

Université IBN KHALDOUN –TIARET- Faculté Des Mathématiques et de l'informatique
1^{ère} Master 2017/2018

Durée : 1h 30 m – Documents interdits

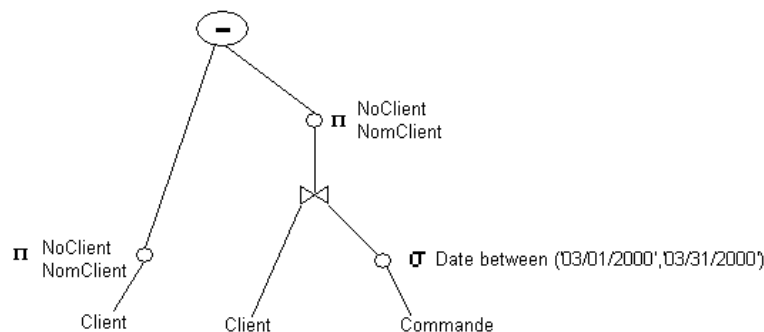
Examen : Base de données avancées & DM

Exercice 01 : (8 points)

- 1) Que affiche l'outil EXPLAIN de SGBD (4 élément)
- 2) Citez trois modes d'utilisations de journal de base de données
- 3) Citez les propriétés de transaction des bases de données
- 4) Les inconvénients de l'approche virtuelle (ou le non-entrepôt) ?

Exercice 02 : (5 points)

- 1) Ecrire les requêtes suivantes en algèbre relationnelle :
 - 2) Optimiser les la requêtes R1 par l'approche RBO
 - Employé (id employé, nom, prénom, titre, salaire, id dept, id manager)
 - Département (id dept, nom-département, budget-total)
1. les noms et les prénoms des managers qui ne travaillent pas dans le même département avec leurs employés.
- Donner la requête SQL correspond à cet arbre algébrique
 - Que calcule cette requête



Exercice 03 : (4 points)

Chaque groupe de mots ci-dessous appartient à une catégorie. A vous de trouver la catégorie en essayant d'être le plus précis que possible. La première ligne est un exemple.

	Catégorie
Entités, Relation, cardinalités, attributs	MCD
Faciliter la visualisation, Compréhension visuelle, décrire la réalité perçue	
Règles Logiques, Heuristiques, Optimisation de Requêtes	
Observation, Réunion, Entretien, Questionnaire	
SDDS, RAID	
COMMIT, RULLBACK, Checkpoint	
Orienté sujet, Intégré, Non volatile, Historisé	
MOLAP, ROLAP, HOLAP	
Traitement de Requêtes, Concurrency et Recouvrement, Gestion de Cache	

BON COURAGE

« Le flux de connaissance est proportionnel à l'attention, multipliée par le temps »
 La Connaissance = L' Attention * La Présence «Idriss Aberkane»