## Esame di Programmazione 2 del 23.02.2018

## Esercizio n. 1

Una casa discografica ha organizzato l'archivio della propria produzione in tre file:

AnagrafeCantanti.dati, con le informazioni anagrafiche dei propri cantanti o gruppi musicali:

Codice Fiscale Nome Nome d'arte

Nel caso di un gruppo musicale, il codice fiscale ed il nome si riferiscono al leader del gruppo ed il nome d'arte al nome del gruppo. Nel caso non ci sia un leader del gruppo, il codice fiscale è un codice identificativo del gruppo e nome e nome d'arte coincidono.

ElencoCanzoni.dati, con le informazioni relative alle canzoni incise:

Codice Canzone Titolo Genere Anno di incisione

CantantiCanzoni.dati, fatto di coppie CodiceFiscale CodiceCanzone:

Codice Fiscale Codice Canzone

ogni canzone può avere uno o più cantanti; ogni coppia (CFi, CCi) denota il fatto che il cantante/gruppo il cui codice fiscale/identificativo è CFi è uno dei cantanti della canzone il cui CodiceCanzone è CCi.

Scrivere un programma per la gestione di tale archivio; il programma deve consentire di effettuare interrogazioni del tipo:

- a) trovare i cantanti della canzone dato il CodiceCanzone;
- b) trovare tutte le canzoni di un cantante/gruppo dato il relativo codice fiscale/identificativo;
- c) trovare tutte le canzoni pubblicate a partire da un dato anno;
- d) trovare tutti i cantanti/gruppi che hanno inciso una canzone fra due anni assegnati;
- e) trovare tutti i cantanti/gruppi che hanno inciso più di un dato numero, n, di canzoni.
- f) stampare tutte le canzoni, con i nomi dei relativi cantanti, che appartengono ad un dato genere

## Esercizio n. 2

Sia f1 e f2 sono due file ordinati in senso crescente contenenti numeri interi. Scrivere un programma per produrre un terzo file f12 contenente gli stessi numeri ordinati in senso crescente.