## BASE DE DONNEE SQL

- 1. Expliquez l'objectif d'une base de donnée SQL Dans quel cas nous utilisons une base de donnée SQL ?
- 2. Expliquez l'architecture de l'application d'une base de donnée. Dans le cas de la réalisation d'un site web, dessinez l'architecture décrivant la communication entre le client, le serveur web et la base de donnée.
- 3. Expliquez la spécificité d'une table en base de donnée à l'aide d'un exemple (question suivante) expliquant les principes
  - a. Le schéma ou la base de donnée
  - b. Les tables
  - c. La structuration des données
  - d. La clé primaire
  - e. La clé étrangère
- 4. Réaliser le modèle de donnée à l'aide d'un diagramme permettant de modéliser la problématique suivante : Sur un site d'annonce, les utilisateurs peuvent passer des annonces sur différentes catégories. Expliquez ? Les tables , les clé primaires et les clé de références, les liens entre les tables
- 5. Récupérer le code issue du diagramme et expliquez le code : Clé primaire / Clé étrangère / Colonne / type
- 6. Importer le code sur PHPMYADMIN en expliquant chaque partie du code
- 7. Ajouter une colonne dans la table utilisateur à l'aide du code
- 9. Insérer 5 lignes de données dans chacune des tables : Expliquez le code
- 10. Videz la table et réinsérez les données de la tables utilisateurs Expliquez le code
- 11. Modifier des données dans une des tables en expliquant les impacts
- 12. Supprimer une ligne en expliquant les impacts
- 13. Afficher
  - a. Les annonces / Les utilisateurs
  - b. Les utilisateurs commençant par une lettre spécifique / Finissant par une lettre spécifique
  - c. Affiche le nombre d'utilisateur. Afficher le nombre d'annonces.
  - d. Afficher les annonces avec les utilisateurs correspondants.
  - e. Afficher le nombre d'annonce par utilisateur.
  - f. Afficher les utilisateurs avec les annonces correspondantes
- 14 . Expliquez le principe et créez une requête utilisant les concepts suivants :
  - CASE WHEN
  - Fonctions d'agrégations
  - Fonctions
  - GROUP BY
  - Le filtre
  - Trie
  - Jointure internet / Externe

Créez un nouveau projet PHP permettant de se connecter à la base de données. Expliquez MYSQL et PDO.

Ce projet permettra d'afficher les annonces avec un CRUD

Ce projet permettra d'afficher les utilisateurs avec un CRUD

Il aura une interface d'administration permettant

- Le nombre d'annonce
- Le nombre annonces par utilisateur
- Les utilisateurs ayant le plus posté d'annonces