

TP 4 : SQL Langage de mise à jour des données

Objectif : Écrire des requêtes SELECT comportant les fonctions de groupe et le regroupement des données.

Exercice 1 :

Soit le schéma relationnel suivant :

Stagiaire (NumS, NomS, PrenomS, TelS, AdrS)

Examen (NumE, SalleE, DateE, TypeE)

Ecrivez les requêtes permettant d'afficher :

1. Le nombre d'examens pratiques.
2. La date du premier examen effectué.
3. Le nombre de stagiaires dont le nom contient 'b' ou 's'.
4. Le nombre d'examens réalisés dans la salle 'B5'.
5. Le nombre d'examens réalisés dans les salles commençant par la lettre 'A'.
6. Pour chaque date le nombre d'examens réalisés.
7. Pour chaque salle le nombre d'examens réalisés.
8. 34. Pour chaque salle commençant par la lettre 'A', le nombre d'examens réalisés.
9. Toutes les salles dont on a effectué au moins deux examens.
10. Toutes les salles dont on a effectué exactement 3 examens.
11. Les salles qui commencent par 'A' et dont on a effectué deux examens.

Exercice 2 :

Soit le schéma relationnel suivant :

Commande (id_commande, #id_client, date_commande, montant)

1. Écrivez une requête qui compte le nombre total de commandes par client.
2. Écrivez une requête qui calcule le montant total des commandes par client.
3. Écrivez une requête qui affiche la date de la première commande pour chaque client.
4. Écrivez une requête qui affiche les clients ayant passé plus de trois commandes.
5. Écrivez une requête qui affiche les clients dont le montant total des commandes est supérieur à 1000.
6. Écrivez une requête pour calculer la moyenne du montant des commandes par client.
7. Écrivez une requête pour obtenir la commande la plus chère passée par chaque client.

Exercice 3

Soit le schéma relationnel suivant :

Employé (Num_Emp, Nom_Emp, Prénom_Emp, Fonction_Emp, DateNaissance_Emp, DateEmbauche_Emp, Salaire_Emp, #Sup_Emp, #Num_Dep)

Écrire les requêtes SELECT répondant aux questions suivantes :

1. Donner la moyenne des salaires des tous les employés
2. Donner la moyenne des salaires des ouvriers.
3. Donner le plus haut salaire et le plus bas salaire de tous les employés
4. Donner le nombre d'employés du département 10
5. Le nombre d'employés dont le nom contient entre 5 et 7 caractères.
6. Donner le nombre de différentes fonctions occupées par les employés du département 10
7. Donner la moyenne des salaires pour chaque département (afficher numéro de département et moyenne),
8. Donner pour chaque département, le salaire annuel moyen des employés qui ne sont pas ni directeurs ni président
9. Donner pour chaque fonction de chaque département le nombre d'employés et le salaire moyen.
10. Pour chaque âge le nombre d'employés.
11. Donner la liste des salaires moyens pour les fonctions comportant plus de deux employés.
12. Donner la liste des numéros de départements avec au moins deux secrétaires.