

Esercitazione di autovalutazione sulle query SQL
A.A. 2023/24

Si consideri una base di dati con le seguenti due relazioni:

Persona(codicefiscale,eta,nazione)

che memorizza codice fiscale, età (nel 2021) e nazione delle persone;

Matrimonio(sposa,sposo,giorno,mese,anno)

che memorizza, per ogni matrimonio, la sposa, lo sposo e la data in cui si è celebrato, dove sia la combinazione (sposa,giorno,mese,anno), sia la combinazione (sposo,giorno,mese,anno) sono chiavi per la relazione. Inoltre, sussistono i vincoli di foreign key da sposa a codicefiscale e da sposo a codicefiscale.

Si chiede di definire lo schema della base di dati, di popolare le tabelle con opportuni dati e di esprimere in SQL e testare le seguenti interrogazioni.

1. Calcolare il codice fiscale di ogni persona di età minore di 20 anni che ha contratto almeno un matrimonio dal 2015.
2. Per ogni persona, calcolare il codice fiscale, l'età ed il numero di diverse spose che ha avuto dal 2000 in poi.
3. Calcolare codice fiscale di ogni persona di età minore di 60 anni che è andata in sposa in matrimoni solo dal 1995 in poi, ma solo se il numero di tali matrimoni è maggiore di 3.
4. Per ogni coppia che si è sposata più di una volta, mostrare i codici fiscali di tale coppia ed il numero di volte che si è sposata.
5. Calcolare il codice fiscale delle spose che si sono sposate sempre nello stesso giorno dello stesso mese.
6. Per ogni sposo calcolare il codice fiscale e a quale età ha contratto il primo matrimonio.
7. Per ogni coppia di nazioni, mostrare tale coppia e quanti matrimoni tra persone di tali nazioni sono falliti (diciamo che un matrimonio è fallito quando anche uno solo dei contraenti ha contratto un successivo matrimonio con un partner diverso).
8. Per ogni nazione, mostrare l'anno (o gli anni) in cui è massimo il numero di matrimoni celebrato in quell'anno con la sposa o lo sposo di quella nazione.