

**REGOLE SULLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME**

- ✓ **Disattivare dispositivi elettronici** di qualsiasi tipo (cellulari, smartphone etc.) prima dell'inizio della prova.
- ✓ Non è consentito l'uso di **dispense, libri, appunti, fogli o soluzioni di compiti precedenti**.
- ✓ Quando viene richiesto, presentare alla commissione un **documento di riconoscimento**.
- ✓ In caso di **utilizzo di viste**, ove consentito, utilizzare sempre `CREATE OR REPLACE VIEW`.
- ✓ **Selezionare il database prima di iniziare**, facendo doppio clic su di esso nel pannello di destra del query browser. Non scrivere query contenenti tabelle riferite anteponendo il nome del database, per esempio, `nome_database.nome_tabella` (sintassi errata).
- ✓ **Copiare le soluzioni** nel file `C:\esame\esainf\soluzione.txt` **mantenendo la formattazione trovata**.
- ✓ Terminare sempre le query con **punto e virgola**.
- ✓ **Salvare prima della fine della prova** il file `C:\esame\esainf\soluzione.txt`. Al termine della prova tale file sarà prelevato automaticamente e costituirà l'unico documento oggetto di correzione.
- ✓ Le tuple del risultato devono contenere **tutti e soli gli attributi richiesti, nell'ordine in cui sono richiesti**.
- ✓ Inserire il proprio **nome, cognome e numero di matricola** nel file `soluzione.txt`.

Si consideri la base di dati relazionale definita dal seguente schema:

ATTORE(CodAttore, Cognome, Nome, Sesso, DataNascita, Nazionalita)  
FILM(CodFilm, Titolo, CodRegista, Anno)  
INTERPRETAZIONE(CodFilm, CodAttore, Personaggio, SessoPersonaggio)  
REGISTA(CodRegista, Cognome, Nome, Sesso, DataNascita, Nazionalita)  
PRODUZIONE(CasaProduzione, Nazionalita, CodFilm, Costo, IncassoSala)  
NOLEGGIO(CodFilm, IncassoVideo, IncassoDVD)

Esprimere le seguenti richieste in linguaggio SQL. Ogni esercizio, risolto correttamente, assegna 6 punti.

**Esercizio 1**

Senza utilizzare viste né join, indicare nome e cognome dei registi che hanno diretto film il cui incasso nelle sale è stato inferiore alla media degli incassi dei film statunitensi, e non è stato nemmeno sufficiente a ripagare il costo di produzione.

**Esercizio 2**

Selezionare nome e cognome dei registi i cui film hanno incassato tutti almeno 1000 euro.

**Esercizio 3**

Indicare, per ogni attore, il suo nome e cognome, e il numero di film nei quali interpreta un personaggio di sesso diverso dal suo.

**Esercizio 4**

Indicare, per ogni casa di produzione, il nome della casa di produzione e il titolo del film prodotto da essa avente il più alto costo di produzione e il più basso incasso in sala.

Suggerimento: la richiesta è *per ogni casa di produzione*, quindi tutte le case di produzione dovranno comparire nel risultato. Riflettere sull'importanza del valore NULL...

**Esercizio 5**

Aumentare del 10% l'incasso in sala dei film che hanno ottenuto un incasso complessivo, fra noleggio video e DVD, superiore ai  $\frac{2}{3}$  dell'incasso ottenuto in sala. Terminare la query con il carattere ';' e inserire di seguito `SELECT * FROM Produzione`, prima di copiarla nel file `soluzione.txt`.