

Institut Supérieur du Numérique
Niveau : L2
Matière : Bases des données avancées
Durée : 2H

Date : 22/11/2023

Questions de réflexion

1. A quel type de connexion correspond chacune des situations suivantes :
 - La configuration tnsname.ora
 - L'utilisation de la variable oracle_sid
2. Pour un jeu de caractères d'une base des données Oracle qui encode chaque lettre sur deux octets, calculer la taille en caractère d'une colonne de type **CHAR (10)**
3. Donnez les cas d'usage des tablespaces :
 - ✕ - Temporaire
 - UNDO

énoncé

une institution bancaire souhaite mettre en place une base des données oracle « **banque** » présentée par un schéma relationnel dont les principales relations sont les suivantes :

Clients	Comptes	Virements
----------------	----------------	------------------

La base des données oracle sera déployée sur serveur caractérisé par :

- OS : Windows server 2016
- Trois disques : **C, D, E**, le premier est destiné à l'os, le deuxième à la base des données et le troisième sert de dispositif de stockage de réserve,

Avant d'implémenter le schéma relationnel, procédez à créer les structures logiques de stockage suivantes :

- Tablespace temporaire utilisant 500 M de l'espace disque, (le disque D contient un répertoire oradata destiné à l'hébergement de tous les fichiers de la BD).
- Tablespace permanent de taille fixe non extensible, Offline et appliquant une méthode d'allocation d'espace disque spécifique.

1. Mettez le tablespace en ligne.
2. Créez, avec peu de colonnes, les trois objets du schéma en les affectant au tablespace permanent préalablement créé.
3. Expliquez, en bref, comment sera alloué l'espace physique aux objets de la bases des données.
4. Lorsque la base des données est très active, les tailles des fichiers des données augmentent considérablement, Quelles solutions proposez-vous si l'espace alloué est à peine utilisé ?
5. Suite à la survenue d'un incident susceptible de produire un dysfonctionnement du disque D, il était décidé, pour sauver les données, de déplacer le(s) fichier(s) du tablespace vers l'autre disque de réserve, réalisez en SQL le traitement nécessaire.
6. Pour une raison liée à l'incident signalé à la question N°5, une tâche de maintenance sur la base des données devient requise, déterminez l'action à entreprendre en SQL pour empêcher les opérations de modification d'avoir lieu pendant l'action de maintenance ?
7. Supprimez le tablespace précité.


Bonne chance