

# Trabajo Práctico 5.1

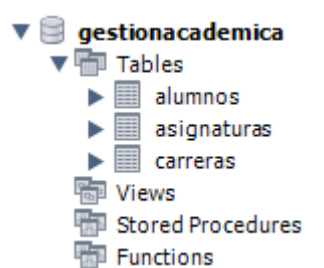
Insert, Update, Delete, Copia y Recuperación

- ❖ **Alumno:** Sussini Guanziroli, Patricio
- ❖ **Materia:** Bases de datos I
- ❖ **Tutora:** Constanza Uño

## Creación de la DATABASE

```
1  CREATE DATABASE gestionacademica;
2  *  USE gestionacademica;
3
4  -- Tabla para las carreras
5  *  CREATE TABLE carreras (
6      id INT PRIMARY KEY,
7      nombre_carrera VARCHAR(60),
8      duracion TINYINT,
9      departamento VARCHAR(60)
10  );
11
12  -- Tabla para los alumnos
13  *  CREATE TABLE alumnos (
14      id INT PRIMARY KEY,
15      nombre VARCHAR(50),
16      apellido VARCHAR(50),
17      edad TINYINT,
18      id_carrera INT,
19      FOREIGN KEY (id_carrera) REFERENCES carreras(id)
20  );
21
22  -- Tabla para las asignaturas
23  *  CREATE TABLE asignaturas (
24      id INT PRIMARY KEY,
25      nombre VARCHAR(40),
26      creditos INT,
27      id_carrera INT,
28      FOREIGN KEY (id_carrera) REFERENCES carreras(id)
29  );
```

Ejecutamos con Rayito uno a uno las porciones de código SQL.



Ahí se crea efectivamente la db.

## INSERCIÓN DE REGISTROS DE UNA TABLA (INSERT)- MOSTRAR REGISTROS (SELECT)

35 • `SELECT * FROM carreras;`

Result Grid | Filter Rows: | Edit:

	id	nombre_carrera	duracion	departamento
▶	1	CIENCIA DE DATOS	5	SISTEMAS
	2	ANALISIS DE DATOS	3	SISTEMAS
	3	DISEÑO WEB	3	ARTES Y DISEÑO
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Insertamos la data y SELECT para verla.

42 • `SELECT * FROM alumnos;`

Result Grid | Filter Rows: | Edit:

	id	nombre	apellido	edad	id_carrera
▶	101	Juan	Soto	25	1
	102	Gabriela	Ruiz	35	2
	103	Diego	Lopez	29	3
	104	Mariela	Puertas	19	1
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

De la misma forma con la tabla de alumnos.

**Insertamos los datos visualmente en la tabla de asignaturas:**

Query 1 | asignaturas x

Limit to 1000 rows

1 • `SELECT * FROM gestionacademica.asignaturas;`

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import:

	id	nombre	creditos	id_carrera
	1	MATEMATICA I	8	1
	2	PROGRAMACION I	12	1
	3	BASE DE DATOS	10	1
	4	ESTRUCTURA DE ...	8	1
...	5	INTELIGENCIA AR...	6	1

asignaturas 1 x | Apply | Revert

## MODIFICACIÓN DE REGISTROS EN UNA TABLA (UPDATE)




### UPDATE:

42 • `SELECT * FROM alumnos;`

Result Grid | Filter Rows:

	id	nombre	apellido	edad	id_carrera
▶	101	Juan Jose	Soto	25	1
	102	Gabriela	Ruiz	35	2
	103	Diego	Lopez	29	3
	104	Mariela	Puertas	19	1
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

### UPDATE multiple:

Result Grid | Filter Rows:  | Edit:    | Ex

	id	nombre	creditos	id_carrera
▶	1	MATEMATICA I	8	1
	2	PROGRAMACION I	12	1
	3	BASE DE DATOS I	12	1
	4	ESTRUCTURA DE ...	8	1
	5	INTELIGENCIA AR...	6	1




### DELETE:

46 • `DELETE FROM alumnos WHERE id=103;`

Result Grid | Filter Rows:  | Ed

	id	nombre	apellido	edad	id_carrera
▶	101	Juan Jose	Soto	25	1
	102	Gabriela	Ruiz	35	2
	104	Mariela	Puertas	19	1
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

