

---

## TRABAJO PRÁCTICO 05

---

Fundamento de bases de datos: Unidad 05

**Alumno**

González, Matías Ezequiel

# Contents

<b>1</b>	<b>Lenguaje DCL</b>	<b>3</b>
1.0.1	Ejercicio 1 . . . . .	3
1.0.2	Ejercicio 2 . . . . .	3
1.0.3	Ejercicio 3 . . . . .	4
1.0.4	Ejercicio 4 . . . . .	5
1.0.5	Ejercicio 5 . . . . .	6
1.0.6	Ejercicio 6 . . . . .	6
1.0.7	Ejercicio 7 . . . . .	7
1.0.8	Ejercicio 8 . . . . .	8
1.0.9	Ejercicio 9 . . . . .	9
1.0.10	Ejercicio 10 . . . . .	9

# 1 Lenguaje DCL

## 1.0.1 Ejercicio 1

Consigna: Escribir un ejemplo con ROLLBACK.

Escribo lo siguiente en el apartado de scripts de Oracle (para que el autocommit no estorbe). Añado una nueva fila a mi tabla ya existente.

Listing 1: Sentencia con rollback pt. 1.

```
1 insert into PRODUCTO
2   values('00000003', 'HONDA CBR 500 CC', '5000', '75');
3
4 select * from PRODUCTO;
```

select * from PRODUCTO			
CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
1	SR 200 R	2000	100
3	HONDA CBR 500 CC	5000	75
3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
1	SR 200 R	2000	100

Figure 1: Resultado del último script.

Hago un rollback y por lo tanto vuelvo al punto de guardado más cercano en la escala temporal. Este punto en este caso es cuando abrí la consola de scripts y empecé las transacciones, osea antes de la inserción de la fila.

Listing 2: Sentencia con rollback pt. 2.

```
1 rollback;
2
3 select * from PRODUCTO;
```

select * from PRODUCTO			
CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
1	SR 200 R	2000	100
3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
1	SR 200 R	2000	100

Figure 2: Resultado del último script.

## 1.0.2 Ejercicio 2

Consigna: Escribir un ejemplo con COMMIT.

Hago lo mismo que en el punto anterior pero ahora pongo un punto de guardado con commit después de insertar la fila.

Listing 3: Sentencia con commit pt. 1.

```

1 insert into PRODUCTO
2   values('00000003', 'HONDA CBR 500 CC', '5000', '75');
3
4 commit;
5
6 select * from PRODUCTO;

```

select * from PRODUCTO			
CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
1	SR 200 R	2000	100
3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
3	HONDA CBR 500 CC	5000	75
2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
1	SR 200 R	2000	100

Figure 3: Resultado del último script.

Ahora impongo el rollback para ver la efectividad del commit.

Listing 4: Sentencia con commit pt. 2.

```

1 rollback;
2
3 select * from PRODUCTO;

```

Statement processed. 0.00 seconds			
select * from PRODUCTO			
CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
1	SR 200 R	2000	100
3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
3	HONDA CBR 500 CC	5000	75
2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
1	SR 200 R	2000	100

Figure 4: Resultado del último script.

### 1.0.3 Ejercicio 3

Consigna: 3. Escribir un ejemplo con una sentencia que haga JOIN ON entre 2 tablas.

Veo mis tablas antes de unir las:

	ID_PROVEEDOR	CONTACTO
	2	proveedor@gmail.com
	2	

Figure 5: Tabla PROVEEDORES.

Columns

Data

Indexes

Constraints

Grants

Statistics

Triggers

Dependencies

DDL

Sample Queries

+ Insert Row

Columns...

Filter...

Count Rows

Load Data

Download

Refresh






	CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
	1	SR 200 R	2000	100
	3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
	3	HONDA CBR 500 CC	5000	75
	2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
	1	SR 200 R	2000	100

Figure 6: Tabla PRODUCTOS.

Genero una unión, con join, entre las filas de mis productos que tengan id relacionado a un proveedor y las muestro.

Listing 5: Sentencia con Join On.

```

1 select MOT.CODIGO ,
2     MOT.DENOMINACION
3 from PRODUCTO MOT
4 join PROVEEDOR PR
5 on MOT.CODIGO = PR.ID_PROVEEDOR;

```

CODIGO	DENOMINACION
2	HONDA REBEL 500 CC
2	HONDA REBEL 500 CC

Figure 7: Resultado de sentencia anterior.

