

TP N° 2 – LANGAGE DE MANIPULATION DES DONNEES

Dans la suite, nous considérons le schéma relationnel suivant d'une base de données :

Emp (<u>NumEmp</u> , NomEmp, PrenomEmp, Fonction, Adresse, Sexe, AgeE, Salaire, Commission, #NumChef, #NumDept)
Dept (<u>NumDept</u> , NomDept, Adresse, #NumDirecteur)
Grade (<u>NumGrade</u> , NomGrade, SalaireMin, SalaireMax)
Projet (<u>NumProjet</u> , NomProjet, Local, #NumDept)
TravaillerSur (#NumEmp, #NumProjet, NbreH)
Candidat (<u>NumDos</u> , NomC, PrenomC, Poste, Adresse, Sexe, AgeC, NbrAnneeExp, DateD, Accep)

Remarque : Les clés primaires sont soulignées et les clés étrangères sont marquées par #.

Le grade d'un employé est déterminé en comparant son salaire au salaire minimal et au salaire maximal associés aux différents grades. Seul un grade correspond à tout employé.

La table « Candidat » sert à enregistrer les demandes d'emploi. Les attributs de cette table ont la signification suivante :

- NumDos : c'est le numéro du dossier déposé par un candidat. On garde ce même numéro pour l'employé s'il est accepté.
- NomC, PrenomC, AgeC, Adresse, Sexe : informations personnelles concernant le candidat,
- Poste : c'est la fonction à laquelle le candidat postule,
- NbrAnneeExp : nombre d'années d'expérience du candidat,
- DateD : date du dépôt du dossier de candidature sous la forme d'une date (par exemple '1965-07-16'),
- Accep : ce champ vaut 0 si le candidat n'est pas accepté, et 1 s'il est accepté.

Ecrire les requêtes suivantes en SQL :

- 1) Ajouter le département numéro 600 de « Formation » à l'adresse « Chotrana » sous la direction de l'employé numéro 20.
- 2) Ajouter à la table Emp la technicienne « Asma Amri » avec le numéro 56, un salaire de 1000 et une commission de 75 au département 100 sachant que son chef est le directeur du département.

- 3) Accepter tous les candidats pour les postes d'ingénieur qui ont une expérience de plus de 2 ans. Modifier ainsi l'attribut accep pour avoir la valeur 1.
- 4) Insérer dans la table Emp tous les candidats acceptés au poste d'Ingénieur et ce au département numéro 100 sous la direction de l'employé numéro 10.
- 5) Donner aux employés qui n'ont pas de commission une valeur de 10% de leur salaire.
- 6) Réaffecter les employés de grade 1 au département ressource humaine (RH), tout en ne considérant pas les techniciens parmi eux.
- 7) Promouvoir l'employé numéro 20 en ingénieur principal en lui ajoutant 225 à son salaire.
- 8) Modifier le salaire des ingénieurs ayant l'attribut salaire à NULL pour avoir le salaire minimal du grade 2.
- 9) Supprimer tous les candidats dont les demandes ont été déposées en 2011 et qui n'ont pas été acceptés ainsi que les candidats qui ont moins de 4 ans d'expérience.
Vous pouvez utiliser la fonction prédéfinie `extract(year from d)` qui retourne l'année associée à une date d.
- 10) Retirer 50 de la commission des employés qui travaillent dans le département « Informatique » et qui ont opéré sur un projet localisé à « Charguia ».
- 11) Supprimer les départements qui n'ont pas ni employés ni projets.
- 12) Récompenser les employés qui ont travaillé sur tous les projets en leur rajoutant 150 à leur salaire.