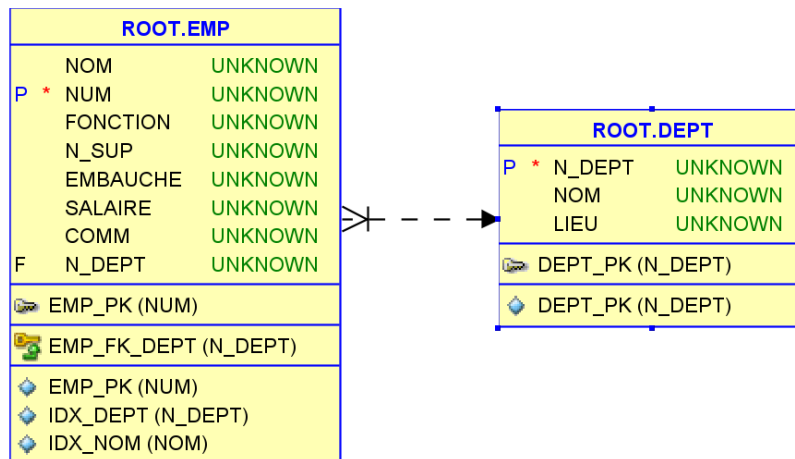


Série 2 – Corrigé

Exercice 1 :



Scripts: <https://github.com/DgrinderHZ/TD-CI-GI-FSTE---Answers>

Exercice 2 :

Scripts: <https://github.com/DgrinderHZ/TD-CI-GI-FSTE---Answers>

Exercice 3 :

1. Dans la même session 1, exécuter la requêtes

```

-- Tentative d'insertion dans la table EMP qui ne vous appartient pas (va échouer)
INSERT INTO root.EMP (nom, num, fonction, n_sup, embauche, salaire, comm, n_dept)
VALUES ('ALAOU12', 8007, 'Poste', 7890, SYSDATE, 5000, 2000, 20);
commit;
  
```

1 row inserted.

Commit complete.

2. Avant d'essayer les requêtes, créer un utilisateur avec votre administrateur oracle puis établir une connection :

```
C:\Oracle21c\dbhomeXE\bin\sqlplus.exe

SQL*Plus: Release 21.0.0.0.0 - Production on Fri Apr 26 02:52:59 2024
Version 21.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2021, Oracle. All rights reserved.

Enter user-name: /as sysdba 1

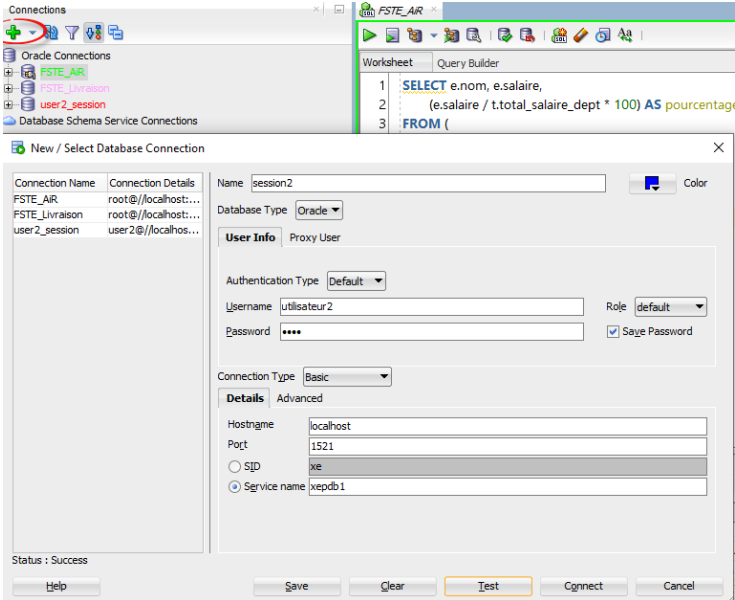
Connected to:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production
Version 21.3.0.0.0

SQL> connect
Enter user-name: sys/Adminorcl1@//localhost:1521/XEPDB1 as sysdba 2
Connected.
SQL> CREATE USER utilisateur2 IDENTIFIED BY root 3
User created.

SQL> grant create view, create procedure, create sequence to utilisateur2;
Grant succeeded.

SQL> grant create table, create synonym, create sequence, create procedure, unlimited tablespace to
2 utilisateur2;
Grant succeeded.

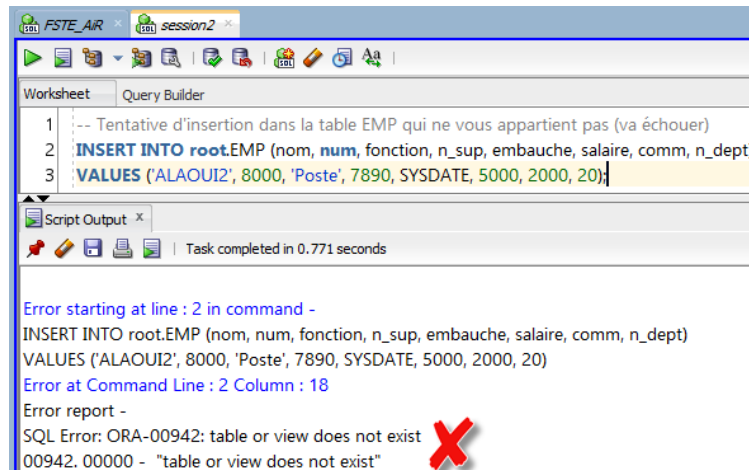
SQL> grant create session to utilisateur2;
Grant succeeded.
```



