

Contrôle Continu de Base de Données: M1 informatique, Université Saint-Quentin

NOM:

PRENOM:

ANNEE: 2008

Considérons les tables suivantes

- LIVRE(Cote,Titre,Auteur,Catégorie)
- LECTEUR(Numéro,Nom,Adresse,Consommation)
- PRET(Cote,NumLecteur,DateEmprunt,DateRetour,DateRelance)

Question 1: Ecrire la commande SQL qui sélectionne les noms des lecteurs ayant empruntés plus de 3 livres après la date t .

Question 2: Ecrire la commande SQL qui sélectionne les livres (Cote et titre) qui n'ont jamais été emprunté.

Question 3: Que fait le dessin suivant?

Relation	Tuples	Pages
LIVRE	15 000	
LECTEUR	1500	
PRET	4500 000	

Hypothèses :

1. les livres sont empruntés 100 fois en moyenne par an
2. Il existe 20 types de catégories de livres: il y a autant de livres par catégorie.
3. Chaque lecteur emprunte en moyenne 10 fois des livres par an
4. la bibliothèque est ouverte que depuis 3 ans

Question 4: Evaluer le nombre en moyenne de tuples manipulés après chaque opérateur de cette commande. En déduire le coût total de cette commande.

Question 5: Comment peut-on réduire le coût de cette commande. Pour chaque modification,

1. dessiner le schéma de la nouvelle commande.
2. évaluer le coût.