

Descriptif de la mise en place du projet d'application en mode Agile

Dans le cadre du **cours « Processus de développement Agile »**, des élèves ingénieurs de 2ème année de l'ENSIAS, filières "GL", "SSI", "BI&A", il est demandé aux élèves-ingénieurs d'accomplir un projet qui consiste à appliquer les Frameworks Agiles « Scrum » et « Extreme Programming » au développement d'une application.

Le projet consiste à appliquer les techniques et les pratiques agiles de collaboration, de gestion et de programmation. Ainsi, les étudiants devraient produire une application pendant 2 sprints, le choix du sujet est laissé aux soins de chaque équipe. L'évaluation du projet sera basée sur la qualité du produit mis en place, mais aussi sur l'application correcte des pratiques « Scrum » et « Extreme Programming » pour le déroulement et la gestion de ce projet.

Ce descriptif explicite les modalités de la mise en œuvre de ce projet.

Planification et livrables

Période	Travail à faire	Organisation	Livrables
12 Avril 2023	1-Constituer les équipes	<ul style="list-style-type: none">Chaque équipe doit compter 6 étudiants de la même filière, et sera en charge de mettre en place le produit.	<ul style="list-style-type: none">Liste des équipes et sujetsA envoyer par un membre de chaque équipe (à LO : latifa.oufkir@gmail.com)
Du 04 Avril au 13 Avril 2023	2-Rédaction du carnet de produit (Product Backlog).	<ul style="list-style-type: none">Chaque équipe doit lister l'ensemble des exigences pour le produit souhaité.Le carnet de produit doit contenir les bugs, les EPICs et USs priorisés et estimés (mettre aussi les critères d'acceptation et la description détaillée).	<ul style="list-style-type: none">Carnet de produitCréer projet dans Jira et y mettre le product backlog (ajouter latifa.oufkir@gmail.com aux collaborateurs de chaque équipe)
13 Avril 2023	3-Mettre code source du projet dans GITHub	<ul style="list-style-type: none">Chaque équipe doit mettre le code source du projet sur lequel elle travaille en gestion de conf.	<ul style="list-style-type: none">Rajouter latifaoufkir en tant que collaborateur du projet.Intégration Jira avec GitHub
Le 17 Avril 2023	4-Planification du premier sprint	<ul style="list-style-type: none">Les étudiants doivent appliquer les techniques de planification et d'estimation relative agile pour produire le sprint planning et le plan de dev (décomposition des User stories en tâches techniques, tests inclus) pour le premier sprint	<ul style="list-style-type: none">Mettre à jour Jira
Du 17 avril au 01 Mai 2023	5-Déroulement du premier sprint	<ul style="list-style-type: none">Implémentation du contenu du sprint backlogRédaction des tests unitaires et test fonctionnel.Mise en place de l'intégration continue (GitHub, configuration Jenkins ou Github Actions, création pipeline)	<ul style="list-style-type: none">Mettre à jour Jira de manière quotidienne.Intégration Jira avec outil CI.

Du 01 Mai au 15 Mai 2023	6-Planification et Déroulement du second sprint	<ul style="list-style-type: none"> • Planification du contenu du second sprint. • Implémentation du contenu du sprint backlog • Rédaction des tests unitaires et test fonctionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour Jira de manière quotidienne.
15 Mai 2023	6-Revue de sprint, Rétrospective de sprint		<ul style="list-style-type: none"> • Préparer Démo. • Réaliser compte rendu réunion revue de sprint • Réaliser compte rendu réunion rétrospective • Envoi docs à LO
X Mai 2023	7-Evaluation notée : Soutenance et présentation du déroulement du projet.		



