|  |
| --- |
| Sujets TD (SQL) |

**TD 1**

**EXERCICE  :**

Soit la base de données suivante :

**Employé** (Num\_employé, Nom, Prénom, DateNaissance, Adresse, Salaire, commission, #Num\_departement , #chef)

*Chef REFERENCE Employé.Num\_emp*

**Département** (Num\_departement, Nom\_ departement, #Directeur\_departement)

*Directeur\_ departement REFERENCE Employé.Num\_employé*

**Projet** (Num\_Projet, Nom\_projet, Lieu, #Num\_ departement)

**Travaille** (#Num\_employé, #Num\_projet, Heures\_travaillées)

**Formuler les requêtes suivantes en SQL :**

1. Créer **la** table **Travaille** (#Num\_employé(number (2)), #Num\_projet(number(2)), Heures\_travaillées(number(3)).
2. Ajouter le champ nombre\_employe (number(1)) à la table **département**.
3. Supprimer la clé primaire de la table projet.
4. Restaurer la clé primaire de la table projet.
5. Modifier le champ nombre\_employe (number(3)) de la table **département**.
6. Donner la liste des employés(Num\_employé, Nom, Prénom) qui n’ont pas de commission (null) et qui sont recrutés au mois de mars de l’année 2012.
7. Donner la liste des employés (Num\_employé, Nom, Prénom) qui travaillenet dans le même département que l’employé de nom ‘ali’.
8. Afficher pour chaque département (Num\_departement, Nom\_departement, #Directeur\_departement, et **nom directeur**).
9. Afficher les employés (Num\_employé, Nom, Prénom) qui ne sont pas encore affectés à un projet.

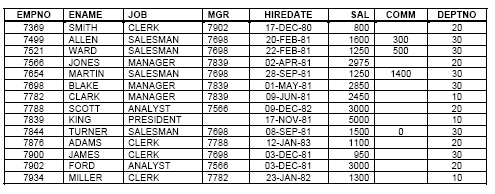
**TD 2**

**EXERCICE 1**

Soit la base de données suivante [Distribuée avec Oracle] :

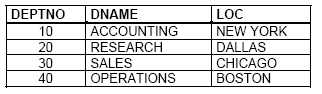
La table des employés :

**EMP** (EMPNO, ENAME, JOB, MGR#, HlREDATE, SAL, COMM, DEPTNO# )



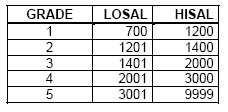
La table des départements :

**DEPT** (DEPTNO, DNAME, LOC)



La table des grades de salaires :

**SALGRADE** (GRADE, LOSAL, HISAL )



*Remarque* : les deux attributs EMPNO et MGR sont définis sur le même domaine.

Répondre aux requêtes suivantes en utilisant le langage SQL :

1. Nom du département numéro 20.
2. Les noms et les salaires des employés.
3. Les professions des employés.
4. Les dates d'embauches des analystes.
5. ENAME, JOB, COMM pour ceux qui n'ont pas de commission.
6. Les employés et les noms de leurs départements.
7. Les employés ayant le même emploie et la même date de recrutement que 'FORD'.
8. Les employés ayant le même chef que 'CLARK'.
9. Les employés ayant pour chef direct le 'PRESIDENT'.
10. Nom et adresse des employés qui travaillent au département ‘RESEARCH’.
11. Les employés qui ont un salaire supérieur à 1000.
12. Le nom et la profession de l’employé numéro 10.
13. Les noms des employés qui travaillent à Dallas.

**EXERCICE 2**

Soit la base de données suivante :

Immeuble ( adresse\_im, nombre\_etages, date\_construction, num\_proprietaire)

App\_im (adresse\_im#, num\_app, occupé, type, etage)

Personne (num\_personne, nom, prenom, date\_naissance, prof, adresse\_im#, num\_app#)

Répondre aux requêtes suivantes en utilisant le langage SQL :

1. Afficher l’adresse des immeubles ayant plus de 10 étages et construites avant 1970.
2. Afficher les noms des personnes qui habitent dans un immeuble dont ils sont propriétaires.
3. Afficher les noms des personnes qui ne sont pas propriétaires.
4. Afficher les adresses des immeubles possédés par des informaticiens dont l’âge est inférieur à 40 ans.
5. Afficher le nom et la profession des propriétaires d’immeubles où il y a des appartements vides.

**TD 3**

**EXERCICE 1**

Soit la base de données suivante :

fournisseur(cod\_frs, nom\_frs, adresse\_frs, tele\_frs)

produit (cod\_prd, lib\_prd, quantite\_stock, prix\_unitaire, cod\_tva#)

tva (cod\_tva, taux\_tva)

fournir (cod\_frs#, cod\_prd#)

commande (num\_cde, date\_cde, #cod\_frs)

ligne\_commande (num\_cde, cod\_prd, quantité)

A. Créer la base de donner en utilisant le langage SQL.

B. Répondre aux requêtes suivantes en utilisant le langage SQL :

1. Afficher tous les fournisseurs.
2. Afficher les produits qui ont un prix unitaires >100 et <200.
3. Afficher pour chaque produit son taux de TVA.
4. Afficher les noms de fournisseurs qui fournissent le produit numéro 1.
5. Afficher les libellés et prix unitaires des produits fournis par les fournisseurs ‘Ali’ et ‘Salah’.
6. Afficher les commandes du fournisseur numéro 2.
7. Afficher les commandes du fournisseur ‘Ali’ dont la date de commande est inférieure à la date ‘15/11/2007’.
8. Afficher les commandes du fournisseur ‘Salah.
9. Afficher les produits fournis par les fournisseurs qui fournissent le produit de libellé ‘Stylo’.
10. Afficher cod\_frs et nom\_frs des fournisseurs qui n’ont pas de commandes.
11. Afficher le nombre de fournisseurs pour chaque produit.
12. Afficher le montant total des produits commandés de chaque commande.
13. Afficher les produits fournis uniquement que par un seul fournisseur.

**TD 4**

Soit la base de données suivante [Distribuée avec Oracle] :

La table des employés :

**EMP** (EMPNO, ENAME, JOB, MGR#, HlREDATE, SAL, COMM, DEPTNO# )

La table des départements :

**DEPT** (DEPTNO, DNAME, LOC)

La table des grades de salaires :

**SALGRADE** (GRADE, LOSAL, HISAL )

1. ENAME, SAL, SAL +COMM de tous les employés.
2. ENAME , JOB, SAL de tous les employés sauf dans le cas d’un président , il ne faut pas afficher le salaire. Remplacer le salaire par ‘\*\*\*’.
3. ENAME , DEPTNO, DNAME, année d’embauche des employés travaillant dans le département SALES.
4. Salaire maximal, salaire minimal, somme des salaires et salaire moyen, de tous les employés.
5. ENAME des employés qui travaillent dans les départements où existe le salaire le plus bas.
6. JOB ayant le salaire le plus élevé.
7. ENAME de l’employé et ENAME du chef des employés ayant un salaire qui dépasse celui de leurs chefs.
8. DEPTNO, DNAME des départements ayant plus que deux CLERK.
9. EMPNO, ENAME, DEPTNO, DNAME, SAL, GRADE des employés ayant un salaire supérieur au salaire moyens des employés travaillant dans le département où travaille le président.