

Elèves ingénieurs 3<sup>ème</sup> année-Option GL  
Examen de rattrapage en Administration des  
Bases de Données sous SQL Server

Durée: 50 min  
Documents autorisés

**Exercice 1 :**

On dispose de **4 disques** de capacité 200 GO chacun. Pour chacune des solutions RAID suivantes : RAID0, RAID1, RAID5, répondez aux questions suivantes :

- 1) Dessiner un schéma qui explique la solution.
- 2) Quelle est la taille de l'espace physique réellement exploité ?
- 3) On peut résister à combien de pannes de disques ?

**Exercice 2 :**

Dans une Base de Données B contenant entre autres une Table T, vous avez créé sous Windows un utilisateur **U** et deux rôles **R1** et **R2**. Le tableau suivant présente les privilèges attribués à U, R1, R2 et public sur la table T.

User&Rôle \ Commandes SQL	Insert	Select	Delete	Update
U	GRANT	GRANT	GRANT	REVOKE
R1	REVOKE	GRANT	GRANT	REVOKE
R2	GRANT	REVOKE	DENY	GRANT
public	DENY	GRANT	GRANT	REVOKE

- 1) Sachant que U est membre des deux rôles R1 et R2, quels sont ses privilèges sur la table T1 ?
- 2) Quelles sont les règles que vous avez appliquées ?
- 3) Quel(s) rôle(s) attribuer à U pour lui donner le contrôle total de la Base de Données B ?

**Exercice 3 :**

Le diagramme suivant présente les moments et types des sauvegardes programmées d'une BD. SC désigne une sauvegarde complète, SD désigne une sauvegarde différentielle et SJ désigne une sauvegarde de journal.



Donner les commandes T-SQL permettant de restaurer cette base de données si une panne survient à l'instant **t1** ? **t2** ? **t3** ? **t4** ?