OCTOR!		EXAMEN
Se former autrem	Semestre : 2 Session : Princip	
Unité d'enseignement : GL& BI	Os	
Module (s): Administration des	bases de données	
Classe(s): 4TIC		
Nombre des questions : 18		Nombre de pages : 3
Date: 16/03/2024	Heure: 11h	Durée :1H30

Partie 1 : Questions de cours (3 pts)

- Décrire le scénario de connexion à la BDs. (Listener /Processus serveur/Processus utilisateur...).
 (1 pt)
- 2. Enoncer la différence entre la mémoire SGA et PGA. (1 pt)
- 3. Expliquer la requête suivante : CREATE USER OPS\$user1 IDENTIFIED EXTERNALLY ; (1 pt)

Partie 2 : Etude de cas (17 pts)

L'école d'ingénieur « **ESPRIT** » souhaite gérer ses ressources en créant un espace de stockage nommé « **TBL_ESPRIT** » de taille 100 M dont ses modifications non journalisées et qui est réparti en trois fichiers :

- **'Esprit01.dbf'** de taille 10M, extensible de 5M et qui ne peut pas dépasser 20M.
- **'Esprit02.dbf'** de taille fixe.
- **'Esprit03.dbf'** de taille 5M avec une extension initiale de 3M.
- 1. Ecrire la commande permettant de créer l'espace de stockage « TBL_ESPRIT » et le rendre le tablespace par défaut de la BDs. (1.5 pts)
- 2. Renommer le fichier de données 'ESPRIT02.dbf' à 'INGENIEUR02.dbf'. (1 pt)
- 3. Supprimer le fichier de données 'Esprit03.dbf' du tablespace « TBL_ESPRIT ». (0.5 pt)
- **4.** Créer une procédure stockée « **PROC_TABLEPSACES** » qui affiche pour chaque tablespace son nom, la quantité mémoire occupée et disponible. (**2 pts**)
- 5. Créez un profil « PROFIL_ESPRIT » ayant les limites suivantes : (2 pts)
 - Le temps d'exécution est limité à 180 min,
 - Le temps d'inactivité est limité à 15 min,
 - Après 2 tentatives d'authentification, le compte est verrouillé pendant 5 min,
 - Le temps pendant lequel le mot de passe ne peut pas être réutilisé est 48 heures,
 - Le mot de passe contient uniquement des caractères en majuscules et des chiffres.

- 6. Créez un utilisateur « Esprit_Ingenieur » avec un mot de passe expiré « ING_01 », ayant le tablespace « TBL_ ESPRIT » avec un quota illimité, et le profil « PROFIL_ESPRIT ». (1 pt)
- 7. Créer une procédure stockée « PROC_AUDIT » qui affiche les traces d'audit de création d'utilisateurs. On affiche l'utilisateur qui a lancé la commande et la date de lancement. (1pt)
- **8.** Créer le rôle « **ROLE_ESPRIT** » ayant les privilèges suivants : (2 pts)
 - Se connecter au serveur et créer des tables.
 - Créer des packages avec la possibilité de le déléguer.
 - Créer un index dans n'importe quel schéma de la BDs.
 - Effectuer l'import et l'export de données.
 - Mettre à jour la colonne « **job_id** » de la table « **EMPLOYEES** » du schéma HR.
 - Interroger, insérer dans la table « JOB HISTORY » du schéma HR.
- 9. Affecter le rôle « ROLE_ESPRIT » à l'utilisateur « ESPRIT_Ingenieur ». (0.5 pt)
- 10. Créer un directory « DICT_ESPRIT » sous le chemin 'C:\oraclexe\app\oracle'. (0.5 pt)
- **11.** Attribuer à **« Esprit_Ingenieur »** la lecture et écriture sur **« DICT_ESPRIT »** avec la possibilité de les transmettre. **(0.5pt)**
- **12.** Créer une procédure stockée « **PROC_OBJ_PRIVS** » (**R_name varchar2**) qui prend en paramètre le nom du rôle et affiche la liste des privilèges objets. Tester avec le **ROLE_ESPRIT.** (**1 pt**)
- **13.** On suppose que l'utilisateur « **ESPRIT_Ingenieur** » a créé la table suivante :
 - **ETUDIANT** (code_etud_varchar (14), code_ecole number, nom varchar2(3), prenom varchar2 (3), date_naissance date, date_inscription date, genre varchar2(10))
 - Exporter la structure de la table dans un fichier nommé « **ESPRIT.DUMP** » sous le répertoire « **DICT_ESPRIT** ». Un fichier « **ING.LOG** » sera aussi généré. (1 pt)