#### 1.0.4 Ejercicio 4

Consigna: Escribir un ejemplo con una sentencia que haga LEFT OUTER JOIN entre 2 tablas.

Ahora voy a pedir lo mismo que en el 3. Pero también voy a obtener cuando las motos no tengan asignado un número de proveedor. Osea que voy a tener los nulls. Para que sea más evidente pido que me muestre los contactos.

Listing 6: Sentencia Left Outer Join.

```

1 select MOT.CODIGO ,
2     MOT.DENOMINACION ,
3     PR.CONTACTO
4 from PRODUCTO MOT
5 left outer join PROVEEDOR PR
6 on MOT.CODIGO = PR.ID_PROVEEDOR;

```

CODIGO	DENOMINACION	CONTACTO
2	HONDA REBEL 500 CC	proveedor@gmail.com
2	HONDA REBEL 500 CC	-
1	SR 200 R	-
1	SR 200 R	-
3	HONDA CBR 500 CC	-
3	HONDA CBR 500 CC	-

6 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

Figure 8: Resultado de la anterior sentencia.

### 1.0.5 Ejercicio 5

Consigna: Escribir un ejemplo con una sentencia que haga RIGHT OUTER JOIN entre 2.

La diferencia con la anterior sentencia es que en este caso el output se moldea a partir de la tabla PROVEEDOR. Esto se puede ver en que el resultado tiene sólo dos filas. Es decir que de esta forma se está pidiendo información de la junta de las tablas PROVEEDOR y PRODUCTO desde la perspectiva de PROVEEDOR. Mientras que en el anterior punto era desde la perspectiva de PRODUCTO.

Listing 7: Sentencia Right Outer Join.

```

1 select MOT.CODIGO ,
2     MOT.DENOMINACION ,
3     PR.CONTACTO
4 from PRODUCTO MOT
5     right outer join PROVEEDOR PR
6     on MOT.CODIGO = PR.ID_PROVEEDOR;
```

CODIGO	DENOMINACION	CONTACTO
2	HONDA REBEL 500 CC	proveedor@gmail.com
2	HONDA REBEL 500 CC	-

2 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

Figure 9: Resultado de anterior sentencia.

### 1.0.6 Ejercicio 6

Consigna: Escribir un ejemplo que utilice una SUBCONSULTA escalar.

Voy a pedir el código y denominación de las motos cuyos códigos sean iguales a las ids de los proveedores y además tengamos el contacto.

Listing 8: Sentencia con Subconsulta.

```

1 select MOT.CODIGO ,
2     MOT.DENOMINACION
3 from PRODUCTO MOT
4     where MOT.CODIGO = (select PR.ID_PROVEEDOR
5                         from PROVEEDOR PR
6                         where PR.CONTACTO is not null);
```

CODIGO	DENOMINACION
2	HONDA REBEL 500 CC

Rows returned in 0.02 seconds [Download](#)

Figure 10: Resultado de anterior sentencia.

## 1.0.7 Ejercicio 7

Consigna: Escribir un ejemplo con operadores UNION.

Para los próximos dos ejercicios creo otra tabla de motos para que tenga sentido. En esta caso supongamos que tenemos PRODUCTO y PRODUCTO1 que corresponden a diferentes concesionarias.

PRODUCTO1

Columns

Data

Indexes

Constraints

Grants

Statistics

Triggers

Dependencies

DDL

Sample Queries

+ Insert Row

Columns...

Filter...

Count Rows

Load Data

Download

Refresh



	CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
	2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
	1	SR 200 R	2000	20

Figure 11: Nueva tabla de segunda concesionaria.

PRODUCTO

Columns

Data

Indexes

Constraints

Grants

Statistics

Triggers

Dependencies

DDL

Sample Queries

+ Insert Row

Columns...

Filter...

Count Rows

Load Data

Download

Refresh







		CODIGO	DENOMINACION	PRECIO_UNITARIO	STOCK
		1	SR 200 R	2000	100
		3	HONDA CBR 500 CC	5000	50
		3	HONDA CBR 500 CC	5000	75
		1	SR 200 R	2000	20
		2	HONDA REBEL 500 CC	3000	50
		1	SR 200 R	2000	100

Figure 12: Mi tabla que ya tenía.

