

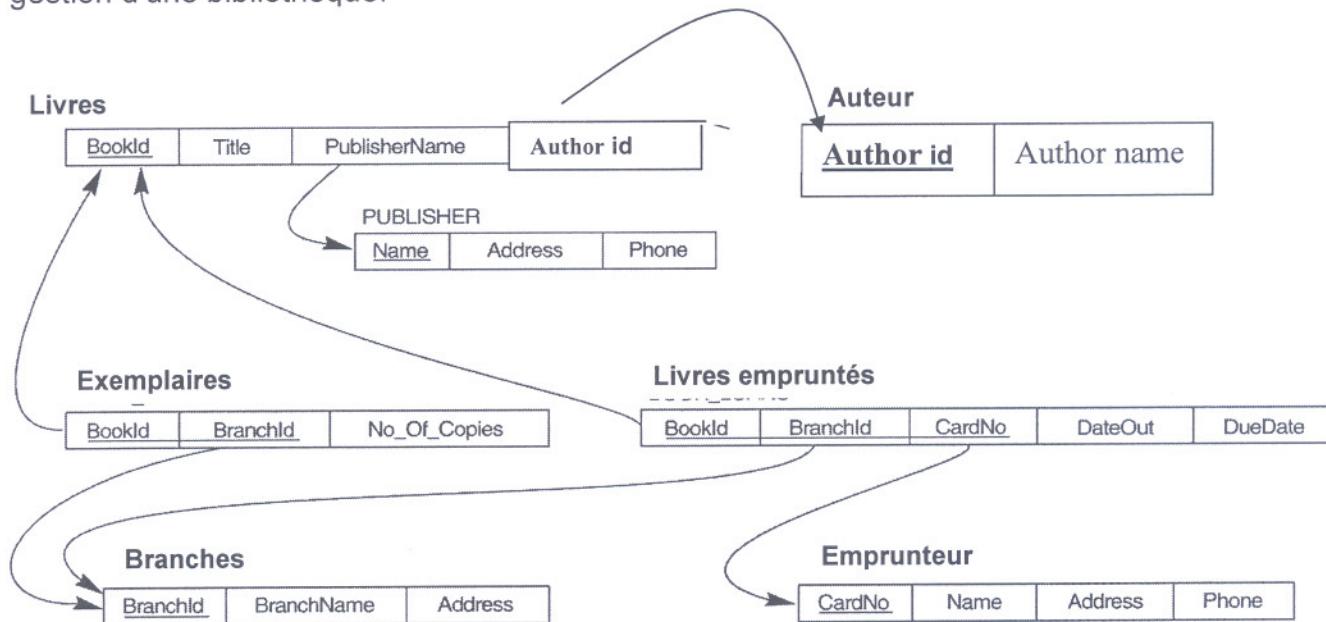
مباراة للتعاقد على بعض المهام لدى وزارة العدل

المدة: ساعتان

مسابقة خطية في قواعد المعطيات
مهام فني معلوماتي مبرمج

Ecrire les requêtes qui répondent aux questions suivantes en utilisant **SQL** ou **ORACLE**.

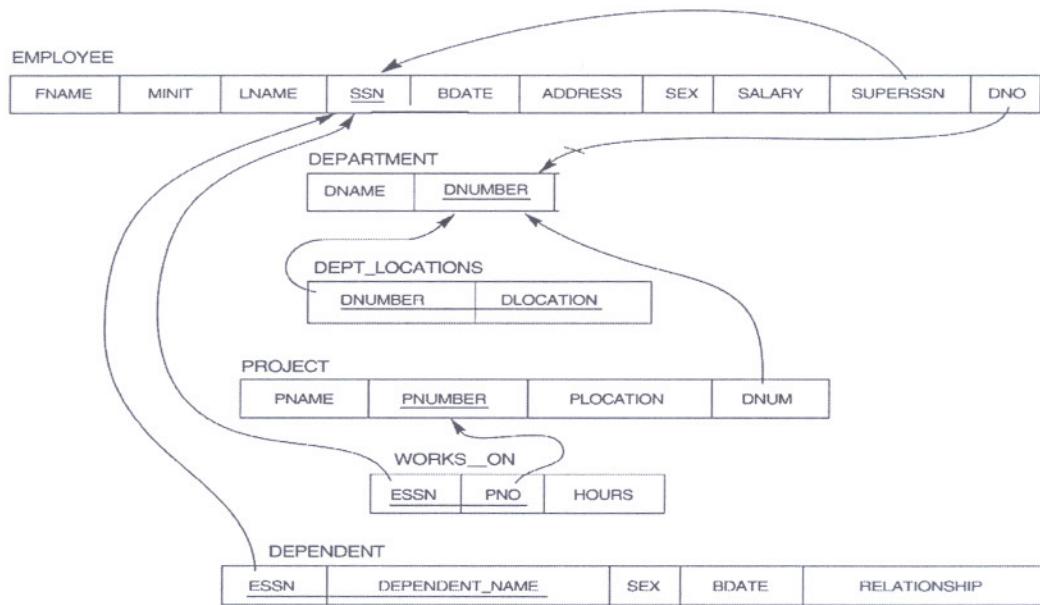
Partie I. On donne l'image suivante représentant un schéma de la base de données d'un système de gestion d'une bibliothèque:



