# Actividad 22

# Para el examen 1 liste las preguntas y repuestas RIGHT JOIN:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregunta,p.pr egunta,r.respuesta,r.correcto,r.puntos

FROM examen e

RIGHT JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen RIGHT JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta RIGHT JOIN respuesta r on p.id\_pregunta=r.id\_pregunta

RIGHT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

where e.id examen=1

Con el "RIGHT JOIN" Muestra todas las preguntas y respuestas ya que no hay nulos en el examen "1" también con los exámenes "2", "3" y "4" muestran todas sus preguntas y respuestas, excepto en el examen "5" en el cual pasa lo siguiente:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregun ta,p.pregunta,r.respuesta,r.correcto,r.puntos

FROM examen e

RIGHT JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen RIGHT JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta RIGHT JOIN respuesta r on p.id\_pregunta=r.id\_pregunta RIGHT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia where e.id\_examen=5

No muestra nada porque esta tomando todos los registros de la tabla izquierda "pregunta\_examen", y como no hay nada registrado en la tabla de "pregunta\_examen" con ese id entonces no muestra nada pero si utilizamos un "LEFT JOIN" pasa lo siguiente

#### LEFT JOIN:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregun ta,p.pregunta,r.respuesta,r.correcto,r.puntos

FROM examen e

LEFT JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen

LEFT JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

LEFT JOIN respuesta r on p.id pregunta=r.id pregunta

LEFT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

where e.id examen=5

Ahora que usamos el "LEFT JOIN" muestra un solo registro que es el examen que no tiene preguntas ni respuestas ya que este toma los registros de la tabla maestra, tengan o no registros, con las demás exámenes muestran todas sus preguntas y respuestas:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregun ta,p.pregunta,r.respuesta,r.correcto,r.puntos

FROM examen e

LEFT JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen

LEFT JOIN pregunta p on pe.id pregunta=p.id pregunta

LEFT JOIN respuesta r on p.id\_pregunta=r.id\_pregunta

LEFT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

where e.id examen=1

## **INNER JOIN:**

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregunta,p.pr egunta,r.respuesta,r.correcto,r.puntos

FROM examen e

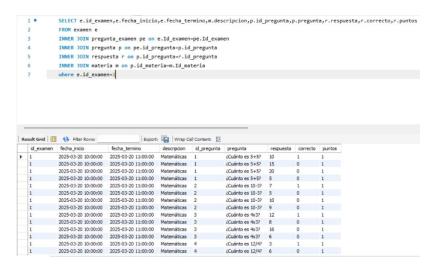
INNER JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen

INNER JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

INNER JOIN respuesta r on p.id\_pregunta=r.id\_pregunta

INNER JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

where e.id\_examen=1



Con el "INNER JOIN" muestra todos los registros en los exámenes "1", "2", "3" y "4"

También muestran todos sus registros, excepto con el examen "5" pasa lo siguiente:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.descripcion,p.id\_pregunta,p.pregunta,r.respuesta,r.corre cto,r.puntos

## FROM examen e

INNER JOIN pregunta\_examen pe on e.ld\_examen=pe.ld\_examen

INNER JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

INNER JOIN respuesta r on p.id\_pregunta=r.id\_pregunta

INNER JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

where e.id\_examen=5



Cuando queremos mostrar las preguntas del examen "5" con un "INNER JOIN" no mostrara los registros ya que el examen no tiene preguntas.

#### **Diferencias**

LEFT JOIN: Si muestra el examen 5 pero no muestra preguntas ni respuestas en cambio los muestra como nulos

RIGHT JOIN: No muestra el examen 5 pero si muestra las preguntas y respuestas, y este no muestra el examen si no tiene preguntas

INNER JOIN: No muestra el examen 5 si muestra las preguntas y respuestas, y este no muestra el examen si no tiene preguntas.

 Liste la cantidad de preguntas por cada materia que tiene cada examen

#### LEFT JOIN:

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.id\_materia,m.descripcion,coun t(p.id\_pregunta) as preguntas

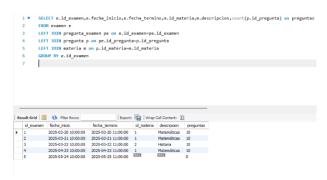
FROM examen e

LEFT JOIN pregunta\_examen pe on e.id\_examen=pe.id\_examen

LEFT JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

LEFT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

GROUP BY e.id\_examen



## **RIGHT JOIN:**

#### **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.id\_materia,m.descripcion,count(p.id\_pregunta) as preguntas

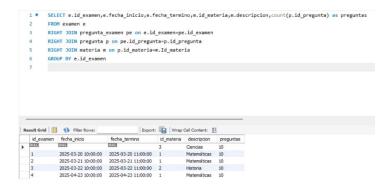
FROM examen e

RIGHT JOIN pregunta\_examen pe on e.id\_examen=pe.id\_examen

RIGHT JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

RIGHT JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

GROUP BY e.id\_examen



La diferencia del "RIGHT JOIN" y el "LEFT JOIN" es que en el RIGHT solo muestra las preguntas pero no el examen, ya que no tienen uno definido en cambio el LEFT no muestra las preguntas pero si muestra el examen, esto se debe a que el examen no tiene preguntas definidas.

