cinema, data_proiezione, incasso, biglietto)

Dove:

- **cod_regista** della relazione **film** è una chiave esterna (FK) che fa riferimento a persone;
- **cod_attore** e **cod_film** della relazione **interpretazioni** sono chiavi esterne (FK) che fanno riferimento rispettivamente a persone e film;
- **cod_film** e **cod_cinema** della relazione **proiezioni** sono chiavi esterne (FK) che fanno riferimento rispettivamente a film e cinema.

Si precisa che un attore può interpretare più personaggi nello stesso film, e che un film può essere proiettato nello stesso cinema per più giorni.

Scrivere in SQL le seguenti interrogazioni:

- 1) Fornire nome ed indirizzo dei cinema presenti nella provincia di Firenze che hanno almeno 200 posti e il cui nome contiene la lettera 'r' come seconda lettera. (punti 8)

```
Select nome, indirizzo
From cinema
Where provincia = 'FI' and numposti >= 200
and nome like '_r%'
```

- 2) Per ogni regista che ha incassato in totale più di 400 euro fornire il codice del regista ed il totale degli incassi. (punti 8)

```
Select f.codregista, SUM(p.incasso) AS "totaleIncassi"
FROM film f JOIN proiezioni p USING (codfilm)
GROUP BY f.codregista
HAVING SUM (p.incasso) > 400
```

- 3) Trovare tutti i prezzi dei biglietti del cinema Odeon di Pisa. (punti 8)

```
Select distinct p.biglietto
From proiezioni p join cinema c using (codcinema)
Where c.nome = 'Odeon' AND c.citta = 'Pisa'
```

- 4) Modificare il prezzo del biglietto dei film proiettati in provincia di Livorno incrementandolo di 1 €. (punti 6)

```
UPDATE PROIEZIONI
SET biglietto = biglietto +1
WHERE codcinema IN (SELECT codcinema from cinema where provincia = 'LI')
```