

- ☒ ALTER
- ☐ FROM
- ☐ WHERE
- ☐ ORDER BY

19 Quelle clause est utilisée pour identifier la table ?

- ☐ SELECT
- ☒ FROM
- ☐ WHERE
- ☐ ORDER BY

20 Quelle clause est utilisée pour modifier le champ existant de la table ?

- ☐ ALTER
- ☐ FROM
- ☐ SELECT
- ☒ MODIFY

21 Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est pas une clause de requête ?

- ☐ WHERE
- ☐ MODIFY
- ☒ ALTER
- ☐ FROM

22 Quelle clause est utilisée pour filtrer les groupes ?

- ☒ HAVING
- ☐ FROM
- ☐ WHERE
- ☐ SELECT

23 Quelle clause est utilisée pour filtrer les données ?

- ☐ SELECT
- ☐ FROM
- ☒ WHERE
- ☐ ORDER BY

24 Quels sont les fonctionnalités de base d'un SGBD ?

- ☐ automatiser les tâches répétitives
- ☒ regrouper plusieurs sources de données dans un même fichier
- ☐ compléter et améliorer les fonctions CALC gérant les données
- ☒ gagner en efficacité et en rapidité sur les accès aux données
- ☐ gérer des liens entre plusieurs sources de données

25 Qu'est-ce que la sécurité offerte par un SGBD

- ☒ l'identification des utilisateurs par un mot de passe et l'association de droits aux utilisateurs
- ☒ des mécanismes de résistance aux pannes limitant l'impact de celles-ci
- ☐ des mécanismes matériels interdisant les pannes

26 Qu'est-ce que la modélisation conceptuelle ?

- ☒ Une représentation de la réalité telle qu'elle est perçue par le concepteur,
- ☐ Une représentation de la réalité telle qu'elle est perçue par le développeur,
- ☐ Une représentation de la réalité telle qu'elle est perçue par l'utilisateur,
- ☐ Une représentation de la réalité telle qu'elle est perçue par le financeur du projet,

27 L'architecture ANSI/SPARC c'est

- ☒ une architecture 3 niveaux pour les schémas de bases de données
- ☐ un style architectural népalais du 13ème siècle
- ☐ une invention du prof pour embêter les élèves

28 Quels sont les deux concepts du modèle relationnel ?

- ☒ La relation et l'attribut
- ☐ La relation et le lien
- ☐ Le lien et l'attribut
- ☐ L'objet et la relation

29 Qu'est ce qu'une contrainte d'intégrité

- ☐ c'est ce qui permet de spécifier qu'un utilisateur est intègre
- ☒ c'est une propriété qui doit être respectée par les données pour que la base de données soit cohérente

30 Quels sont les avantages liés à l'utilisation des systèmes de gestion de bases de données

- ☒ une description unique et globale des données manipulées
- ☒ l'utilisation d'un langage de requête déclaratif
- ☒ une plus grande indépendance par rapport au système d'exploitation

31 Qu'est-ce qu'un attribut complexe ?

- ☐ Un attribut qui possède une seule valeur par occurrence,
- ☒ Un attribut qui peut être décomposé en d'autres attributs.
- ☐ Un attribut qui peut ne pas prendre de valeur.

32 Qu'est-ce qu'un attribut simple ?

- ☒ Un attribut non décomposable dont le domaine de valeurs est constitué de valeurs atomiques
- ☐ Un attribut décomposable qui ne possède pas de valeur propre
- ☐ Un attribut qui possède plusieurs valeurs par occurrence

33 Une base de données ne peut pas être ?

- ☐ Relationnelle ;
- ☐ Réseau ;
- ☒ Asymétrique ;
- ☐ Hiérarchique.

34 Qu'est-ce qu'un schéma relationnel ?

- ☒ Un schéma qui représente logiquement les tables d'une base de données.
- ☒ Une représentation d'un ensemble de relations ayant des liens entre elles.
- ☐ Un schéma qui représente le flux de données entre les acteurs.
- ☐ Un schéma qui explique les interactions entre les utilisateurs.

35 Quels sont les différents modèles de données dans la liste ci-dessous?

- ☒ relationnel
- ☒ entité-association
- ☐ graphique

36 Dans la phase de conception d'une base de données, au niveau conceptuel, on ne doit pas ?

- ☐ Dégager les objets et leur identifiant ;
- ☒ Dégager les associations et leur identifiant ;
- ☐ Déterminer les cardinalité des associations;
- ☐ Attacher les propriétés aux associations et aux objets.

37 Qu'est ce qu'une base de données ?

- ☐ c'est un logiciel
- ☒ c'est une collection d'informations structurées
- ☐ c'est un module à valider

38 Qu'est-ce qu'un domaine de valeur d'un attribut ?

- ☐ Un ensemble d'associations ayant la même sémantique et décrites par les mêmes caractéristiques,
- ☒ Un ensemble de valeurs permises pour cet attribut.
- ☐ un ensemble minimal d'attributs tels qu'il n'existe pas deux instances du TE (TA) où ces attributs aient la même valeur,
- ☐ Un ensemble de règles définissant les états et les transitions d'états possibles de la base de données.

