

#### Durée : 01 heure 45 mn Tous documents et tout moyen électronique interdits

#### M1-Asyria - Juillet 2018

#### DE Bases de données reparties

#### **Abdelkrim Lahlou**

#### Consignes pour le bon déroulement de l'examen

- Ce document comporte 40 questions à choix multiple et une feuille de réponses.
- Marquez vos noms et prénoms ainsi que vos réponses sur la feuille de réponses fournie, et rendez uniquement cette feuille.
- Chaque question vaut ½ point. Une question peut avoir plusieurs bonnes réponses; pour valider une question, il faut sélectionner toutes et seulement les bonnes réponses.

## 1 – Dans Oracle, la taille des blocks Oracle est égale à la taille des blocks du système d'exploitation. On recommande :

- a) Les blocks Système et les blocks Oracle sont toujours de même taille
- b) Les blocks Système sont de taille inférieure
- c) Les blocks Oracle sont de taille inférieure
- d) Aucune importance sur le choix de la taille des blocks Oracle

#### 2 – Indiquer les commandes SQL modifiant la structure de la table MaTable :

- a) UPDATE TABLE MaTable
- b) ALTER TABLE MaTable
- c) UPDATE MaTable
- d) ALTER MaTable

# 3 – Dans votre schéma applicatif, vous avez une table qui contient des informations sur des pièces qui sont utilisées pour fabriquer votre produit. Lors de la création de la table PIECES, quelle contrainte vous devez mettre en place ?

- a) Placer une contrainte unique sur la colonne Numéro de la pièce de la table PIECES.
- b) Placer une contrainte NOT NULL sur la colonne Numéro de la pièce de la table PIECES.
- c) Placer une contrainte de clé primaire sur la colonne Numéro de la pièce de la table PIECES.
- d) Placer une contrainte de clé étrangère sur le champ Numéro de la pièce de la table PIECES.

#### 4 – Indiquer les commandes faisant partie du Langage de contrôle de données (DCL) de SQL:

- a) GRAND
- b) ROLLBACK
- c) RIVOKE
- d) COMMIT

#### 5 – La validation de transactions est implicite sous Oracle :

- a) Lors de la déconnexion suite à la fermeture d'une session Oracle
- b) A chaque opération si AUTOCOMMIT vaut OFF
- c) A chaque opération si AUTOCOMMIT vaut ON
- d) Lors de la déconnexion suite à une panne

#### 6 - L'annulation d'une transaction est implicite sous Oracle :

- a) Lors de la déconnexion suite à la fermeture d'une session Oracle
- b) A chaque opération si AUTOCOMMIT vaut OFF
- c) A chaque opération si AUTOCOMMIT vaut ON
- d) Lors de la déconnexion suite à une panne

#### 7 - La validation de transaction est explicite sous Oracle :

- a) Par la commande SET COMMITED
- b) Par la commande ALTER AUTOCOMMIT ON
- c) Par la commande COMMIT
- d) Par la commande ROLLBACK

#### 8 – L'annulation de transaction est explicite sous Oracle :

- a) Par la commande SET COMMITED
- b) Par la commande ALTER AUTOCOMMIT OFF
- c) Par la commande COMMIT
- d) Par la commande ROLLBACK

