

Cognome:

Nome:

Matricola:

Basi di Dati – Corso di Laurea in Informatica Umanistica

Si consideri il seguente schema di base di dati degli utenti di un social network tipo Facebook, i link di amicizia fra gli utenti, i “post” da loro prodotti ed i “like” che gli utenti assegnano ai “post”:

TABLE Utenti

{*Codice* integer **PRIMARY KEY**,
Cognome char(30) **NOT NULL**,
Nome char(20) **NOT NULL**,
Sesso char(1) **NOT NULL**,
Nazionalità char(20) **NOT NULL**,
AnnoNascita integer **NOT NULL**,
Città char(20) **NOT NULL**}

TABLE Post

{*CodPost* integer **PRIMARY KEY**,
Testo char(256) **NOT NULL**,
DataPost Date **NOT NULL**,
Autore integer **REFERENCES** *Utenti*(*Codice*)}

TABLE Amici

{*Utente1* integer **REFERENCES** *Utenti* (*Codice*) **NOT NULL**,
Utente2 integer **REFERENCES** *Utenti* (*Codice*) **NOT NULL**,
DataInizio Date **NOT NULL**,
PRIMARY KEY(*Utente1*, *Utente2*) }

TABLE Like

{*Post* integer **REFERENCES** *Post*(*CodPost*),
Utente integer **REFERENCES** *Utenti*(*Codice*) **NOT NULL**,
DataLike Date **NOT NULL**,
PRIMARY KEY(*Post*, *Utente*) }

1) Elencare gli autori dei post scritti a capodanno 2014 (algebra oppure SQL, punti 6)

2) Elencare gli utenti che hanno solo amici Italiani (algebra oppure SQL, punti 6)

Cognome:

Nome:

Matricola:

3) Elencare gli utenti che hanno messo like a post pubblicati durante l'anno 2012 da Francesi (algebra o SQL, punti 7)

4) Elencare la data e il codice dei post che hanno ricevuto like da utenti di Pisa nell'anno 2013 e hanno ricevuto like da Livornesi o Lucchesi nel 2011 (algebra o SQL, punti 7)

5) Elencare tutti i post scritti da uomini, che contengono la parola "artista" e che hanno ricevuto like da almeno una coppia di amici (algebra o SQL, punti 7)