Exécuter les requêtes :

```
TD CI GI FSTE - Answers > TD2 > exo3 - requete.sql

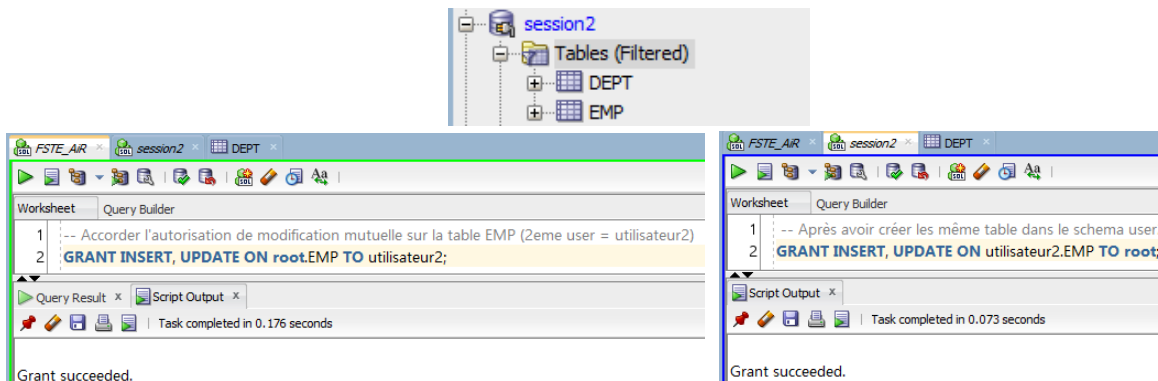
1 -- Tentative d'insertion dans La table EMP qui ne vous appartient pas (va échouer)
2 INSERT INTO root.EMP (nom, num, fonction, n_sup, embauche, salaire, comm, n_dept)
3 VALUES ('ALAOUI2', 8000, 'Poste', 7890, SYSDATE, 5000, 2000, 20);
4
5 -- Tentative de mise à jour dans La table EMP qui ne vous appartient pas (va échouer)
6 UPDATE root.EMP
7 SET salaire = 10000
8 WHERE nom = 'ALAOUI2';
```



La table **EMP** est associée au schéma **root** de l'utilisateur **root**, ce qui signifie qu'on ne peut pas y accéder sans **sa permission**.

Accordez-vous mutuellement l'autorisation de modification sur la table EMP.