On souhaite alimenter la table « ETUDIANT » par le fichier « DSI.dat » ci-dessous :

ben salah, Ali, 12/05/1989, 01/09/2020, masculin Ben Rjeb, Salma, 2/01/2000, 01/09/2022, féminin Matri, salmen, 05/01/2000, 01/09/2020, masculin SALHI, SYRINE, 12/05/1989, 01/09/2020, féminin ben slimen, ghada, 01/12/1999, 11/09/2023, féminin

- **14.** Ecrire le fichier de contrôle « **ESPRIT_ETUDIANT.CTL** » qui permet de transférer les données du fichier ci-dessus, dans la table « **ETUDIANT** », respectant les contraintes suivantes : (**2 pts**)
 - La colonne « **code_etud** » est alimentée par la séquence « **ESPRIT_seq** » qui est déjà créée.
 - La colonne « **code_ecole** » présente toujours la valeur 612.
 - Les colonnes « **nom** » et « **prenom** » commencent par une lettre en majuscule.

- La colonne « **genre** » alimentée par le fichier « **DSI.dat** » et prend le premier caractère du genre et en majuscule.
- La colonne « date_naissance » alimentée par le fichier « DSI.dat » et affiche uniquement l'année.
- La colonne « date_inscription » prend la date de jour.
- **15.** Ecrire la commande permettant de lancer le chargement de données en précisant les fichiers nécessaires. **(0.5 pt)**

Annexe:

SQL> desc dba_segments Nom	NULL ?	Туре	SQL> desc dba_tablespaces Nom NULL	? Type
OWNER		VARCHAR2(30)	-	JLL VARCHAR2(30)
SEGMENT_NAME		VARCHAR2(81)	_	JLL NUMBER
PARTITION_NAME		VARCHAR2(30)	INITIAL_EXTENT	NUMBER
SEGMENT_TYPE		VARCHAR2(18)	NEXT_EXTENT	NUMBER
TABLESPACE_NAME		VARCHAR2(30)	_	JLL NUMBER
HEADER_FILE		NUMBER	MAX_EXTENTS	NUMBER
HEADER_BLOCK		NUMBER	PCT_INCREASE	NUMBER
BYTES		NUMBER	MIN_EXTLEN	NUMBER
BLOCKS		NUMBER	STATUS	VARCHAR2(9)
EXTENTS		NUMBER	CONTENTS	VARCHAR2(9)
INITIAL_EXTENT		NUMBER	LOGGING	VARCHAR2(9)
NEXT_EXTENT		NUMBER	FORCE LOGGING	VARCHAR2(3)
MIN_EXTENTS		NUMBER	EXTENT_MANAGEMENT	VARCHAR2(10)
MAX_EXTENTS		NUMBER	ALLOCATION TYPE	VARCHAR2(9)
PCT_INCREASE		NUMBER	PLUGGED IN	VARCHAR2(3)
FREELISTS		NUMBER	SEGMENT SPACE MANAGEMENT	VARCHAR2(6)
FREELIST_GROUPS		NUMBER	DEF TAB COMPRESSION	VARCHAR2(8)
RELATIVE_FNO		NUMBER	RETENTION	VARCHAR2(11)
BUFFER_POOL	N	VARCHAR2(7)	BIGFILE	VARCHAR2(3)

SQL> desc dba_tab_privs Nom	NULL ?	Туре
GRANTEE OWNER TABLE_NAME GRANTOR PRIVILEGE GRANTABLE HIERARCHY	NOT NULL NOT NULL NOT NULL	VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(40) VARCHAR2(3) VARCHAR2(3)

SQL> desc role_tab_privs Nom	NULL ?	Туре
ROLE OWNER TABLE_NAME COLUMN_NAME PRIVILEGE GRANTABLE	NOT NULL	VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(40) VARCHAR2(3)

SQL> desc dba_data_files Nom	NULL	?	Туре
FILE_NAME FILE_ID TABLESPACE_NAME BYTES BLOCKS STATUS RELATIVE_FNO AUTOEXTENSIBLE MAXBYTES MAXBLOCKS INCREMENT_BY USER_BYTES	NULL	?	Type
USER_BLOCKS ONLINE_STATUS			NUMBER VARCHAR2(7)

SQL> desc role_role_privs Nom	NULL ?	Туре
ROLE GRANTED_ROLE ADMIN_OPTION		VARCHAR2(30) VARCHAR2(30) VARCHAR2(3)