- 9 Vous avez un problème à caractère urgent sur une base de données. Vous avez peu de temps pour aviser les utilisateurs, et vous devez arrêter la base de données Oracle aussi rapidement que possible. Quelle est la bonne formule ?
  - a) SHUTDOWN ABORT
  - b) SHUTDOWN TRANSACTIONAL
  - c) IMMEDIATE
  - d) Aucunes des commandes notées ci-dessus
- 10 La commande SQL listant les tables dont l'utilisateur est propriétaire :
  - a) SELECT TABLENAME FROM USER\_TABLE;
  - b) SELECT TABLE\_NAME FROM USER\_TABLES;
  - c) SELECT TABLE NAME FROM ALL TABLES;
  - d) SELECT \* FROM MY TABLES;
- 11 La commande SQL listant les tables auxquelles l'utilisateur peut accéder :
  - a) SELECT TABLENAME FROM USER TABLE;
  - b) SELECT TABLE NAME FROM USER TABLES;
  - c) SELECT TABLE NAME FROM ALL TABLES;
  - d) SELECT \* FROM DBA TABLES ;
- 12 Quelles sont les affirmations concernant les types de données dans Oracle 10g/11g?
  - a) Uniquement une colonne de type LONG au maximum par table.
  - b) Les colonnes de type TIMESTAMP enregistrent uniquement des valeurs de temps avec des fractions de secondes.
  - c) Les colonnes de type BLOB sont utilisées pour enregistrer des données binaires des fichiers du système d'exploitation.
  - d) La largeur minimale que l'on peut spécifier dans une colonne de type VARCHAR2 est 1.
- 13 Dans ce qui suit, indiquez les éléments ne faisant pas partie des vues du dictionnaire de données d'Oracle :
  - a) USER VUES
  - b) USER CONSTRAINTS
  - c) USER TABLE
  - d) DICT
- 14 Indiquez dans la liste suivante les objets manipulables par Oracle :
  - a) INDEX
  - b) VIEW
  - c) PROCEDURE
  - d)...TRIGER Faute de frappe ?
- 15 Indiquez dans ce qui suit les commandes permettant de définir une clé primaire dans la table 1atable:
  - a) CREATE CONSTRAINT PK Table PRIMARY KEY..
  - b) ALTER TABLE latable ADD CONSTRAINT..
  - c) ALTER TABLE latable UPDATE CONSTRAINT..
  - d) ALTER TABLE latable DROP CONSTRAINT..
- 16 Indiquez dans ce qui suit les commandes permettant d'ajouter une colonne à la table latable :
  - a) ALTER TABLE latable ADD lacolonne..
  - b) CREATE TABLE latable ADD lacolonne..
  - c) ALTER TABLE latable INSERT lacolonne..
  - d) ADD COLUMN lacolonne TO latable..
- 17 Indiquer les commandes qui permettent de créer la vue V1 :
  - a) INSERT VIEW V1..
  - b) INSERT INTO VIEW V1..
  - c) CREATE VIEW V1..
  - d) REMPLACE VIEW V1..
- 18 Est-il possible de savoir le nombre de lignes que contient une table qu'on a déjà créé?
  - a) OUI à tout moment
  - b) NON jamais
  - c) OUI sous condition qu'elle ne soit pas vide
  - d) NON tant qu'elle est vide

#### 19 - Parmi les propriétés suivantes lesquelles font partie des propriétés ACID des bases de données : a) Durabilité b) Atomicité c) Concurrence d) Isolation 20 – Différences entre vues logiques et vues matérialisées : a) Aucune différence b) Vues logiques créées par CREATE LOGICAL VIEW.. c) Vues matérialisées créées par CREATE CONCRETE VIEW.. d) Les vues logiques sont stockées uniquement sur le poste client 21 – Les commandes GRANT et REVOKE s'appliquent sur : a) Les tables uniquement b) Les vues uniquement c) Les vues et les tables d) Les vues matérialisées et les tables uniquement 22 – Evaluer la requête suivante : SELECT INTERVAL '300' MONTH, INTERVAL '54-2' YEAR TO MONTH, INTERVAL '11:12:10.1234567' HOUR TO SECOND FROM dual; Quel est le résultat en sortie de cette requête ? a) +25-00 , +54-02, +00 11:12:10.123457 b) +00-300, +54-02, +00 11:12:10.123457 c) +25-00 , +00-650, +00 11:12:10.123457 d) +00-300 , +00-650, +00 11:12:10.123457 23 – Lesquels parmi les modes suivants qui font partie des modes de verrouillage de données sous Oracle : e) RS f) TX g) SRX h) STX 24 – Lequel des énoncés suivants est un exemple de variable d'environnement Oracle ? a) ORACLE DIR b) \$ORACLE HOME c) \$ORA HOME d) ORACLE HM\$ 25 – PL/SQL comporte: a) La gestion de blocs de programmes b) La gestion de classes objets c) La gestion des exceptions d) La gestion de fonctions 26 - Toute procédure PL/SQL doit se terminer par : a) ; b) / c) \ d) . 27 - Lesquelles des commandes ci-dessous suppriment l'utilisateur avec tous ses objets de schéma de la base de données? a) Drop user brent; b) Delete from dba users where username='BRENT'; c) Alter system remove user brent cascade; d) Drop user brent cascade;

#### 28 – Après modification d'une table, que devez-vous effectuer pour rendre cette modification permanente?

- a) COMMIT
- b) SAVEPOINT
- c) Rien après l'instruction Update, le changement est permanent
- d) SAVE WORK