Ecole Nationale Supérieure d'Informatique
et d'Analyse des Systèmes



جامعة محمد الخامس السويسي
Université Mohammed V - Souissi

COMPTE RENDU

TP3-ADMINISTRATION DES BASES DE DONNÉES SOUS SQL SERVER



Realise par :

BOURHIL ZAKARIA

BANOUC YASSINE MOHAMED

Sous la direction de :

Pr. Ettalbi

Année Universitaire 2022-2023

Gestion des utilisateurs, groupes, connexions et rôles

1-

Le compte Windows utilisé pour la connexion à SQL Server est un compte administrateur Windows mappé à la connexion **ZAKARIA\zakaria**. Cette connexion appartient au rôle **sysadmin** auquel tous les **privileges** sur SQL Server sont autorisés.

2-

Création des utilisateurs user1, user2, user3, user4 et user5 et le groupe Groupe1 qui comporte les utilisateurs user1 et user2

Dans 'Explorer Object'

Configuration -> Utilisateurs et groupes locaux -> Utilisateurs/Groupe (bouton droit -> nouveau)

- Pour Utilisateur, on ajoute le nom et le mot de passe
- Pour le Groupe, on ajoute nom et on clique sur « ajouter » puis « vérifier les noms ».

Name	Full Name	Description
Administrateur...		Compte d'utilisateur d'administrat...
DefaultAcco...		Compte utilisateur géré par le syst...
Invité		Compte d'utilisateur invité
user1	user1	
user2	user2	
user3	user3	
user4	user4	
user5	user5	
WDAGUtility...		
zakaria		Compte d'utilisateur géré et utilisé...

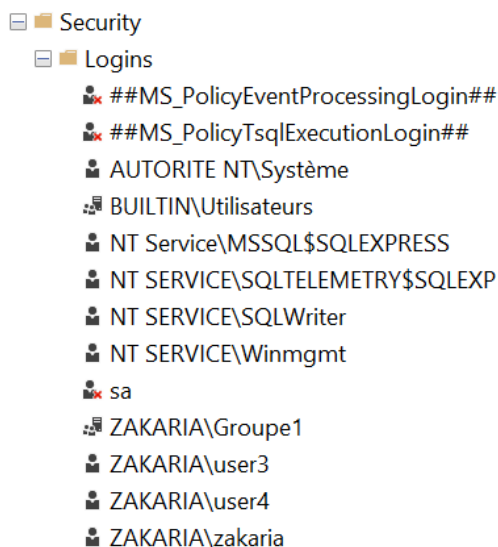
3-

Security -> Logins -> New Login

On entre le nom et on vérifie

Il ne faut oublier d'ajouter le type groupe.

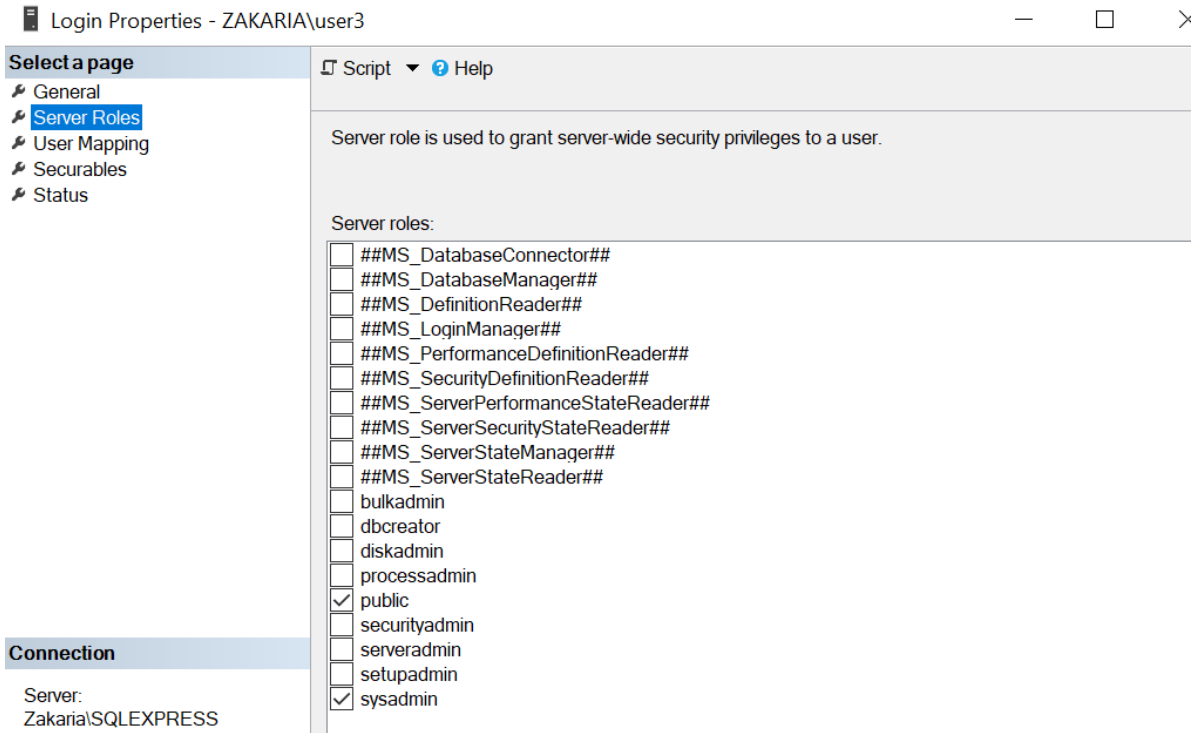
Dans le volet « User mapping », on coche "Evaluation"