### DELETE múltiple: Se eliminan Matemática y Estructura de Datos.

Result Grid | Filter Rows:  | Edit:    | Ex

	id	nombre	creditos	id_carrera
▶	2	PROGRAMACION I	12	1
	3	BASE DE DATOS I	12	1
	5	INTELIGENCIA AR...	6	1
*	NULL	NULL	NULL	NULL

## Práctica con Operadores

**Operador <>:** Todos los nombres diferentes a 'Diego'.

```
2 • SELECT nombre, apellido, edad
```

nombre	apellido	edad
Juan Jose	Soto	25
Gabriela	Ruiz	35
Mariela	Puertas	19

**Operador =:** Las carreras con duración de 5 años.

```
3 • SELECT * FROM gestionacademica.carreras WHERE duracion = 5;
```

id	nombre_carrera	duracion	departamento
1	CIENCIA DE DATOS	5	SISTEMAS
NULL	NULL	NULL	NULL

**Operador >= y >:** Tengamos en cuenta los Delete previos.

```
4 • SELECT nombre, apellido, edad FROM gestionacademica.a
```

nombre	apellido	edad
Gabriela	Ruiz	35

```
4 • edad >= 25;
```

nombre	apellido	edad
Juan Jose	Soto	25
Gabriela	Ruiz	35

**Operador < y <=: Solo IA, los otros dos fueron con el DELETE.**

5 • `SELECT nombre, credits`

Result Grid

nombre	credits
INTELIGENCIA AR...	6

**Operador !=: Todas las diferentes de 8.**

6 • `SELECT * FROM gestionacademica.asignaturas WHERE credits != 8;`

Result Grid

id	nombre	credits	id_carrera
2	PROGRAMACION I	12	1
3	BASE DE DATOS I	12	1
5	INTELIGENCIA AR...	6	1
NULL	NULL	NULL	NULL

**Ahora con el where:**

1. Diego Lopez fue eliminado con el DELETE, pero saldria aca

7 • `SELECT * FROM gestionacademica.alumnos WHERE id_carrera = 3;`

Result Grid

id	nombre	apellido	edad	id_carrera
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

2. Asignaturas con más de 5 créditos:

8 • `SELECT * FROM gestionacademica.asignaturas WHERE credits > 5;`

Result Grid

id	nombre	credits	id_carrera
2	PROGRAMACION I	12	1
3	BASE DE DATOS I	12	1
5	INTELIGENCIA AR...	6	1
NULL	NULL	NULL	NULL

3. Salen los que tienen menos de 21.

```
9 • SELECT * FROM alumnos WHERE edad < 21;
```

id	nombre	apellido	edad	id_carrera
104	Mariela	Puertas	19	1
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

4. Aquellos de sistemas.

```
10 • SELECT * FROM carreras WHERE departamento = 'SISTEMAS';
```

id	nombre_carrera	duracion	departamento
1	CIENCIA DE DATOS	5	SISTEMAS
2	ANALISIS DE DATOS	3	SISTEMAS
NULL	NULL	NULL	NULL

5. Aquellos de 8 créditos o más.

```
11 • SELECT * FROM asignaturas WHERE id_carrera = 1 AND creditos >= 8;
```

id	nombre	creditos	id_carrera
2	PROGRAMACION I	12	1
3	BASE DE DATOS I	12	1
NULL	NULL	NULL	NULL

6. Diego fue DELETED.

```
12 • SELECT * FROM alumnos WHERE apellido = 'Lopez';
```

id	nombre	apellido	edad	id_carrera
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

7. Departamento de artes y diseño y duran más de 5 años.

```
13 • SELECT * FROM carreras WHERE duracion = 5 OR d
```

id	nombre_carrera	duracion	departamento
1	CIENCIA DE DATOS	5	SISTEMAS
3	DISEÑO WEB	3	ARTES Y DISEÑO
NULL	NULL	NULL	NULL

# Creación de copia de seguridad

The screenshot shows the 'Data Export' wizard for a 'Local instance MySQL80'. The 'Object Selection' tab is active, showing two panes: 'Tables to Export' and 'Schema Objects'. In the 'Tables to Export' pane, the 'gestionacademica' schema is selected, and the 'sys' schema is also listed. In the 'Schema Objects' pane, 'alumnos', 'asignaturas', and 'carreras' are selected. Below these panes, there are buttons for 'Refresh', 'Dump Structure and Data', 'Select Views', 'Select Tables', and 'Unselect All'. The 'Objects to Export' section has checkboxes for 'Dump Stored Procedures and Functions', 'Dump Events', and 'Dump Triggers'. The 'Export Options' section has radio buttons for 'Export to Dump Project Folder' and 'Export to Self-Contained File', with a text box for the file path. There are also checkboxes for 'Create Dump in a Single Transaction (self-contained file only)' and 'Include Create Schema'. A 'Start Export' button is at the bottom right.

