

Séances 1 et 2 : Revisions Select

Les exercices qui suivent sont des rappels du cours de DON2. Ils portent tous sur le schéma Employé-Département (vu en DON2, et toujours disponible sur la page du cours de DON3) et ont pour but de revoir la matière sur les Select (Selects simples, jointures, agrégats, selects imbriqués).

Attention: Il est indispensable d'être à l'aise avec les Selects pour pouvoir suivre le cours de DON3. Si vous éprouvez encore des difficultés avec les exercices ci-dessous après les deux séances de laboratoire qui y sont consacrées, nous vous invitons à revoir la matière du cours de DON2.

Exercice 1

Veuillez fournir une requête SQL permettant de:

1. Lister les noms des employés qui gagnent plus de 85 000 unités
2. Lister les noms des employés dont le nom contient "ON" avec leur numéro de département
3. Compter le nombre de femmes employées dans la société
4. Donner le nombre d'employés par numéro de département (remarque: pour obtenir les départements sans employés dans la liste il est nécessaire d'utiliser une jointure externe, ce qui constitue le sujet du labo3).
5. Donner les départements dont la moyenne des salaires dépasse 85 000 unités.
6. Donner les noms d'employés correspondant à des homographes
7. Lister les n° de département dirigeant plus de 2 départements
8. Donner le nombre de managers différents (la solution la plus simple est fournie par une expression dialectale d'oracle)
9. Lister les noms des employés avec le nom de leur département
10. Lister les noms des employés qui sont managers
11. Même exercice que 4, mais donnez le libellé du département
12. Donner les noms des managers des départements ayant plus de 5 employés
13. Donner les libellés des départements administrés par un autre département
14. Donner le nom de(s) l'employé(s) ayant le plus haut salaire
15. Donner la liste des femmes gagnant plus que la moyenne des hommes
16. Donner le libellé du(es) département(s) employant le plus de personnel
17. Donner le libellé du(es) département(s) ayant la masse salariale la plus élevée
18. Donner la liste des employés qui ne sont pas des managers
19. Donner la liste des employés gagnant plus de la moyenne des salaires de leur département

Exercice 2

Nous vous donnons un ensemble de requêtes SQL opérant sur le schéma Employé-Département. Exprimez le plus simplement possible, sans aucune notion technique, la sémantique de chacune de ces requêtes.

1. `SELECT COUNT(*) - COUNT(dptadm)
FROM Departement;`

2.

```
SELECT e.empno, e.empnom
FROM Employe e
      JOIN Departement ON dptno = e.empdpt
      JOIN Employe m ON dptmgr = m.empno
WHERE UPPER(m.empnom) = 'MAES';
```
3.

```
SELECT dptlib, dptno
FROM Departement
      JOIN Employe ON dptno = empdpt
WHERE empsexe = 'F'
GROUP BY dptlib, dptno
HAVING COUNT(*) >= ALL (SELECT COUNT(*)
                        FROM Employe
                        WHERE empsexe = 'F'
                        GROUP BY empdpt);
```
4.

```
SELECT DISTINCT empdpt
FROM Employe
WHERE empsal > 110000
GROUP BY empdpt, empsexe
HAVING COUNT(*) > 3;
```