4-

Pour attribuer au compte user3 le privilège Administrateur dans SQL Server :

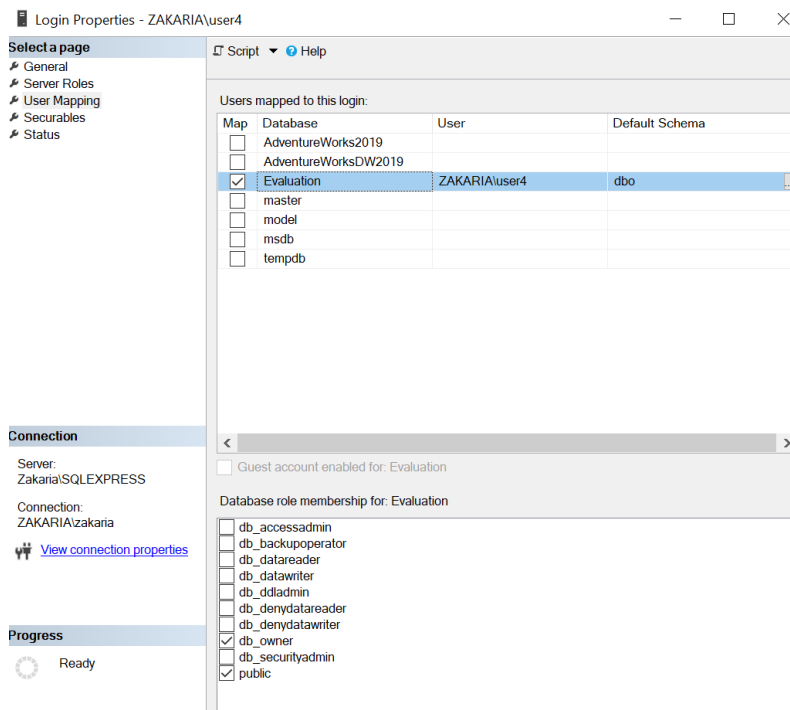
Properties -> Server Roles -> cocher "sysadmin"



5-

Pour attribuer au compte user4 le privilège Administrateur de la base de données Evaluation :

Properties -> Nom de la base de données -> Cocher "db_owner"



6-

Les utilisateurs qui peuvent accéder à SQL Server sont user1, user2, user3 et user4 non pas user5 car on ne lui a pas créé de connexion.