- 29 Lorsqu'une table est mise à jour, où est stockée l'image avant l'information (qui peut être utilisé pour annuler les modifications) ?
  - a) Temporary segment
  - b) Redo log buffer C'est rollback segment donc \ ("y) /-
  - c) Undo buffer
  - d) Undo segment
- 30 Lesquelles des commandes suivantes ne commenceront pas implicitement une transaction ?
  - a) UPDATE
  - b) DELETE
  - c) SELECT FOR UPDATE
  - d) Aucune, toutes les commandes sont des transactions implicites
- 31 Vous effectuez un niveau différentiel supplémentaire 1 des sauvegardes de votre base de données sur chaque journée de travail et le niveau 0 de sauvegarde le dimanche, sur la bande. Quels sont les deux affirmations vraies à propos des sauvegardes dif :
  - a) La sauvegarde effectuée le dimanche contient tous les blocs qui ont déjà été utilisés dans la base de données
  - b) La sauvegarde effectuée le dimanche contient tous les blocs qui ont changé depuis la dernière sauvegarde de niveau 1
  - c) La sauvegarde effectuée chaque journée de travail contient tous les blocs qui ont changé depuis le dernier niveau 0 de sauvegarde
  - d) La sauvegarde effectuée le lundi contient tous les blocs qui ont changé depuis le niveau 0 de sauvegarde, et tous les autres jours ouvrables contient tous les blocs qui ont changé depuis la sauvegarde de niveau 1
- 32 Vous avez deux tables avec l'intégrité référentielle appliquée entre elles. Vous devez insérer des données à la table enfant d'abord parce que cela va être une opération longue et les données de la table parent seront disponibles par la suite, qui peut être :
  - a) Définir la contrainte différée avant de commencer l'opération
  - b) Alter la contrainte à l'état NOVALIDATE avant de commencer l'opération
  - c) Activer le mode peut être repris pour la session avant de commencer l'opération
  - d) Définir le paramètre COMMIT\_WAIT à FORCE\_WAIT de la session avant de commencer l'opération
- 33 Quel privilège permet au bénéficiaire de placer la base de données en mode NOARCHIVELOG?
  - a) sysdba
  - b) root
  - c) dba
  - d) operator
- 34 Lesquels des paramètres d'export Data Pump permettent de visualiser les définitions de tables, mais pas le contenu des tables dont Sacagawea est propriétaire ?
  - a) owner= sacagawea rows=no
  - b) schemas= sacagawea content=metadata only
  - c) owner= sacagawea content=metadata only
  - d) tablespaces = Sacagawea data = no
- 35 Lesquels des énoncés suivants ne sont pas valides en mode Data Pump export?
  - a) JAVA
  - b) TABLE
  - c) SCHEMA
  - d) TABLESPACE
- 36 Quels sont les types de segments qui sont protégés par Redo :
  - a) Segments d'index
  - b) Segments de tables
  - c) Segments temporaires
  - d) Segments Undo
- 37 Lesquelles parmi ces commandes qui sont invalides dans une procédure PL/SQL:
  - a) CASE
  - b) LOOP
  - c) IF
  - d) RETURN
- 38 La représentation logique des bases de données Orale comporte :
  - a) TABLESPACE
  - b) FILE
  - c) SEGMENT
  - d) EXTENT

#### 39 – Lesquels parmi les objets suivants qui peuvent être packagés :

- a) Déclencheur
- b) Procédure
- c) Fonction
- d) Block PL/SQL Anonyme

#### 40 - Quels sont les outils d'administration qui ne sont pas installés par défaut avec Oracle :

- a) SQL\*Plus
- b) SQL Developer
- c) SQL\*Loader
- d) Oracle Enterprise Manager



#### Durée : 01 heure 45 mn Tous documents et tout moyen électronique interdits

## M1-Asyria - Juillet 2018

## DE Bases de données reparties

### Abdelkrim Lahlou

NOM et prénoms de l'étudiant :	
--------------------------------	--

Indiquez vos réponses par des croix dans les cases appropriées. Ne rendez que cette feuille.

Question	Réponses				
1	a	b	c	d	
2	a	b	c	d	
3	a	b	c	d	
4	a	b	c	d	
5	a	b	c	d	
6	a	b	c	d	
7	a	b	c	d	
8	a	b	С	d	
9	a	b	С	d	
10	a	b	С	d	
11	a	b	С	d	
12	a	b	С	d	
13	a	b	С	d	
14	a	b	С	d	
15	a	b	С	d	
16	a	b	С	d	
17	a	b	c	d	
18	a	b	С	d	
19	a	b	С	d	
20	a	b	c	d	

Question	Réponses				
21	a	b	c	d	
22	a	b	c	d	
23	a	b	c	d	
24	a	b	c	d	
25	a	b	С	d	
26	a	b	С	d	
27	a	b	С	d	
28	a	b	c	d	
29	a	b	c	d	
30	a	b	С	d	
31	a	b	c	d	
32	a	b	c	d	
33	a	b	С	d	
34	a	b	c	d	
35	a	b	c	d	
36	a	b	С	d	
37	a	b	С	d	
38	a	b	С	d	
39	a	b	c	d	
40	a	b	с	d	