Questions:

- Combien d'exemplaires du livre intitulé "The Lost Tribe" sont la propriété de la branche "Sharpstown" de la bibliothèque ?
- Combien d'exemplaires du livre intitulé "The Lost Tribe" sont la propriété de chaque branche de la bibliothèque?
- Récupérer les noms de tous les emprunteurs qui n'ont pas de livres empruntés.
- Récupérer le titre du livre, nom de l'emprunteur, et l'adresse de l'emprunteur pour chaque livre qui est prêté de la branche «Sharpstown» et dont date prévue de retour (**DueDate**) est aujourd'hui.
- Pour chaque branche de bibliothèque, récupérer le nom de la branche et le nombre total de livres prêtés de la part de cette branche.
- Récupérer les noms, adresses, et le nombre de livres empruntés à tous les emprunteurs qui ont plus de cinq livres empruntés.
- Récupérer le titre et le nombre d'exemplaires appartenant à la branche de la bibliothèque dont le nom est "Central", pour chaque livre d'auteur (ou co-auteur) «Stephen King».

Partie II. On donne l'image suivante représentant un schéma de la base de données d'une société.



1. Récupérer les noms des employés du département 5 qui travaillent plus de 10 heures par semaine sur le «projet ProductX».
2. Pour chaque projet, lister le nom du projet et le nombre total d'heures par semaine (par tous les employés) consacré à ce projet.
3. Récupérer les noms des employés qui travaillent sur chaque projet.
4. Récupérer les noms des employés qui ne travaillent pas sur aucun projet.
5. Trouver les noms et les adresses des employés qui travaillent sur au moins un projet situé à Houston, mais dont le département n'a pas de location (siège) à Houston.
6. Lister les prénoms des chefs de département qui n'ont pas de personnes en charge (no dependent).
7. Trouver les détails de ces employés dont le salaire est supérieur au salaire moyen des salariés. La sortie des salaires doit être dans l'ordre décroissant.
8. Trouver les détails de ces employés dont le salaire est supérieur au salaire moyen des employés de son département. La sortie des salaires doit être dans l'ordre croissant.

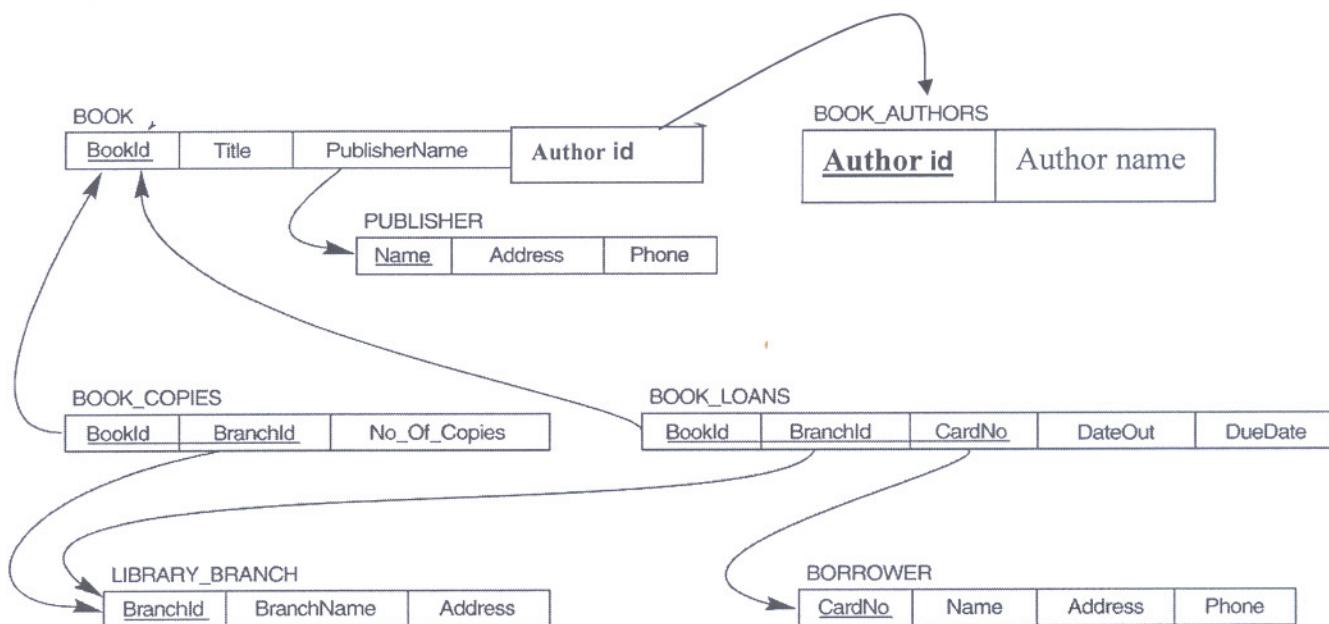
مباراة للتعاقد على بعض المهام لدى وزارة العدل

