

## Práctica 7 Control de transacciones

1. Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR

```
SQL> SELECT * FROM profes
```

DNI P	
-----	
CAR CAT	
-----	
1111	JUAN
6	CU
2222	CARLOS
7	TU
3333	PEDRO
4	TEU
DNI P	
-----	
CAR CAT	
-----	
4444	MARIA
7	TU
5555	IVAN
1	CEU
6666	CARMEN
3	CD
DNI P	
-----	
CAR CAT	
-----	
7777	MARIO
2	TU
8888	FRANCISCO
5	TU
9999	ANGELA
8	TEU
DNI P	
-----	
CAR CAT	
-----	
1010	DAVID
4	TU
2020	SOLEDAD
7	CU
3030	JOSE MANUEL
6	TEU

```
12 rows selected.
```

2. Añadir la siguiente t-upla a la tabla PROFESOR: (4040, 'CARMELO', 7, TU).

```
SQL> INSERT INTO profesor VALUES(4040,'CARMELO',7,'TU');  
1 row created.
```

3. Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR.

```
SQL> SELECT * FROM profesor;
```

DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
4040	CARMELO
7	TU
1111	JUAN
6	CU
2222	CARLOS
7	TU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
3333	PEDRO
4	TEU
4444	MARIA
7	TU
5555	IVAN
1	CEU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
6666	CARMEN
3	CD
7777	MARIO
2	TU
8888	FRANCISCO
5	TU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
9999	ANGELA
8	TEU
1010	DAVID
4	TU
2020	SOLEDAD
7	CU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
3030	JOSE MANUEL
6	TEU

```
13 rows selected.
```

4. Deshacer los cambios.

```
SQL> ROLLBACK;  
Rollback complete.
```

5. Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR.

```
SQL> SELECT * FROM profesor;
```

DNI	P
-----	---

CAR	CAT
-----	-----

1111	JUAN
6	CU

2222	CARLOS
7	TU

3333	PEDRO
4	TEU

DNI	P
-----	---

CAR	CAT
-----	-----

4444	MARIA
7	TU

5555	IVAN
1	CEU

6666	CARMEN
3	CD

DNI	P
-----	---

CAR	CAT
-----	-----

7777	MARIO
2	TU

8888	FRANCISCO
5	TU

9999	ANGELA
8	TEU

DNI	P
-----	---

CAR	CAT
-----	-----

1010	DAVID
4	TU

2020	SOLEDAD
7	CU

3030	JOSE MANUEL
6	TEU

```
12 rows selected.
```

6. Añadir la siguiente t-upla a la tabla PROFESOR: (4040, 'CARMELO', 7, TU).

```
SQL> INSERT INTO profesor VALUES(4040,'CARMELO',7,'TU');  
1 row created.
```

7. Hacer permanentes los cambios.

```
SQL> COMMIT WORK;  
Commit complete.
```

8. Añadir la siguiente t-upla a la tabla PROFESOR: (5050, 'CARINA', 9, CEU). Explica que ocurre.

Da error puesto que la tabla profesor el CAR es clave ajena, lo que quiere decir que el código de esta clave debe de existir en la tabla referenciada, que en este caso es la tabla AREA.

9. Añadir la siguiente t-upla a la tabla PROFESOR: (5050, 'CARINA', 8, CEU).

```
SQL> INSERT INTO profesor VALUES(5050,'CARINA',8,'CEU');  
1 row created.
```

10. Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR.

```
SQL> select * from profesO
```

DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
5050	CARINA
8	CEU
1111	JUAN
6	CU
2222	CARLOS
7	TU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
3333	PEDRO
4	TEU
4444	MARIA
7	TU
5555	IVAN
1	CEU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
6666	CARMEN
3	CD
7777	MARIO
2	TU
8888	FRANCISCO
5	TU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
9999	ANGELA
8	TEU
1010	DAVID
4	TU
2020	SOLEDAD
7	CU
DNI	P
-----	
CAR	CAT
-----	
3030	JOSE MANUEL
6	TEU

```
13 rows selected.
```



11. Abrir una nueva sesión unix (sesión2) ¡sin cerrar la original (sesión1)!

Ejecutar de nuevo el SQL\*Plus para conectarte a tu base de datos. (¡No olvides hacer un nuevo spool!)

12. (Sesión 2) Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR. Explica que ocurre.

No aparece la usuaria CARINA puesto que no se ha hecho el commit en la sesión 1.

13. (Sesión 2) Añadir la siguiente t-upla a la tabla PROFESOR: (5050, 'CARINA', 8, CEU). Explica que ocurre.

Se queda bloqueado esperando que se termina la transacción de que se está efectuando sobre los mismos datos en la sesión 1.

14. (Sesión 1) Hacer permanentes los cambios.

```
SQL> COMMIT WORK;  
Commit complete.
```

15. (Sesión 2) Listar todas las t-uplas de la tabla PROFESOR. Explica que ocurre.

Ahora ya me aparecen la t-upla CARINA de la sesión 1.

