

Bases de données

TP 3

Yusra Lembachar

-
- Dans ce TP, nous allons voir un récapitulatif des TPs 1 et 2. Á la fin de la séance, vous devez :
- Rendre un script SQL (un fichier `.sql`) avec les requêtes SQL qu'il vous est demandé d'écrire.
 - Ce fichier doit être nommé avec vos noms et le numéro du TP, e.g. `nom1-nom2-tp1.sql`.
 - Copier le script dans la clé que je vais faire passer et redémarrer vos machines.
-

Exécuter le script `tp3.sql` pour créer la base de données suivante :

idPersonne	nomPersonne	age
1	Elvia	19
2	Farouk	19
3	Sam	19
4	Tiffany	19
5	Nadia	14
6	Chris	12
7	Kris	10
8	Bethany	16
9	Louis	17
10	Austin	22
11	Gabriel	21
12	Jessica	20
13	John	16
14	Alfred	19
15	Samantha	17
16	Craig	17

idPersonne1	idPersonne2
1	3
1	2
2	4
3	9
4	9
2	6
6	7
6	10
6	13
7	5
7	8
5	8
9	11
9	12
11	12
12	15
10	15
15	13
13	16
16	14

idPersonne1	idPersonne2
2	4
4	2
6	4
11	9
9	7
8	7
10	13
12	15
15	12
14	5

FIGURE 1 – Les tables `PERSONNE(idPersonne, nomPersonne, age)`, `AMI(idPersonne1, idPersonne2)` et `FAMILLE(idPersonne1, idPersonne2)` de gauche à droite.

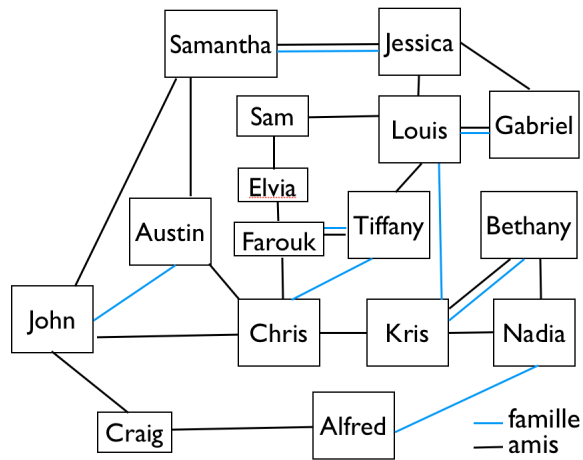


FIGURE 2 – Tableau récapitulatif des relations entre personnes

1 Requêtes à rendre

1. La liste des noms des amis d'Elvia.
2. La liste des noms des personnes avec des amis plus jeunes qu'elles.
3. La liste des noms des personnes avec des amis ayant le même âge. Le résultat doit être ordonné par âge, puis par nom pour chaque tranche d'âge.
4. La liste des noms des personnes qui ont au moins deux personnes dans leur famille.
5. La liste des noms des personnes qui n'ont pas de famille.
6. La liste des noms des amis en commun des personnes de la même famille mais qui ne sont pas amies.
7. La différence entre le nombre des personnes et le nombre de personnes majeures. Une personne est majeure si elle a plus de 21 ans.
8. La liste des noms des personnes qui ont au moins un ami et au moins une personne dans leur famille.
9. La moyenne d'amis par personne.
10. Le nombre des personnes qui sont amis ou amis d'amis de Tiffany.
11. Le nom et l'âge des personnes ayant le plus d'amis.
12. Pour chaque personne, la liste des membres de sa famille. Si A est un membre de la famille de B et C un membre de la famille de B, C doit apparaître dans la liste des membres de la famille de A.

13. La liste des trios de personnes différentes, d'âges différents, tels que la première personne est l'aînée, la seconde est cadette et la troisième est la plus jeune. La requête doit retourner les noms de ces personnes et non leur identifiants.
14. La liste des personnes ayant une personne dans leur famille mais aucun ami.