Creo tabla que me muestra los resultados no repetidos de ambas concesionarias. Estoy viendo que modelos tengo en mis concesionarias (suponiendo que no hay ninguno con stock 0).

Listing 9: Setencia con Union.

```

1 select MOT1.CODIGO ,
2     MOT1.DENOMINACION
3 from PRODUCTO MOT1
4 union
5 select MOT2.CODIGO ,
6     MOT2.DENOMINACION
7 from PRODUCTO1 MOT2;
```

	CODIGO	DENOMINACION
1		SR 200 R
2		HONDA REBEL 500 CC
3		HONDA CBR 500 CC

Figure 13: Resultado última sentencia.

### 1.0.8 Ejercicio 8

Consigna: Escribir un ejemplo con operadores UNION ALL.

En este caso me conviene para ver mis stocks en las dos concesionarias con las respectivas id, denominación y stock. Si es que lo requerimos más ordenados, podemos usar un group by pero tendrá que ser de forma diferente debido a la condición dependiente de una columna de una tabla.

Listing 10: Sentencia con Union all.

```

1 select MOT1.CODIGO ,
2     MOT1.DENOMINACION ,
3     MOT1.STOCK
4 from PRODUCTO MOT1
5 union all
6 select MOT2.CODIGO ,
7     MOT2.DENOMINACION ,
8     MOT2.STOCK
9 from PRODUCTO1 MOT2;
```

	CODIGO	DENOMINACION	STOCK
1		SR 200 R	100
3		HONDA CBR 500 CC	50
3		HONDA CBR 500 CC	75
1		SR 200 R	20
2		HONDA REBEL 500 CC	50
1		SR 200 R	100
2		HONDA REBEL 500 CC	50
1		SR 200 R	20

Figure 14: Resultado de anterior sentencia.

Lo hago un poco más ordenado para un stock por ejemplo:

Listing 11: Sentencia con Union all con cláusula group by.

```

1 select CODIGO , DENOMINACION , sum(STOCK) as TOT_STOCK
2 from (
3     select MOT1.CODIGO , MOT1.DENOMINACION , MOT1.STOCK
4     from PRODUCTO MOT1
5     union all
6     select MOT2.CODIGO , MOT2.DENOMINACION , MOT2.STOCK
7     from PRODUCTO1 MOT2
8 ) RTO
9 group by CODIGO , DENOMINACION
10 order by CODIGO , DENOMINACION;
```



Results	Explain	Describe	Save SQL	History
CODIGO		DENOMINACION		TOT_STOCK
1		SR 200 R		240
2		HONDA REBEL 500 CC		100
3		HONDA CBR 500 CC		125

Figure 15: Resultado de anterior sentencia.

### 1.0.9 Ejercicio 9

Consigna: Escribir un ejemplo con INTERSECT.

En este caso voy a pedir que las filas en las que coinciden código y denominación las diferentes tablas. Como resultado obtendré las filas de las columnas denominación y código que se repitan.

Listing 12: Sentencia con Intersect.

```

1 select MOT1.CODIGO ,
2     MOT1.DENOMINACION
3     from PRODUCTO MOT1
4 intersect
5 select MOT2.CODIGO ,
6     MOT2.DENOMINACION
7     from PRODUCTO1 MOT2;
```

Results

Explain

Describe

Save SQL

History

CODIGO		DENOMINACION
1		SR 200 R
2		HONDA REBEL 500 CC

2 rows returned in 0.01 seconds

Download

Figure 16: Resultado de anterior sentencia.

### 1.0.10 Ejercicio 10

Consigna: Escribir un ejemplo con MINUS.

En este caso voy a obtener la inversa de antes. Las filas que no coinciden de las dos tablas en las columnas código y denominación.

Listing 13: Sentencia con Minus.

```

1 select MOT1.CODIGO ,
2     MOT1.DENOMINACION
3     from PRODUCTO MOT1
4 minus
5 select MOT2.CODIGO ,
6     MOT2.DENOMINACION
7     from PRODUCTO1 MOT2;
```

Results	Explain	Describe	Save SQL	History
CODIGO			DENOMINACION	
3			HONDA CBR 500 CC	
1 rows returned in 0.01 seconds <a href="#">Download</a>				

Figure 17: Resultado de anterior sentencia.