7-

Attribution des droits sur la base de données Evaluation

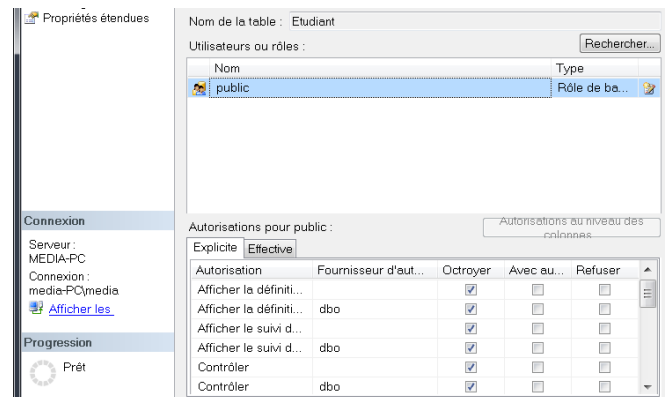
Table properties -> Permissions -> User or roles / Permissions

Les variantes sont :

- Accorder tous : grant (si coché),
- With grant (sinon),

- Refuser tous : deny.

/ \ On ajoute une autre connexion pour user2.



8-

Les règles utilisées par SQL Server pour vérifier les autorisations sont :

- Cumul des droits.
- Tous les utilisateurs appartiennent au rôle public.
- « DENY » est prioritaire (Absorbant).

9-

Le résultat de la sélection à partir des différentes tables en utilisant le compte **user1** :

```
SELECT * FROM Examen → autorisée
SELECT * FROM Matière → autorisée
SELECT * FROM Etudiant → autorisée
SELECT * FROM Absence → autorisée
```

10-

Le résultat de la sélection à partir des différentes tables en utilisant le compte **user2** :

```
SELECT * FROM Examen → autorisée
SELECT * FROM Matière → non autorisée
SELECT * FROM Etudiant → autorisée
SELECT * FROM Absence → autorisée
```

11-

Commentaire sur les autorisations :

- user4 a tous les droits car il est considéré comme administrateur (il a accès à toutes les tables et il bénéficie de tous les privilèges)
- user5 ne peut pas se connecter car on ne lui a pas créé de connexion.

12-

Création de la vue V_Etud

Evaluation -> Views -> New View : on sélectionne la table, les champs et puis le nom de la vue.

13-

Refus à tout le monde le droit select sur la table Etudiant et le test de l'accès par d'autres utilisateurs

- Par exemple user1

```
USE [Evaluation]
GO
SELECT *FROM [dbo].[Etudiant]
GO
```

Messages

Msg 229, Niveau 14, État 5, Ligne 1
L'autorisation SELECT a été refusée sur l'objet 'Etudiant', base de données 'Evaluation', schéma 'dbo'.

14-

Attribution à tout le monde le droit select sur la vue V_Etud et le test d'accès.

```
USE [Evaluation]
GO
SELECT * FROM V_Etud
GO
```

Résultats

Nom	Prenom	Classe
ABIDI	AHMED	2GL-G1
BENBRAHIM	SAID	2GL-G3
BOUSOUF	HALIMA	2GL-G1
BENALI	SALMA	2GL-G3
MOURAD	OUSSAMA	2GL-G2

Le test d'accès par d'autres utilisateurs

- Par exemple : user1

```
USE [Evaluation]
GO
SELECT *FROM V_Etud
GO
```

Messages

Msg 229, Niveau 14, État 5, Ligne 1
L'autorisation SELECT a été refusée sur l'objet 'V_Etud', base de données 'Evaluation', schéma 'dbo'.

15-

Création de la procédure stockée **Absence_up** permettant d'afficher les étudiants dont le nombre d'absence est supérieur à une valeur donnée en paramètre à la procédure, l'affichage doit se faire par ordre croissant sur le nom

USE EVALUATION

GO

ALTER PROCEDURE Absence_up

@abs int

AS

BEGIN

SELECT * FROM etudiant WHERE(select count(*) FROM Absence WHERE
code_etud=Etudiant.code)>=@abs ORDER BY nom ASC

END;

GO

16-

Attribution à l'utilisateur user1 le droit d'exécution sur la procédure stockée Absence _up et refus de ce droit à l'utilisateur user2.

