

Questions :

Question 1 (10 points)

"Expliquez en détail l'architecture en couches d'un SGBD moderne. Décrivez le rôle de chaque couche et leurs interactions."

Question 2 (15 points)

"Comparez les différents modèles de données (hiérarchique, réseau, relationnel, orienté objet). Quels sont leurs avantages et inconvénients respectifs ? Illustrez votre réponse avec des exemples concrets."

Question 3 (15 points)

"Décrivez le processus de transaction dans un SGBD. Expliquez les propriétés ACID et leur importance dans la gestion des transactions. Donnez un exemple pratique."

Question 4 (10 points)

"Qu'est-ce que l'optimisation des requêtes ? Expliquez les différentes techniques utilisées par les SGBD pour optimiser les performances des requêtes."

Question 5 (10 points)

"Expliquez le concept de concurrence dans les SGBD. Quels sont les problèmes qui peuvent survenir et comment les résoudre ?"

Instructions pour les étudiants :

Répondez à toutes les questions

Utilisez des exemples concrets pour illustrer vos réponses

Structurez vos réponses de manière claire

Citez vos sources si vous utilisez des informations externes

Le plagiat est strictement interdit

Ce sujet est idéal pour tester la détection de plagiat car :

Il couvre des concepts techniques complexes

Il nécessite des explications détaillées

Il permet aux étudiants de structurer leurs réponses de manière personnelle

Il est suffisamment large pour éviter les réponses trop courtes

Il encourage l'utilisation d'exemples personnels

Les étudiants devront fournir des réponses détaillées qui reflètent leur compréhension personnelle du sujet, ce qui facilitera la détection de tout plagiat potentiel.

Ton bareme la ohhhh met quelque chose /20

Ah oui, vous avez raison ! Je vais ajuster le barème pour un total sur 20 points, c'est plus standard.

Sujet d'examen : "Architecture et Fonctionnement des SGBD"

Durée : 2 heures

Questions :

Question 1 (4 points)

"Expliquez en détail l'architecture en couches d'un SGBD moderne. Décrivez le rôle de chaque couche et leurs interactions."

Question 2 (5 points)

"Comparez les différents modèles de données (hiérarchique, réseau, relationnel, orienté objet). Quels sont leurs avantages et inconvénients respectifs ? Illustrez votre réponse avec des exemples concrets."

Question 3 (5 points)

"Décrivez le processus de transaction dans un SGBD. Expliquez les propriétés ACID et leur importance dans la gestion des transactions. Donnez un exemple pratique."

Question 4 (3 points)

"Qu'est-ce que l'optimisation des requêtes ? Expliquez les différentes techniques utilisées par les SGBD pour optimiser les performances des requêtes."

Question 5 (3 points)

"Expliquez le concept de concurrence dans les SGBD. Quels sont les problèmes qui peuvent survenir et comment les résoudre ?"

Instructions pour les étudiants :

Répondez à toutes les questions

Utilisez des exemples concrets pour illustrer vos réponses

Structurez vos réponses de manière claire

Citez vos sources si vous utilisez des informations externes

Le plagiat est strictement interdit

Critères d'évaluation :

Clarté de l'explication (40%)

Précision technique (40%)

Qualité des exemples (20%)