Bing

Voici un autre QCM de 5 questions sur le chapitre MODÉLISATION DES DONNÉES. Attention, il est plus difficile que le précédent!

- Quelle est la différence entre une dépendance fonctionnelle partielle et une dépendance fonctionnelle totale?

- A) Une dépendance fonctionnelle est partielle si elle ne concerne qu'une partie des attributs d'une entité, et totale si elle concerne tous les attributs

- B) Une dépendance fonctionnelle est partielle si elle ne détermine qu'une partie des attributs d'une association, et totale si elle détermine tous les attributs

- C) Une dépendance fonctionnelle est partielle si l'attribut déterminant est composé de plusieurs attributs, et totale si l'attribut déterminant est un seul attribut

- D) Une dépendance fonctionnelle est partielle si l'attribut déterminé est composé de plusieurs attributs, et totale si l'attribut déterminé est un seul attribut

- Réponse: C

- Feedback: Une dépendance fonctionnelle est partielle si l'attribut déterminant est composé de plusieurs attributs, et qu'un seul de ces attributs suffit à déterminer l'attribut déterminé. Par exemple, le numéro de commande et le code produit déterminent la quantité commandée, mais le numéro de commande seul suffit. C'est une dépendance fonctionnelle partielle. Une dépendance fonctionnelle est totale si l'attribut déterminant est un seul attribut, ou si tous les attributs qui le composent sont nécessaires pour déterminer l'attribut déterminé. Par exemple, le numéro de sécurité sociale détermine le nom et le prénom d'une personne. C'est une dépendance fonctionnelle totale. Les autres propositions sont incorrectes ou hors sujet.

- Qu'est-ce qu'une clé primaire?

- A) Un attribut qui identifie de manière unique une entité ou une association

- B) Un attribut qui identifie de manière unique un enregistrement dans une table

- C) Un attribut qui référence une autre entité ou association

- D) Un attribut qui référence une autre table

- Réponse: A

- Feedback: Une clé primaire est un attribut qui identifie de manière unique une entité ou une association, c'est-à-dire qu'il n'existe pas deux occurrences de cette entité ou association ayant la même valeur pour cet attribut. Par exemple, le numéro de sécurité sociale est la clé primaire de l'entité Personne. La clé primaire permet de passer du modèle conceptuel de données au modèle logique de données. Les autres propositions sont des notions du modèle logique de données ou du modèle physique de données.

- Qu'est-ce qu'une contrainte d'intégrité référentielle?

- A) Une contrainte qui garantit que la valeur d'un attribut respecte un domaine prédéfini

- B) Une contrainte qui garantit que la valeur d'un attribut respecte une expression logique

- C) Une contrainte qui garantit que la valeur d'un attribut correspond à la valeur d'un autre attribut dans une autre entité ou association

- D) Une contrainte qui garantit que la valeur d'un attribut correspond à la valeur d'un autre attribut dans la même entité ou association

- Réponse: C

- Feedback: Une contrainte d'intégrité référentielle est une contrainte qui garantit que la valeur d'un attribut correspond à la valeur d'un autre attribut dans une autre entité ou association, c'est-à-dire qu'il existe une occurrence de cette entité ou association ayant cette valeur pour cet attribut. Par exemple, le code client dans l'association Commander doit correspondre à un code client existant dans l'entité Client. Les autres propositions sont des exemples d'autres types de contraintes.

- Qu'est-ce qu'une entité faible?

- A) Une entité qui n'a pas de clé primaire

- B) Une entité qui a une clé primaire composée

- C) Une entité qui a une clé primaire partagée avec une autre entité

- D) Une entité qui a une clé primaire dépendant d'une autre entité

- Réponse: D

- Feedback: Une entité faible est une entité qui a une clé primaire dépendant d'une autre entité, c'est-à-dire qu'elle ne peut pas être identifiée sans cette autre entité. Par exemple, l'entité Ligne de commande est une entité faible qui dépend de l'entité Commande. Les autres propositions sont des cas d'entités fortes.

- Qu'est-ce qu'une association réflexive?

- A) Une association qui relie une entité à elle-même

- B) Une association qui relie deux occurrences de la même entité

- C) Une association qui relie deux occurrences de la même association

- D) Une association qui relie une association à elle-même

- Réponse: B

- Feedback: Une association réflexive est une association qui relie deux occurrences de la même entité, c'est-à-dire qu'elle exprime une relation entre des éléments du même type. Par exemple, l'association Superviser relie deux occurrences de l'entité Employé. Les autres propositions sont des cas impossibles ou incohérents.