Le test d'exécution par :

- User1

Permission	Grantor	Grant	With Grant
Alter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Execute		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Execute	dbo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Take ownership		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
View definition		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

execute Absence_up 2				
100 %				
Results Messages				
	Code	Nom	Prenom	Classe
1	2	benbrahim	said	2GL-G3
2	3	bousouf	halima	2GL-G1

- User2

Permission	Grantor	Grant	With Grant	Deny
Alter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Execute		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Take ownership		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
View definition		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

use evaluation	
execute Absence_up 2	
100 %	
Messages	
Msg 229, Level 14, State 5, Procedure Absence_up, Line 1 The EXECUTE permission was denied on the object 'Absence_up', database 'Evaluation', schema 'dbo'.	

TP4 : ABD: ORACLE

SGA :

1- Le script pl/sql qui calcule R:

```
script.sql x
set serveroutput on
DECLARE
    db_block_gets NUMBER(10,0);
    consistent_gets NUMBER(10,0);
    physical_read NUMBER(10,0);
    value_R NUMBER(10,3);
BEGIN
    SELECT VALUE INTO db_block_gets from v$sysstat where name in('db block gets');
    SELECT VALUE INTO consistent_gets from v$sysstat where name in('consistent gets');
    SELECT VALUE INTO physical_read from v$sysstat where name in('physical reads');

    value_R :=1-physical_read/(consistent_gets+db_block_gets);

    dbms_output.put_line('Valeur est : ' || value_R);
END;
/

SQL> @/home/oracle/Desktop/script.sql
Valeur est : ,978

Procedure PL/SQL terminee avec succes.

SQL>
```

2- Ratio d'optimisation cache:

```
SQL> SELECT sum(pins) "Executions", sum(reloads) "Defaut de cache", sum(reloads)
/(sum(pins)+sum(reloads))*100 "R" from v$librarycache;

Executions Defaut de cache          R
-----
173698          1306 ,746268657
```

```
SQL> SELECT sum(pins) "Executions", sum(reloads) "Defaut de cache", sum(reloads)
/ (sum(pins)+sum(reloads))*100 "R" from v$librarycache;
```

Executions	Defaut de cache	R
173698	1306	,746268657

```
SQL> SELECT sum(gets) "DC GETS", sum(getmisses) "DC cache get Misses", sum(getmi
sses)/ (sum(gets)+sum(getmisses))*100 "R" FROM v$rowcache;
```

DC GETS	DC cache get Misses	R
606386	15684	2,52125967

```
SQL> show parameter shared_pool_size;
```

NAME	TYPE	VALUE
shared_pool_size	big integer	0

```
SQL>
```

3-

```
SQL> select name, value from v$sysstat where name='redo log space requests';
```

NAME	VALUE
redo log space requests	8

```
SQL>
```

PROGRAM GLOBAL AREA

4-

```
SQL> select ss.sid, ss.value, sn.name from v$sesstat ss, v$statname sn, v$session se where ss.statistic#=sn.statistic# and sn
.name in ('session pga memory') and se.sid = ss.sid and type != 'BACKGROUND';
```

SID	VALUE
1	3105268

NAME
session pga memory

SID	VALUE
21	745972

NAME
session pga memory

SID	VALUE
27	1384304

NAME
session pga memory

SID	VALUE
30	3039732

NAME
session pga memory

SID	VALUE
37	2515444

NAME
session pga memory

SID	VALUE
39	7365108

NAME
session pga memory

SID	VALUE
42	2384372

NAME
session pga memory

SID	VALUE
43	2777588

NAME
session pga memory

description des sort_area_size, hash_area_size le bitmap et create_bitmap.

```
SQL> show parameter sort_area_size;
```

NAME	TYPE	VALUE
sort_area_size	integer	65536

```
SQL> show parameter hash_area_size;
```

NAME	TYPE	VALUE
hash_area_size	integer	131072

```
SQL> show parameter bitmap_merge_area_size;
```

NAME	TYPE	VALUE
bitmap_merge_area_size	integer	1048576

```
SQL> show parameter create_bitmap_area_size;
```

