

Examen de Rattrapage : Introduction aux bases de données (Dev111)

Date : 19/06/2023

Durée : 1h30

Tronc Commun

Exercice 1 : Questions théoriques (4 points)

1. Donner deux avantages d'un SGBD par rapport à un système de gestion de fichiers classique.
2. Citer deux Inconvénients des SGBD par rapport à un système de gestion de fichiers classique.
3. Selon vous, dans quel cas on peut privilégier l'utilisation d'un système de fichier plutôt qu'un SGBD.
4. Quelle est la différence entre une clé primaire et une clé étrangère ?

Exercice 2 : SQL (12 points)

On se donne le schéma relationnel suivant :

Ville(vNom)

Entreprise(noEnt, nom, vNom#)

Employe(noEmp, nom, AnneeNaissance, salaire, genre, villeNatale#, noEnt#)

Ecrire des requêtes SQL pour répondre aux questions suivantes :

1. Pour chaque employé, afficher son numéro et le nom de son entreprise.
2. Pour chaque employé, afficher son nom, sa ville natale ainsi que le nom de l'entreprise et le nom de la ville où il travaille.
3. Lister tous les employés de Mauritel qui ont plus de 30 ans en 2023.
4. Lister tous les employés de Mauritel, Mattel, Chinguitel et Rimatel.
5. Trouver le nombre d'employés de Mauritel qui ne sont pas nés à Nouakchott.
6. Trouver le nombre d'employés qui sont nés à Nouakchott et qui travaillent à Kaédi.
7. Donner les noms des employés qui travaillent dans leurs villes natales.
8. Pour chaque entreprise, afficher son nom et le nombre d'employés. L'affichage doit être par ordre décroissant du nombre d'employés.
9. Pour chaque entreprise, afficher le nombre d'employé par genre.
10. Donner le nom de la ville qui a le plus grand nombre d'entreprises.
11. Donner les noms des entreprises qui ont plus 20 employés de genre féminin.
12. Augmenter de 20% au salaire des employés ayant un salaire < 10 000.
13. Quel sera le résultat de cette requête ? Justifiez votre réponse.

Drop table entreprise ;