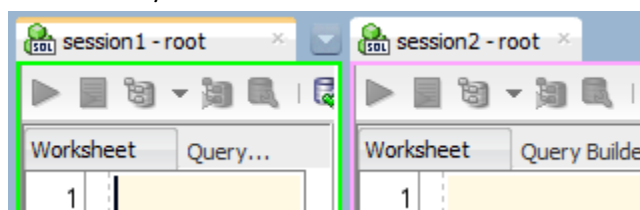
Avant créer les mêmes tables dans la session 2 :



Réessayer les requêtes...

Exercice 4 :

1. Deux sessions sous même nom/schéma **root** :



2. Modifications dans la session 'session2 – root'

Session 1 - root

```

1  ----- SESSION 1
2  SELECT * FROM EMP;
3
4  -- Tentative de mise à jour dans la table EMP qui ne vous appartient pas (va échouer)
5  UPDATE root.EMP
6  SET salaire = 111111
7  WHERE nom = 'ALAOUI';
8
9  UPDATE root.EMP
10 SET fonction = 'prof1111'
11 WHERE nom = 'ALAOUI';
12
13 commit;

```

Session 2 - root

```

1  ----- SESSION 2
2  SELECT * FROM EMP;

```

	NOM	NUM	FONCTION	N_SUP	EMBAUCHE	SALAIRE	COMM	N_DEPT
1	Smith	7369	Commis	7902	17-DEC-80	800	(null)	20
2	Allen	7499	Vendeur	7698	20-FEB-81	1600	300	30
3	Ward	7521	Vendeur	7698	22-FEB-81	1250	500	30
4	Jones	7566	Gestionnaire	7839	02-APR-81	2975	(null)	20
5	Martin	7654	Vendeur	7698	28-SEP-81	1250	1400	30
6	Blake	7698	Directeur	(null)	01-MAY-81	2850	(null)	30
7	Clark	7782	Gestionnaire	7839	09-JUN-81	2450	(null)	10
8	Scott	7788	Analyste	7566	19-APR-87	3000	(null)	20
9	King	7839	Président	(null)	17-NOV-81	5000	(null)	10
10	Turner	7844	Vendeur	7698	08-SEP-81	1500	0	30
11	Adams	7876	Clerc	7788	23-MAY-87	1100	(null)	20
12	James	7900	Clerc	7698	03-DEC-81	950	(null)	30
13	Ford	7902	Analyste	7566	05-DEC-81	3000	(null)	20
14	Miller	7934	Commis	7782	23-JAN-82	1300	(null)	10
15	ALAOUI2	8007	Poste	7890	26-APR-24	5000	2000	20
16	ALAOUI	8000	prof1111	7890	19-APR-24	111111	2000	20
17	ALAOUI3	8003	Poste	7890	19-APR-24	5000	2000	20

Les modifications ne sont pas connues de l'autre session 'session2 – root'

