

LABORATORIO DI BASI DI DATI: PROGETTO 1000

Esercizio 1. Si consideri il seguente schema relazionale:

- *disco*(nroSerie, titoloAlbum, anno, prezzo)
- *contiene*(nroSerieDisco, codiceReg)
- *esecuzione*(codiceReg, titoloCanzone, anno)
- *autore*(nomeAutore, titoloCanzone)
- *cantante*(nomeCantante, codiceReg)
- *artista*(nome, nazionalita, dataNascita, sesso)

Si definisca uno script SQL per la generazione e la popolazione di uno schema *DBdischi* che implementa lo schema relazionale proposto. Tale script dovra' essere composto da 3 parti principali:

- (1) La prima, per cancellare schemi e tabelle omonime eventualmente presenti nella base di dati.
- (2) La seconda per generare lo schema *definendo vincoli opportuni*.
- (3) La terza, per popolare opportunamente lo schema (con poche tuple per tabella).

Esercizio 2. Si estenda lo script SQL creato al punto precedente al fine di eseguire le seguenti interrogazioni:

- (1) Gli album pubblicati dopo il 2018 che costano piu' di 30 euro.
- (2) I cantautori (persone che hanno scritto e cantato la stessa canzone) di nazionalita non italiana.
- (3) I cantanti del disco che contiene il maggior numero di canzoni.
- (4) I cantanti che hanno registrato una canzone in tutti i dischi degli anni 90 mantenuti nella BD.

Esercizio 3. Dopo aver aggiunto la colonna *numeroCanzoni* alla tabella *artista*, si definisca un trigger per aggiornare automaticamente tale colonna.