39 Soit la table EMP répertoriant les employés d'une entreprise créée avec la requête suivante :

empno : identifiant de l'employe
ename : nom et prenom
job : poste ou fonctionn
mgr : identifiant de son superieur
hiredate : sa date de recrutement
sal: son salaire mensuel

deptno : identifiant du departement au quel il est affecté

Quelle(s) requête(s) permet(tent) de connaître le salaire maximale par poste de l'entreprise ?

- ☐ SELECT AVG(sal, job) , MAX (deptno) FROM emp GROUP BY job, deptno ;
- ☒ SELECT MAX(sal), deptno, job FROM emp GROUP BY job, deptno ;
- ☒ SELECT MAX(sal), deptno, job FROM emp GROUP BY deptno, job ;
- ☐ SELECT MAX(deptno, sal, job) FROM emp ;
- ☐ SELECT MAX(sal), deptno, job FROM emp ORDER BY deptno, job ;

40 Quelle(s) requête(s) interrompt la transaction en cours ?

- ☐ ROLLBACK TO T1 ;
- ☒ ALTER TABLE produits ADD Column prix FLOAT DEFAULT 0 ;
- ☐ UPDATE produits set prix = 500 where id = 5 ;
- ☒ COMMIT ;

41 Soit la table emp créée par la requête suivante :

La requête suivante génère un message d'erreur :

**SELECT MAX(sal) as SalaireMaximaleDepartement, deptno as NumeroDept FROM emp
WHERE SalaireMaximaleDepartement > 10000
GROUP BY Deptno ;**

Quelle requête permettrait de la corriger ?

- ☒ SELECT MAX(sal) as SalaireMaximaleDepartement, deptno as NumeroDept
FROM emp
GROUP BY Deptno
HAVING SalaireMaximaleDepartement > 10000 ;
- ☐ SELECT MAX(sal) as SalaireMaximaleDepartement, deptno as NumeroDept
FROM emp
GROUP BY Deptno
WHERE SalaireMaximaleDepartement > 10000 ;
- ☐ SELECT MAX(sal) as SalaireMaximaleDepartement, deptno as NumeroDept
FROM emp
WHERE SalaireMaximaleDepartement > 10000
GROUP BY NumeroDept ;
- ☐ SELECT MAX(sal, deptno)
FROM emp
WHERE sal > 10000 ;

42 Quel(s) niveau(x) d'isolation ne garantissent pas l'opacité entre transactions ?

- ☐ REPEATABLE READ
- ☒ READ COMMITTED
- ☒ READ UNCOMMITTED
- ☒ SERIALIZABLE

43 Quelle(s) forme de requête(s) permet(tent) des insertions multiples sous MYSQL ?

- ☒ INSERT INTO table VALUES (...), (...), (...);
- ☒ INSERT INTO table SELECT ... FROM table2 ;
- ☒ INSERT INTO table VALUES (SELECT ... FROM table2 WHERE ...);

44 Lors d'une transaction sous MYSQL pour la mise a jour de sa de bases de données, un administrateur voit le message d'erreur suivant alors qu'il n'était pas dans une transaction : " **Lock wait timeout exceeded ; try restarting transaction**"

Que doit-il faire ?

- ☐ Redémarrer sa session parce que le serveur s'est certainement planté !
- ☒ Ré-exécuter sa dernière requête car certains enregistrement étaient juste verrouillés précédemment !
- ☐ Modifier le fichier my.cnf pour augmenter la durée de mise en attente !
- ☐ Faire un commit pour forcer ses modifications !

45 Quelle requête permet de créer un type supportant les héritages sous ORACLE ?

- ☐ CREATE TYPE NOT FINAL Personne AS OBJECT (cin INTEGER , nom VARCHAR(100), age INTEGER) ;
- ☐ CREATE TYPE Personne (cin INTEGER , nom VARCHAR(100), age INTEGER) HERITABLE ;
- ☐ CREATE TYPE Personne (cin INTEGER , nom VARCHAR(100), age INTEGER) NOT FINAL ;

☒ CREATE TYPE Personne as OBJECT

(cin INTEGER , nom VARCHAR(100), age INTEGER) NOT FINAL ;

46 Avec quelle(s) commande(s) peut-on finaliser une transaction en sauvegardant les résultats?

- ☐ SAVEPOINT
- ☐ ROLLBACK TO
- ☒ COMMIT
- ☐ EXIT

47 Qu'est-ce qu'une transaction ?

- ☐ C'est un outil de validation de requêtes
- ☒ C'est un ensemble de requêtes validées/annulées de façon regroupée
- ☐ C'est toute requête émise vers un serveur de base de données relationnel