

Travaux Pratiques SQL

Gestion d'employés

Soit le schéma relationnel suivant décrivant les employés d'une entreprise ainsi que leur affectation :

EMP (EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

DEPT (DEPTNO, DNAME, LOC)

SALGRADE (GRADE, LOSAL, HISAL)

Les attributs de ces relations, ont la signification suivante :

- EMPNO : numéro de l'employé
- ENAME : nom de l'employé
- JOB : intitulé du poste occupé
- MGR : chef de l'employé
- HIREDATE : date d'embauche
- SAL : salaire de l'employé
- COMM : commission (cet attribut peut prendre la valeur nulle)
- DEPTNO : département dans l'entreprise
- DNAME : nom du département
- LOC : ville où est situé le département
- GRADE : échelle de salaire
- LOSAL : borne inférieure de l'échelle
- HISAL : borne supérieure de l'échelle

Après avoir étudié le contenu des relations, exprimer en SQL, les requêtes suivantes :

- Q1:** Donner la liste des noms d'employés.
- Q2:** Donner la liste des noms et date d'embauche des employés du département 20.
- Q3:** Donner la somme des salaires donnés dans l'entreprise.
- Q4:** Donner la liste des employés (nom, poste et salaire) qui gagnent plus de 2800 € et qui sont manager.
- Q5:** Donner la liste des employés dont le département est situé à Dallas.
- Q6:** Donner la liste des employés du département 30 (nom, poste et salaire), triée sur le salaire par ordre croissant.
- Q7:** Donnez l'ensemble des différents postes de l'entreprise (tous distincts).
- Q8:** Donnez la liste des employés dont le nom commence par M, et dont le salaire est supérieur ou égal à 1290 €.
- Q9:** Donner la situation du département dans lequel travaille l'employé de nom Allen.
- Q10:** Donner la liste des départements, qui possèdent des postes CLERK, SALESMAN ou ANALYST.
- Q11:** Donner la liste des managers (la valeur associée à sa fonction est MANAGER), dont les subordonnés perçoivent une commission.
- Q12:** Donner la liste des employés dont le département est situé à DALLAS ou CHICAGO, et dont le salaire est supérieur à 1000.
- Q13:** Donner un récapitulatif, qui pour chaque nom de département, donne le nom des postes, la somme des salaires dépensés pour chaque poste, le nombre d'employés sur chaque poste dans ce département, et la moyenne des salaires sur chaque poste dans ce département. Dans le récapitulatif, ne doivent apparaître que les départements qui ont plus de deux employés sur un type de poste donné.

- Q14:** Pour chaque employé, donner le nom, le salaire, l'échelle de salaire, le nom de son supérieur hiérarchique direct, le numéro du département, et la ville du département. La liste doit être ordonnée sur le salaire.
- Q15:** Pour chaque département, calculer la moyenne des salaires.
- Q16:** Pour chaque employé donner la proportion de la commission et du salaire (par rapport au montant total perçu).
- Q17:** Quels sont les départements qui coûtent le plus cher, et le moins cher en terme de salaire ? On donnera le résultat en une seule requête.
- Q18:** Donner la liste des numéros de département qui ont plus de 3 employés, mais qui ne sont pas situés à Chicago.
- Q19:** Donner la liste des numéros de départements qui n'ont pas d'employés
- Q20:** Quel est le département qui emploie le plus de salariés ?