16. (Sesión 2) Cerrar esta sesión de trabajo y volver a la sesión1.

exit

17. Eliminar de la tabla 'PLAN\_DOCENTE' todas las t-uplas correspondientes al profesor con DNI 4444.

```
SQL> DELETE FROM plan_docente WHERE DNI=4444;  
3 rows deleted.
```

18. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE' correspondientes al profesor con DNI 4444.

```
SQL> SELECT * FROM plan_docente WHERE DNI=4444;  
no rows selected
```

19. Establecer un punto de control con el nombre 'P1'.

```
SQL> SAVEPOINT P1;  
Savepoint created.
```

20. Eliminar de la tabla 'PLAN\_DOCENTE' todas las t-uplas correspondientes al profesor con DNI 1010.

```
SQL> DELETE FROM plan_docente WHERE DNI=1010;

3 rows deleted.
```

21. Establecer un punto de control con el nombre 'P2'.

```
SQL> SAVEPOINT P2;

Savepoint created.
```

22. Eliminar de la tabla 'PLAN\_DOCENTE' todas las t-uplas correspondientes al profesor con DNI 2222.

```
SQL> DELETE FROM plan_docente WHERE DNI=2222;

2 rows deleted.
```

23. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE'.

```
SQL> select * from plan_docente;
```

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07	31-AUG-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09	
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08	
9999	7	3	3	0	01-SEP-10	
5555	6	3	3	0	31-MAR-10	
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08	31-AUG-11
8888	11	6	0	0	01-SEP-09	
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08	
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10	
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	

```
11 rows selected.
```

24. Añadir a la tabla 'PLAN\_DOCENTE' la t-upla (1010, 9, 1.5, 0, 1.5, '01-SEP-09', NULL). Explica que ocurre.

```
SQL> INSERT INTO plan_docente VALUES(1010,9,0,1.5,'01-SEP-09',NULL);
INSERT INTO plan_docente VALUES(1010,9,0,1.5,'01-SEP-09',NULL)
*
ERROR at line 1:
ORA-00947: not enough values
```

Da error puesto que la superclave primaria a agregar coincide con una ya eliminada y que no se ha confirmado.

25. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE'.

```
SQL> select * from plan_docente;
```

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07	31-AUG-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09	
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08	
9999	7	3	3	0	01-SEP-10	
5555	6	3	3	0	31-MAR-10	
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08	31-AUG-11
8888	11	6	0	0	01-SEP-09	
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08	
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10	
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	

```
11 rows selected.
```

26. Deshacer los cambios hasta el punto de control P2.

```
SQL> ROLLBACK TO P2;
```

```
Rollback complete.
```

27. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE'.

```
SQL> select * from plan_docente;
```

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07	31-AUG-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09	
2222	4	1.5	0	1.5	01-SEP-09	
2222	3	1.5	0	1.5	01-SEP-06	31-AUG-07
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08	
9999	7	3	3	0	01-SEP-10	
5555	6	3	3	0	31-MAR-10	
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08	31-AUG-11
8888	11	6	0	0	01-SEP-09	
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08	

  

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10	
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	

```
13 rows selected.
```

28. Deshacer los cambios hasta el punto de control P1.

```
SQL> ROLLBACK TO P1;
```

```
Rollback complete.
```

29. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE'.

```
SQL> select * from plan_docente;
```

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07	31-AUG-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09	
2222	4	1.5	0	1.5	01-SEP-09	
2222	3	1.5	0	1.5	01-SEP-06	31-AUG-07
1010	2	1.5	1.5	3	01-SEP-05	31-AUG-08
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08	
1010	9	3	0	3	01-SEP-08	31-AUG-09
1010	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	
9999	7	3	3	0	01-SEP-10	
5555	6	3	3	0	31-MAR-10	

  

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08	31-AUG-11
8888	11	6	0	0	01-SEP-09	
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08	
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10	
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	

16 rows selected

30. Deshacer los cambios hasta el inicio de la transacción.

```
SQL> ROLLBACK;
```

Rollback complete.

31. Listar las t-uplas de la tabla 'PLAN\_DOCENTE'.

```
SQL> select * from plan_docente;
```

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
4444	1	3	1.5	1.5	01-SEP-11	
4444	4	1.5	0	1.5	01-SEP-08	31-AUG-10
4444	5	3	0	0	01-SEP-10	
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07	31-AUG-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09	
2222	4	1.5	0	1.5	01-SEP-09	
2222	3	1.5	0	1.5	01-SEP-06	31-AUG-07
1010	2	1.5	1.5	3	01-SEP-05	31-AUG-08
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08	
1010	9	3	0	3	01-SEP-08	31-AUG-09
DNI	CAS	CTA	CPA	CLA	FI	FF
1010	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	
9999	7	3	3	0	01-SEP-10	
5555	6	3	3	0	31-MAR-10	
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08	31-AUG-11
8888	11	6	0	0	01-SEP-09	
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08	
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10	
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09	

```
19 rows selected.
```