



Nom :
Prénom :

Introduction aux Bases de Données – 2I009

Interrogation écrite du 16 mars 2015 - Groupe 1 - B

Durée : 20 minutes

Documents autorisés

Soit le schéma relationnel suivant :

Artiste (arid, nom, prenom, pays)

Chanson (chid, titre, genre)

Album (alid, titre, dateSortie, prix)

ChansonAlbum (chid*, alid*)

ArtisteChanson (chid*, arid*)

Exprimez les requêtes suivantes en SQL :

Question 1 (2½ points)

Pour chaque chanson d'un album sorti en 2013, le titre de la chanson et le titre de l'album.

Réponse :

Question 2 (2½ points)

Les albums(titre, date de sortie) avec exactement une chanson.

Réponse :

Question 3 (2½ points)

Pour chaque album, le titre des chansons de genre 'pop' qu'il contient. Le titre de la chanson est NULL s'il n'y en a pas.

Réponse :

Question 4 (2½ points)

On cherche le titre des albums contenant la chanson 'Petit Papa Noel'. Pour chaque solution proposée, dire si elle est correcte ou non. Si non, justifier.

Réponse :

1. **oui / non**, car...

```
select a.titre
from Album a
where a.alid in
      (select *
       from Chanson ch natural join ChansonAlbum ca
       where ch.titre = 'Petit_Papa_Noel');
```

2. **oui / non**, car...

```
select titre
from Chanson ch inner join ChansonAlbum ca on ch.chid=ca.chid
              inner join Album a on ca.alid = a.alid
where ch.titre = 'Petit_Papa_Noel';
```

3. **oui / non**, car...

```
select a.titre
from Album a
where exists
      (select *
       from Chanson c, ChansonAlbum ca
       where a.alid = ca.alid and c.titre = 'Petit_Papa_Noel');
```

4. **oui / non**, car...

```
select a.titre
from Chanson natural join Album natural join ChansonAlbum
where titre = 'Petit_Papa_Noel';
```