NAME	TYPE	VALUE
create_bitmap_area_size	integer	8388608

5-

```
SQL> select name, value from v$sysstat where name in ('sorts (memory)', 'sorts(disk)
```

NAME	VALUE
sorts (memory)	37861

Process & Files

6- On décrit le DB_WRITER_PROCESS

```
SQL> show parameter DB_WRITER_PROCESSES;
```

NAME	TYPE	VALUE
db_writer_processes	integer	1

7- Le LG_WRITER prend les blocs libérés par le DBWR en cas de TIMEOUT ou de CHECKPOINT

```
SQL> show parameter DB_WRITER_PROCESSES;
```

NAME	TYPE	VALUE
db_writer_processes	integer	1

```
SQL> show parameter CHECKPOINT_PROCESS
```

```
SQL> show parameter CHECKPOINT
```

NAME	TYPE	VALUE
log_checkpoint_interval	integer	0
log_checkpoints_to_alert	boolean	FALSE
log_checkpoint_timeout	integer	1800

```
SQL> alter system set log_checkpoints_to_alert = true  
2 ;
```

Systeme modifie.

```
SQL> show parameter checkpoint
```

NAME	TYPE	VALUE
log_checkpoint_interval	integer	0
log_checkpoints_to_alert	boolean	TRUE
log_checkpoint_timeout	integer	1800

8-1-

```
[oracle@pc152 ~]$ env | grep ORACLE;
```

```
ORACLE_SID=orcl
```

```
ORACLE_BASE=/u01/app/oracle
```

```
ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1
```

8-2-

```
SQL> select pid, pname, username from v$process;
```

PID	PNAME	USERNAME

1		
2	PMON	oracle
3	VKTM	oracle
4	GEN0	oracle
5	DIAG	oracle
6	DBRM	oracle
7	PSP0	oracle
8	DIA0	oracle
9	MMAN	oracle
10	DBW0	oracle
11	LGWR	oracle
PID	PNAME	USERNAME

12	CKPT	oracle
13	SMON	oracle
14	RECO	oracle
15	RBAL	oracle
16	ASMB	oracle
17	MMON	oracle
18	MMNL	oracle
19	D000	oracle
20	S000	oracle
21	MARK	oracle
22	SMCO	oracle

8-3-

```
[oracle@pc152 ~]$ ipcs
```

```
----- Segment de mémoire partagé -----
clé          shmid      propriétaire perms      octets      nattch      états
0x00000000  65536      oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  98305      oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  131074     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  163843     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  196612     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  229381     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  262150     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  294919     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  327688     oracle      600      393216      2      dest
0xfa55c7d8  393225     oracle      660      4096        0
0x42e38fd0  458762     oracle      660      4096        0
0x00000000  524299     oracle      600      393216      2      dest
0x00000000  557068     oracle      600      393216      2      dest

----- Tableaux de sémaphores -----
clé          semid      propriétaire perms      nsems
0x496bed6c  98304      oracle      660      104
0x89a83438  229377     oracle      660      154

----- Queues de messages -----
clé          msqid      propriétaire perms      octets-utilisés messages
```

8-4-


```
SQL> select PADDR, NAME, DESCRIPTION FROM v$bgprocess;
```

PADDR	NAME	DESCRIPTION
-------	------	-------------

427B732C	PMON	process cleanup
427B7E04	VKTM	Virtual Keeper of TiMe process
427B88DC	GEN0	generic0
427B93B4	DIAG	diagnosibility process
427B9E8C	DBRM	DataBase Resource Manager
00	VKRM	Virtual sKeduler for Resource Manager
00	RSMN	Remote Slave Monitor
00	PING	interconnect latency measurement
00	FMON	File Mapping Monitor Process
427BA964	PSP0	process spawner 0
00	ACMS	Atomic Controlfile to Memory Server

PADDR	NAME	DESCRIPTION
-------	------	-------------

00	DSKM	slave DiSKMon process
427BB43C	DIA0	diagnosibility process 0
00	DIA1	diagnosibility process 1
00	DIA2	diagnosibility process 2
00	DIA3	diagnosibility process 3
00	DIA4	diagnosibility process 4
00	DIA5	diagnosibility process 5
00	DIA6	diagnosibility process 6
00	DIA7	diagnosibility process 7
00	DIA8	diagnosibility process 8
00	DIA9	diagnosibility process 9

Création d'une autre base de données

9-

```
[oracle@pc152 ~]$ orapwd file=sys password=oracle entries=5
```

10-

```
CREATE DATABASE U10
CONTROLFILE 'ORACLE_HOME/Mabase2/control01.ctl'
LOGFILE group 1 ('ORACLE_HOME/U10/log1a.rdo') size 150k,
          group 2 ('ORACLE_HOME/U10/log2a.rdo') size 150K
MAXLOGFILES 5
MAXDATAFILES 35
DATAFILE 'ORACLE_HOME/U10/System01.dbf'
MAXLOGMEMBERS 100
CHARACTER SET WE8ISO8859P1;
```

```
[oracle@pc152 ~]$ cd /home/oracle/Desktop
```

```
[oracle@pc152 Desktop]$ sqlplus sys/oracle @database.sql
```

11-

SQL> desc v\$database;

Nom	NULL ?	Type
DBID		NUMBER
NAME		VARCHAR2(9)
CREATED		DATE
RESETLOGS_CHANGE#		NUMBER
RESETLOGS_TIME		DATE
PRIOR_RESETLOGS_CHANGE#		NUMBER
PRIOR_RESETLOGS_TIME		DATE
LOG_MODE		VARCHAR2(12)
CHECKPOINT_CHANGE#		NUMBER
ARCHIVE_CHANGE#		NUMBER
CONTROLFILE_TYPE		VARCHAR2(7)
CONTROLFILE_CREATED		DATE
CONTROLFILE_SEQUENCE#		NUMBER
CONTROLFILE_CHANGE#		NUMBER
CONTROLFILE_TIME		DATE
OPEN_RESETLOGS		VARCHAR2(11)
VERSION_TIME		DATE
OPEN_MODE		VARCHAR2(20)

SQL> desc v\$thread;

Nom	NULL ?	Type
THREAD#		NUMBER
STATUS		VARCHAR2(6)
ENABLED		VARCHAR2(8)
GROUPS		NUMBER
INSTANCE		VARCHAR2(80)
OPEN_TIME		DATE
CURRENT_GROUP#		NUMBER
SEQUENCE#		NUMBER
CHECKPOINT_CHANGE#		NUMBER
CHECKPOINT_TIME		DATE
ENABLE_CHANGE#		NUMBER
ENABLE_TIME		DATE
DISABLE_CHANGE#		NUMBER
DISABLE_TIME		DATE
LAST_REDO_SEQUENCE#		NUMBER
LAST_REDO_BLOCK		NUMBER
LAST_REDO_CHANGE#		NUMBER
LAST_REDO_TIME		DATE

SQL> desc v\$datafile;

Nom	NULL ?	Type
FILE#		NUMBER
CREATION_CHANGE#		NUMBER
CREATION_TIME		DATE
TS#		NUMBER
RFILE#		NUMBER
STATUS		VARCHAR2(7)
ENABLED		VARCHAR2(10)
CHECKPOINT_CHANGE#		NUMBER
CHECKPOINT_TIME		DATE
UNRECOVERABLE_CHANGE#		NUMBER
UNRECOVERABLE TIME		DATE

12- Affichage des noms des utilisateurs.

```
SQL> select * from all_users;
```

USERNAME	USER_ID	CREATED
BI	90	06/02/20
PM	89	06/02/20
SH	88	06/02/20
IX	87	06/02/20
OE	86	06/02/20
HR	85	06/02/20
SCOTT	84	13/08/09
OWBSYS_AUDIT	83	13/08/09
OWBSYS	79	13/08/09
APEX_030200	78	13/08/09
APEX_PUBLIC_USER	76	13/08/09