3. Après commit :

Session 1 - root

```

1  ----- SESSION 1
2  commit;
3  SELECT * FROM EMP;
4

```

Session 2 - root

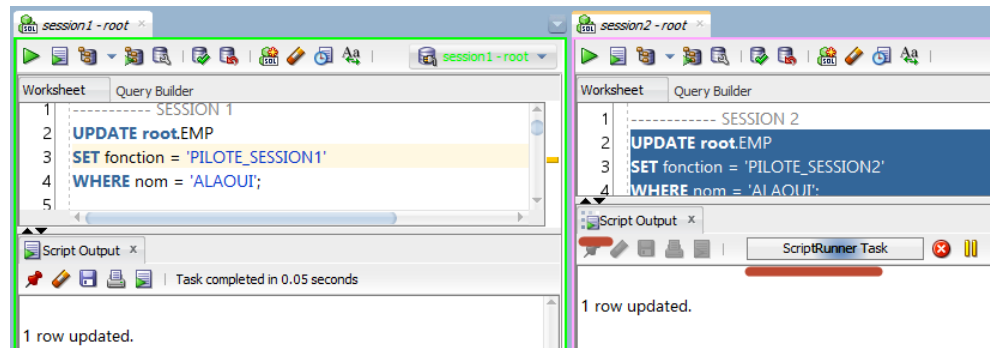
```

1  ----- SESSION 2
2  SELECT * FROM EMP;

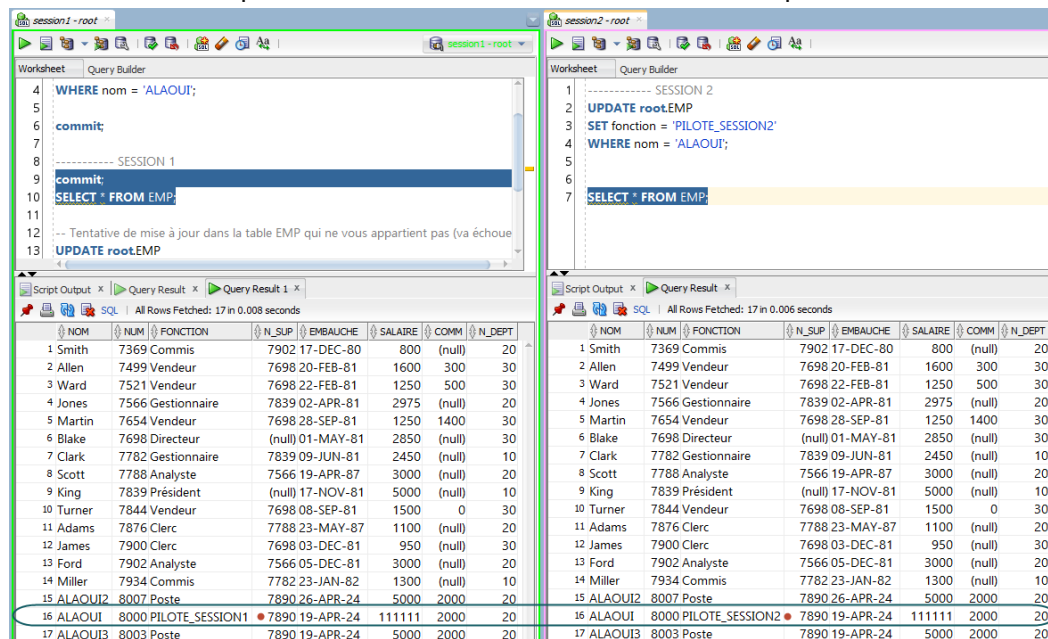
```

	NOM	NUM	FONCTION	N_SUP	EMBAUCHE	SALAIRE	COMM	N_DEPT
1	Smith	7369	Commis	7902	17-DEC-80	800	(null)	20
2	Allen	7499	Vendeur	7698	20-FEB-81	1600	300	30
3	Ward	7521	Vendeur	7698	22-FEB-81	1250	500	30
4	Jones	7566	Gestionnaire	7839	02-APR-81	2975	(null)	20
5	Martin	7654	Vendeur	7698	28-SEP-81	1250	1400	30
6	Blake	7698	Directeur	(null)	01-MAY-81	2850	(null)	30
7	Clark	7782	Gestionnaire	7839	09-JUN-81	2450	(null)	10
8	Scott	7788	Analyste	7566	19-APR-87	3000	(null)	20
9	King	7839	Président	(null)	17-NOV-81	5000	(null)	10
10	Turner	7844	Vendeur	7698	08-SEP-81	1500	0	30
11	Adams	7876	Clerc	7788	23-MAY-87	1100	(null)	20
12	James	7900	Clerc	7698	03-DEC-81	950	(null)	30
13	Ford	7902	Analyste	7566	05-DEC-81	3000	(null)	20
14	Miller	7934	Commis	7782	23-JAN-82	1300	(null)	10
15	ALAOUI2	8007	Poste	7890	26-APR-24	5000	2000	20
16	ALAOUI	8000	prof1111	7890	19-APR-24	111111	2000	20
17	ALAOUI3	8003	Poste	7890	19-APR-24	5000	2000	20