#### **INNER JOIN:**

## **SELECT**

e.id\_examen,e.fecha\_inicio,e.fecha\_termino,m.id\_materia,m.descripcion,count(p.id\_pregunta) as preguntas

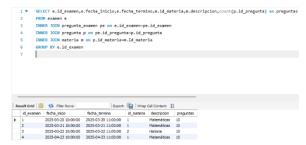
FROM examen e

INNER JOIN pregunta\_examen pe on e.id\_examen=pe.id\_examen

INNER JOIN pregunta p on pe.id\_pregunta=p.id\_pregunta

INNER JOIN materia m on p.id\_materia=m.ld\_materia

GROUP BY e.id\_examen



La diferencia que tiene el "INNER JOIN" del "RIGHT JOIN" y "LEFT JOIN" es que este solo muestra los exámenes que tienen preguntas, y los exámenes que no tienen preguntas o las preguntas que no tienen examen, no los muestra.

# **Modificaciones**

 Modificar los examanes para que todos tengan el inicio del Lunes 24 de marzo de 2025 a las 3PM y terminen a las 5PM

update examen

set fecha\_inicio="2025-03-24 15:00:00", fecha\_termino="2025-03-24 17:00:00"

where id\_examen>=1

	Id_examen	Fecha_Inicio	Fecha_Termino
•	1	2025-03-24 15:00:00	2025-03-24 17:00:00
	2	2025-03-24 15:00:00	2025-03-24 17:00:00
	3	2025-03-24 15:00:00	2025-03-24 17:00:00
	4	2025-03-24 15:00:00	2025-03-24 17:00:00
	5	2025-03-24 15:00:00	2025-03-24 17:00:00
	HULL	NULL	NULL

Establecer que las respuestas den 1 punto y las incorrectas 0 puntos

set sql\_safe\_updates=0; update respuesta

set puntos=0

where correcto=0;

set sql\_safe\_updates=1

	Id_respuesta	Id_pregunta	Respuesta	Correcto	Puntos
•	1	1	10	1	1
	2	1	15	0	0
	3	1	20	0	0
	4	1	5	0	0
	5	2	7	1	1
	6	2	5	0	0
	7	2	10	0	0
	8	2	9	0	0
	9	3	12	1	1
	10	3	8	0	0
	11	3	16	0	0
	12	3	6	0	0
	13	4	3	1	1
	14	4	6	0	0

Establecer que las preguntas de historia den 2 puntos

AND id\_pregunta in (SELECT id\_pregunta FROM pregunta WHERE id\_materia = 2; set sql\_safe\_updates=1

# Establecer que las preguntas de matemáticas den 3 puntos

set sql\_safe\_updates=0;

**UPDATE** respuesta

SET puntos = 3

WHERE correcto = 1

AND id\_pregunta in (SELECT id\_pregunta FROM pregunta WHERE id\_materia = 1);

set sql\_safe\_updates=1



# • Establecer que las preguntas de Ciencias den 4 puntos

set sql\_safe\_updates=0;

**UPDATE** respuesta

SET puntos = 4

WHERE correcto = 1

Id_respuesta	Id_pregunta	Respuesta	Correcto	Puntos
114	37	Corazón	1	4
115	37	Pulmón	0	0
116	37	Hígado	0	0
117	37	Riñón	0	0
118	38	Fotosíntesis	1	4
119	38	Respiracion	0	0
120	38	Autoalime	0	0
121	38	Tomar	0	0
122	39	Mamífero	1	4
123	39	Pez	0	0
124	39	Reptil	0	0
125	39	Anfibio	0	0
126	40	Mercurio	1	4
127	40	Oro	0	0

AND id\_pregunta in (SELECT id\_pregunta FROM pregunta WHERE id\_materia = 3); set sql\_safe\_updates=1

# • Establecer que las preguntas de Mixto den 3 puntos

set sql safe updates=0;

**UPDATE** respuesta

SET puntos = 3

WHERE correcto = 1

AND id\_pregunta in (SELECT id\_pregunta FROM pregunta WHERE id\_materia = 4);

set sql\_safe\_updates=1

Id_respuesta	Id_pregunta	Respuesta	Correcto	Puntos
144	44	Oxígeno	1	3
145	45	Cobre	0	0
146	45	Aluminio	1	3
147	45	Oro	0	0
148	45	Plata	0	0
149	46	Andrómeda	0	0
150	46	Vía Láctea	1	3
151	46	Osa Mayor	0	0
152	46	Osa Menor	0	0
153	47	Vitamina K	0	0
154	47	Vitamina E	0	0
155	47	Vitamina C	0	0
156	47	Vitamina D	1	3
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL