

TD 5

Etudiant : Omar ElKhatib

Une association dispose d'un certain nombre de centres sportifs où ses adhérents peuvent s'inscrire en vue de la pratique de sports. Pour la gestion de ses installations elle dispose de la base de données suivante:

Pratique(Personne, Sport), désigne les sports pratiqués par des personnes ;

Est_Membre(Personne, Centre_Sportif), désigne les personnes membres de centres sportifs ;

Propose(Centre_Sportif, Sport), désigne les sports proposés par chaque centre sportif ;

Exprimez les requêtes suivantes en **SQL** :

1. Quels sports ne sont proposés par aucun centre?

```
select sport
from pratique
where sport not in (select sport from propose);
```

2. Quels centres sportifs proposent tous les sports pratiqués par Henri?

```
select centre_sportif
from est_membre
where (select sport from propose) CONTAINS (select sport from pratique where
Personne="Henri");
```

3. Quelles sont les personnes membres d'un centre dans lequel est inscrit à la fois Pierre et Jean?

```
select personne
from est_membre
where centre_sportif = (select p2.centre_sportif
from est_membre p1 , est_membre p2
where p1.personne = "Pierre" and p2.personne = "Jean" and p1.centre_sportif = p2.centre_sportif
);
```

4. Quelles sont les personnes membres d'au moins deux centres?

```
select personne
from est_membre
group by personne
having count(centre_sportif)>1;
```

5. Quels sont les sports les plus pratiqués?

```
select sport
from pratique
group by sport
having count(sport) = (select max(myCount) from (select count(personne) myCount from
pratique group by sport) result );
```

ou

```
select sport
from pratique
group by sport
order by count(personne)
```

```
desc  
limit 1;
```

6. Donnez les couples de personnes tels que chaque personne du couple pratique au moins un sport que l'autre pratique et au moins un sport que l'autre ne pratique pas.
7. Quels centres sportifs proposent tous les sports pratiqués par Pierre et tous les sports pratiqués par Jean?

```
select centre_sportif  
from est_membre  
where (select sport from propose) CONTAINS (select sport from pratique where  
Personne="Pierre") and (select sport from propose) CONTAINS (select sport from pratique  
where Personne="Jean");
```