4. Modification de la même ligne :



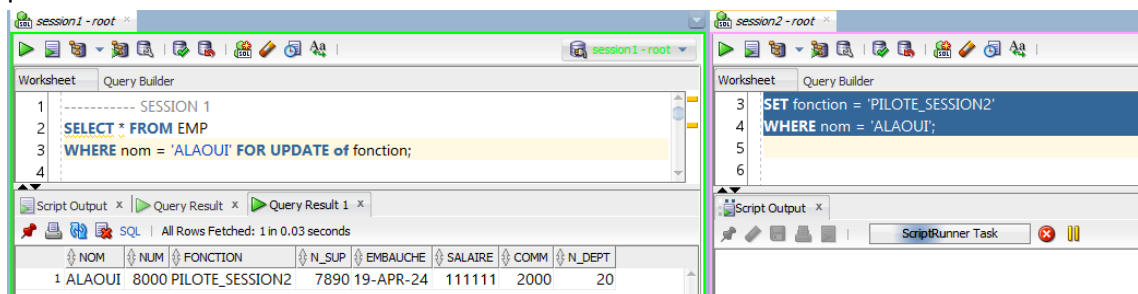
Vous devez rencontrer un blocage jusqu'à ce que le premier verrou (ligne de ALAOUI) soit libéré par un COMMIT ou un ROLLBACK dans la première session.



5. La dernière modification de chaque session est visible selon l'ordre chronologique avec respect de commit ou rollback.

6. Dans l'une des sessions, exécutez une requête SELECT avec la clause FOR UPDATE pour verrouiller les lignes que vous souhaitez modifier.

Essayez ensuite de modifier ces lignes dans l'autre session. Vous devriez rencontrer un blocage jusqu'à ce que le premier verrou soit libéré par un COMMIT ou un ROLLBACK dans la première session.



Exercise 5 :

- 1.
- 2.
- 3.

Session 1 - root

```

1  ----- SESSION 1
2  SET TRANSACTION READ ONLY; 1
3  SELECT * FROM EMP; 5
4
5
6
7  ----- SESSION 1
8

```

Session 2 - root

```

1  ----- SESSION 2
2  SELECT * FROM EMP; 4
3
4  UPDATE EMP
5  SET salaire = 33333
6  WHERE nom = 'ALAOUI'; 2
7
8  commit; 3

```

Query Result 1 (Session 1)

NOM	NUM	FONCTION	N_SUP	EMBAUCHE	SALAIRE	COMM	N_DEPT
1 Smith	7369	Commis	7902	17-DEC-80	800	(null)	20
2 Allen	7499	Vendeur	7698	20-FEB-81	1600	300	30
3 Ward	7521	Vendeur	7698	22-FEB-81	1250	500	30
4 Jones	7566	Gestionnaire	7839	02-APR-81	2975	(null)	20
5 Martin	7654	Vendeur	7698	28-SEP-81	1250	1400	30
6 Blake	7698	Directeur	(null)	01-MAY-81	2850	(null)	30
7 Clark	7782	Gestionnaire	7839	09-JUN-81	2450	(null)	10
8 Scott	7788	Analyste	7566	19-APR-87	3000	(null)	20
9 King	7839	Président	(null)	17-NOV-81	5000	(null)	10
10 Turner	7844	Vendeur	7698	08-SEP-81	1500	0	30
11 Adams	7876	Clerc	7788	23-MAY-87	1100	(null)	20
12 James	7900	Clerc	7698	03-DEC-81	950	(null)	30
13 Ford	7902	Analyste	7566	05-DEC-81	3000	(null)	20
14 Miller	7934	Commis	7782	23-JAN-82	1300	(null)	10
15 ALAOUI2	8007	Poste	7890	26-APR-24	5000	2000	20
16 ALAOUI	8000	PILOTE_SESSION2	7890	19-APR-24	111111	2000	20
17 ALAOUI3	8003	Poste	7890	19-APR-24	5000	2000	20

Query Result 1 (Session 2)

