

Trabajo Práctico 5.3

Vistas

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

Seleccionamos la db gestionacademica original

Básico:

1. **Ejercicio:** Vista con la información básica de los alumnos.

```
3 • CREATE VIEW vista_alumnos_basica AS
4   SELECT id, nombre, apellido
5   FROM alumnos;
6 • SELECT * FROM vista_alumnos_basica
```

< Result Grid Filter Rows: Export:

	id	nombre	apellido
▶	3	Sol	Martínez

2. **Ejercicio:** Consulta de vista mixta entre la vista anterior y tabla carreras.

```
8 • SELECT
9   vab.nombre,
10  vab.apellido,
11  c.nombre_carrera
12 FROM vista_alumnos_basica vab
13 JOIN carreras c ON vab.id = c.id;
```

< Result Grid Filter Rows: Export:

	nombre	apellido	nombre_carrera
▶	Sol	Martínez	DISEÑO WEB

Intermedio:

3. **Ejercicio:** Vista uniendo las asignaturas y carreras.

```
15 * CREATE VIEW vista_asignaturas_carrera AS
16 SELECT
17     a.nombre AS nombre_asignatura,
18     a.creditos,
19     c.nombre_carrera
20 FROM asignaturas a
21 JOIN carreras c ON a.id_carrera = c.id;
22
23 * SELECT * FROM vista_asignaturas_carrera;
```

< Result Grid | Filter Rows: | Export: | V

	nombre_asignatura	creditos	nombre_carrera
▶	PROGRAMACION I	12	CIENCIA DE DATOS
	BASE DE DATOS I	12	CIENCIA DE DATOS
	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	6	CIENCIA DE DATOS

4. **Ejercicio:** Vista filtrando asignaturas por créditos.

```
25 * CREATE VIEW vista_asignaturas_credito_alto AS
26 SELECT nombre, creditos
27 FROM asignaturas
28 WHERE creditos > 5;
29
30 * SELECT * FROM vista_asignaturas_credito_alto;
```

< Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap

	nombre	creditos
▶	PROGRAMACION I	12
	BASE DE DATOS I	12
	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	6

5. **Ejercicio:** Consulta mixta. Unimos la vista de créditos altos con la tabla carreras.

```
32 • SELECT
33     c.nombre_carrera,
34     vaca.nombre AS nombre_asignatura
35 FROM carreras c
36 JOIN asignaturas vaca ON c.id = vaca.id_carrera
37 WHERE vaca.creditos > 5;
```

Result Grid | | Filter Rows: | Export: | Wrap Ce

	nombre_carrera	nombre_asignatura
▶	CIENCIA DE DATOS	PROGRAMACION I
	CIENCIA DE DATOS	BASE DE DATOS I
	CIENCIA DE DATOS	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I

Avanzado:

6. **Ejercicio:** Vista compleja con la suma total de créditos por carrera para cada alumno.

```
39 • CREATE VIEW vista_creditos_por_alumno AS
40     SELECT
41         a.id,
42         a.nombre,
43         a.apellido,
44         (SELECT SUM(creditos) FROM asignaturas
45 FROM alumnos a;
46
47 • SELECT * FROM vista_creditos_por_alumno;
```

Result Grid | | Filter Rows: | Export:

	id	nombre	apellido	total_creditos_carrera
	3	Sol	Martínez	NULL

7. **Ejercicio:** Vista que filtra alumnos mayores a 21 años.

```
54 * SELECT * FROM vista_alumnos_mayores;
```

nombre	apellido	edad	id_carrera
Sol	Martínez	22	NULL

8. **Ejercicio:** Vista que filtra asignaturas con más de 3 créditos.

```
58 * CREATE VIEW vista_asignaturas_creditos AS
59 SELECT *
60 FROM asignaturas
61 WHERE credits > 3;
62
63 * SELECT * FROM vista_asignaturas_creditos;
```

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

9. **Ejercicio:** Consulta mixta que une las dos vistas anteriores y la tabla carreras.

```
82
83 * SELECT
84     vam.nombre,
85     vam.apellido,
86     vam.edad,
87     c.nombre_carrera,
88     vac.nombre AS nombre_asignatura
89 FROM vista_alumnos_mayores vam
90 JOIN carreras c ON vam.id_carrera = c.id
91 JOIN vista_asignaturas_creditos vac ON c.id = vac.id_carrera;
92
93
```

nombre	apellido	edad	nombre_carrera	nombre_asignatura
--------	----------	------	----------------	-------------------

(Me esta saliendo vacío)

Actualizaciones de vistas

10. **Ejercicio:** Se añade edad exitosamente.

```
97 * SELECT * FROM vista_alumnos_basica;
```

Result Grid | Filter Rows: | Exp

	id	nombre	apellido	edad
▶	3	Sol	Martínez	22

11. **Ejercicio:** Actualizamos la vista para ver las carreras además de las asignaturas y los credits.

```
99 * CREATE OR REPLACE VIEW vista_asignaturas_credito_alto AS
100 SELECT a.nombre, a.creditos, c.nombre_carrera
101 FROM asignaturas a
102 JOIN carreras c ON a.id_carrera = c.id
103 WHERE a.creditos > 5;
104
105 * SELECT * FROM vista_asignaturas_credito_alto;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:]

	nombre	creditos	nombre_carrera
▶	PROGRAMACION I	12	CIENCIA DE DATOS
	BASE DE DATOS I	12	CIENCIA DE DATOS
	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	6	CIENCIA DE DATOS

12. Ejercicio: Actualizamos vista para filtro por créditos.

```
107 * CREATE OR REPLACE VIEW vista_asignaturas_carrera AS
108 SELECT
109     a.nombre AS nombre_asignatura,
110     a.creditos,
111     c.nombre_carrera
112 FROM asignaturas a
113 JOIN carreras c ON a.id_carrera = c.id
114 WHERE a.creditos > 3;
115
116 * SELECT * FROM vista_asignaturas_carrera;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Conte

	nombre_asignatura	creditos	nombre_carrera
▶	PROGRAMACION I	12	CIENCIA DE DATOS
	BASE DE DATOS I	12	CIENCIA DE DATOS
	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	6	CIENCIA DE DATOS

13. Ejercicio: Actualización de vista de alumnos mayores para ver el nombre de carrera.

```
118 * CREATE OR REPLACE VIEW vista_alumnos_mayores AS
119 SELECT a.nombre, a.apellido, a.edad, c.nombre_carrera
120 FROM alumnos a
121 JOIN carreras c ON a.id_carrera = c.id
122 WHERE a.edad > 21;
123
124 * SELECT * FROM vista_alumnos_mayores;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Conte

	nombre	apellido	edad	nombre_carrera
--	--------	----------	------	----------------

(Esta bien la vista, pero justo mayor de 21 esta Sol, que no tiene carrera.)

14. **Ejercicio:** En la vista de créditos agregamos el nombre de la carrera.

```
140 • CREATE OR REPLACE VIEW vista_creditos_por_alumno AS
141 SELECT
142     a.id,
143     a.nombre,
144     a.apellido,
145     c.nombre_carrera,
146     (SELECT SUM(creditos) FROM asignaturas WHERE id_carrera = a.id_carrera) AS total_creditos_carrera
147 FROM alumnos a
148 JOIN carreras c ON a.id_carrera = c.id;
149
150 • SELECT * FROM vista_creditos_por_alumno;
```

Result Grid					
		Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	id	nombre	apellido	nombre_carrera	total_creditos_carrera
▶	1	Ana	Gómez	Informática	18
	2	Juan	Pérez	Electrónica	8