Local instance MySQL80  
**Data Export**  
Advanced Options...

Object Selection | Export Progress

Tables to Export

Exp...	Schema
<input checked="" type="checkbox"/>	gestionacademica
<input type="checkbox"/>	sys

Refresh 3 tables selected

Dump Structure and Data | Select Views | Select Tables | Unselect All

Objects to Export

☒ Dump Stored Procedures and Functions ☐ Dump Events ☒ Dump Triggers

Export Options

☐ Export to Dump Project Folder C:\Users\paddy\Documents\dumps\Dump20251008 ...

Each table will be exported into a separate file. This allows a selective restore, but may be slower.

☒ Export to Self-Contained File C:\Users\paddy\Documents\dumps\gestionacademica\_backup.sql ...

All selected database objects will be exported into a single, self-contained file.

☐ Create Dump in a Single Transaction (self-contained file only) ☐ Include Create Schema

Press [Start Export] to start... Start Export

Creamos la configuración para el backup de forma correcta.

The screenshot shows the 'Export Progress' tab of the 'Data Export' wizard. It displays 'Export Completed' with a green progress bar. Below the progress bar, it says 'Status: 3 of 3 exported.'

Object Selection | Export Progress

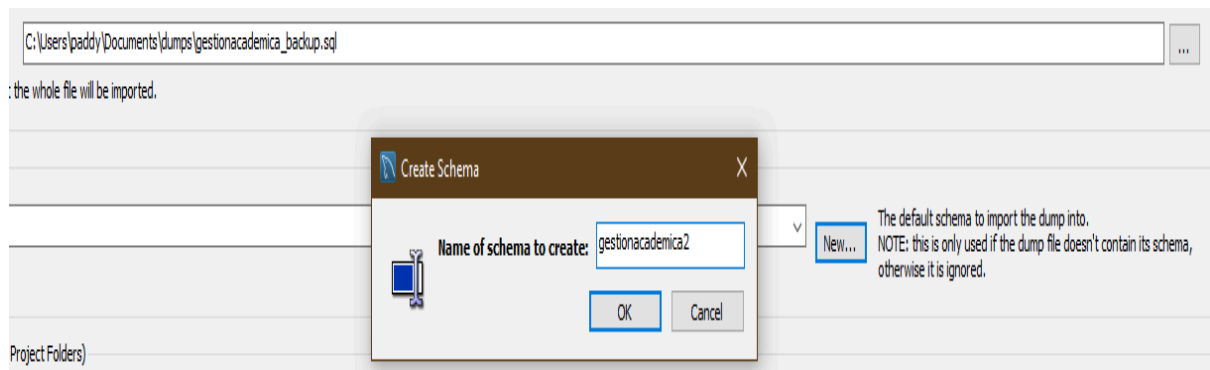
Export Completed

Status:  
3 of 3 exported.

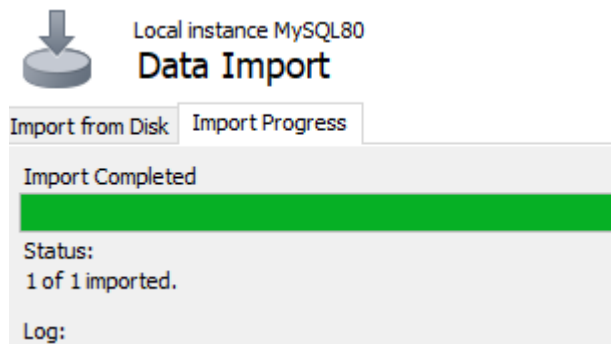
Export completo.



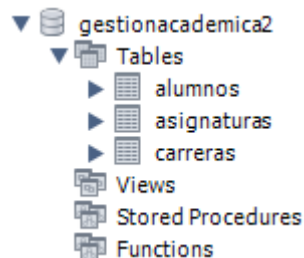
## Importamos la copia de seguridad creada previamente



Y creamos un nuevo schema (db) con el backup.



Proceso perfecto.



Se importó perfectamente.