المدة: ساعتان

مسابقة خطية في قواعد المعطيات
مهام فني معلوماتية مبرمج

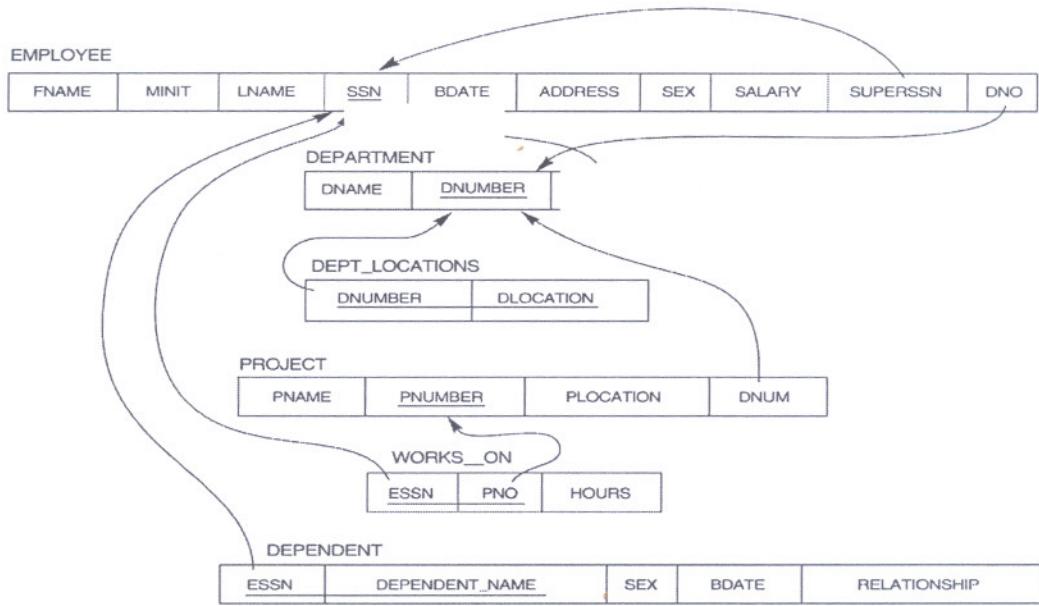
Retrieve the required questions using SQL language OR ORACLE

Part I. Give a database schema for a library management system as the following picture.



- 1) How many copies of the book titled "The Lost Tribe" are owned by the library branch whose name is "Sharpstown"?
- 2) How many copies of the book titled "The Lost Tribe" are owned by each library branch?
- 3) Retrieve the names of all borrowers who do not have any books checked out .
- 4) For each book that is loaned out from the "Sharpstown" branch and whose DueDate is today, retrieve the book title, the borrower's name, and the borrower's address.
- 5) For each library branch, retrieve the branch name and the total number of books loaned out from that branch.
- 6) Retrieve the names, addresses, and number of books checked out for all borrowers who have more than five books checked out.
- 7) For each book authored (or co-authored) by "Stephen King", retrieve the title and the number of copies owned by the library branch whose name is "Central".

Part II Give a database schema of a company as the following picture.



- 1) Retrieve the names of employees in department 5 who work more than 10 hours per week on the 'ProductX' project.
- 2) For each project, list the project name and the total hours per week (by all employees) spent on that project.
- 3) Retrieve the names of employees working for every project.
- 4) Retrieve the names of employees who do not work on any project.
- 5) Find the names and addresses of employees who work on at least one project located in Houston but whose department has no location in Houston.
- 6) List the last names of department managers who have no dependents.
- 7) Find details of those employees whose salary is > the average salary for all employees. Output salary in descending order.
- 8) Find details of those employees whose salary is > the average salary for all employees in his/her department. Output salary in ascending order.

٢٠٠٩/١٢/٠٣

اللجنة الفاحصة