NOM	NUM	FONCTION	N_SUP	EMBAUCHE	SALAIRE	COMM	N_DEPT
1 Smith	7369	Commis	7902	17-DEC-80	800	(null)	20
2 Allen	7499	Vendeur	7698	20-FEB-81	1600	300	30
3 Ward	7521	Vendeur	7698	22-FEB-81	1250	500	30
4 Jones	7566	Gestionnaire	7839	02-APR-81	2975	(null)	20
5 Martin	7654	Vendeur	7698	28-SEP-81	1250	1400	30
6 Blake	7698	Directeur	(null)	01-MAY-81	2850	(null)	30
7 Clark	7782	Gestionnaire	7839	09-JUN-81	2450	(null)	10
8 Scott	7788	Analyste	7566	19-APR-87	3000	(null)	20
9 King	7839	Président	(null)	17-NOV-81	5000	(null)	10
10 Turner	7844	Vendeur	7698	08-SEP-81	1500	0	30
11 Adams	7876	Clerc	7788	23-MAY-87	1100	(null)	20
12 James	7900	Clerc	7698	03-DEC-81	950	(null)	30
13 Ford	7902	Analyste	7566	05-DEC-81	3000	(null)	20
14 Miller	7934	Commis	7782	23-JAN-82	1300	(null)	10
15 ALAOUI2	8007	Poste	7890	26-APR-24	5000	2000	20
16 ALAOUI	8000	PILOTE_SESSION2	7890	19-APR-24	33333	2000	20
17 ALAOUI3	8003	Poste	7890	19-APR-24	5000	2000	20

Les modifications ne sont pas visibles, car la première transaction est en mode "READ ONLY".

4. Modifications dans la session 1

Session 1 - root

```

1  ----- SESSION 1
2  SET TRANSACTION READ ONLY;
3  SELECT * FROM EMP;
4
5  UPDATE EMP
6  SET salaire = 55555
7  WHERE nom = 'ALAOUI';
8

```

Script Output

Transaction READ succeeded.

Error starting at line : 5 in command -

```

UPDATE EMP
SET salaire = 55555
WHERE nom = 'ALAOUI'
Error report -
ORA-01456: may not perform insert/delete/update operation inside a READ ONLY transaction

```

Les modifications ne sont pas permises, car la première transaction est en mode "READ ONLY".

5. Sans "READ ONLY".

Exercice 6 :

https://docs.oracle.com/cd/B13789_01/server.101/b10759/statements_9015.htm

Clause de mode de verrouillage

Spécifiez l'un des modes suivants :

Capture: 'All-in-One im

PARTAGE DE LIGNE

ROW SHARE autorise l'accès simultané à la table verrouillée mais interdit aux utilisateurs de verrouiller l'intégralité de la table pour un accès exclusif. **ROW SHARE** est synonyme de **SHARE UPDATE**, qui est inclus pour des raisons de compatibilité avec les versions antérieures d'Oracle Database.

EXCLUSIVITÉ EN LIGNE

ROW EXCLUSIVE est identique à **ROW SHARE**, mais il interdit également le verrouillage en **SHARE** mode. **ROW EXCLUSIVE** les verrous sont automatiquement obtenus lors de la mise à jour, de l'insertion ou de la suppression.

PARTAGER LA MISE À JOUR

Voir **ROW SHARE**.

PARTAGER

SHARE autorise les requêtes simultanées mais interdit les mises à jour de la table verrouillée.

PARTAGER LA LIGNE EXCLUSIVE

SHARE ROW EXCLUSIVE est utilisé pour consulter une table entière et permettre à d'autres personnes de consulter les lignes de la table, mais pour interdire aux autres de verrouiller la table en **SHARE** mode ou de mettre à jour les lignes.

EXCLUSIF

EXCLUSIVE autorise les requêtes sur la table verrouillée mais interdit toute autre activité sur celle-ci.

Exécuter les requêtes dans deux sessions

<https://github.com/DgrinderHZ/TD-CI-GI-FSTE---Answers/tree/master/TD2>