

TRABAJO GRUPAL MAXIMO 2 INTEGRANTES

TIPOS DE JOIN

El JOIN se usa para combinar filas de dos o más tablas basadas en una condición de relación entre ellas, generalmente usando claves foráneas.

2. Tipos de JOIN:

1. **INNER JOIN**: Este tipo de JOIN retorna solo las filas que tienen coincidencias en ambas tablas.
2. **LEFT JOIN (o LEFT OUTER JOIN)**: Retorna todas las filas de la tabla de la izquierda y las filas coincidentes de la tabla de la derecha. Si no hay coincidencias, devuelve NULL para la tabla de la derecha.
3. **RIGHT JOIN (o RIGHT OUTER JOIN)**: Similar al LEFT JOIN, pero devuelve todas las filas de la tabla de la derecha.
4. **FULL JOIN (o FULL OUTER JOIN)**: Retorna todas las filas cuando hay una coincidencia en una de las tablas, o ambas.

ADICIONAL:

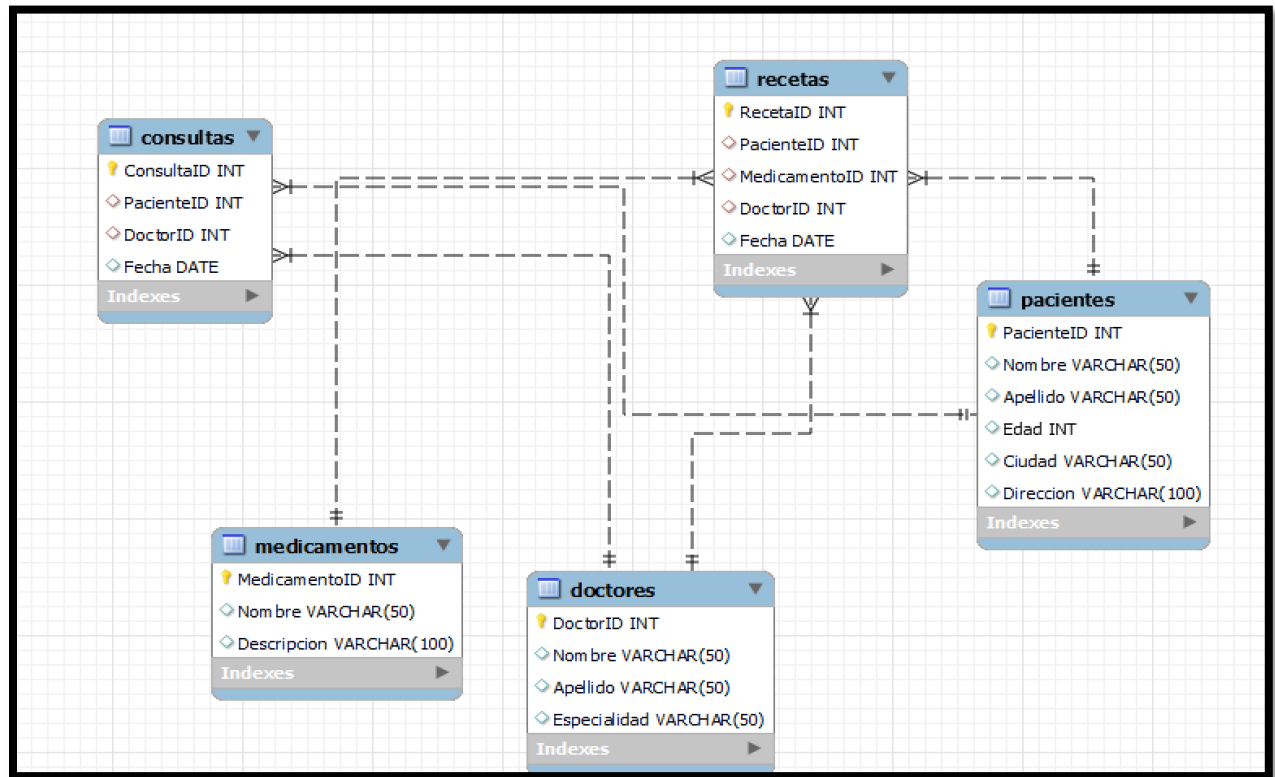
Agrega registros de prueba a las tablas correspondientes para garantizar que los resultados de cada tipo de JOIN sean representativos y completos. Los registros deben ser consistentes con los datos que se requieren para cada consulta y deben permitir visualizar claramente las diferencias en los resultados de cada JOIN.

INSTRUCCIONES

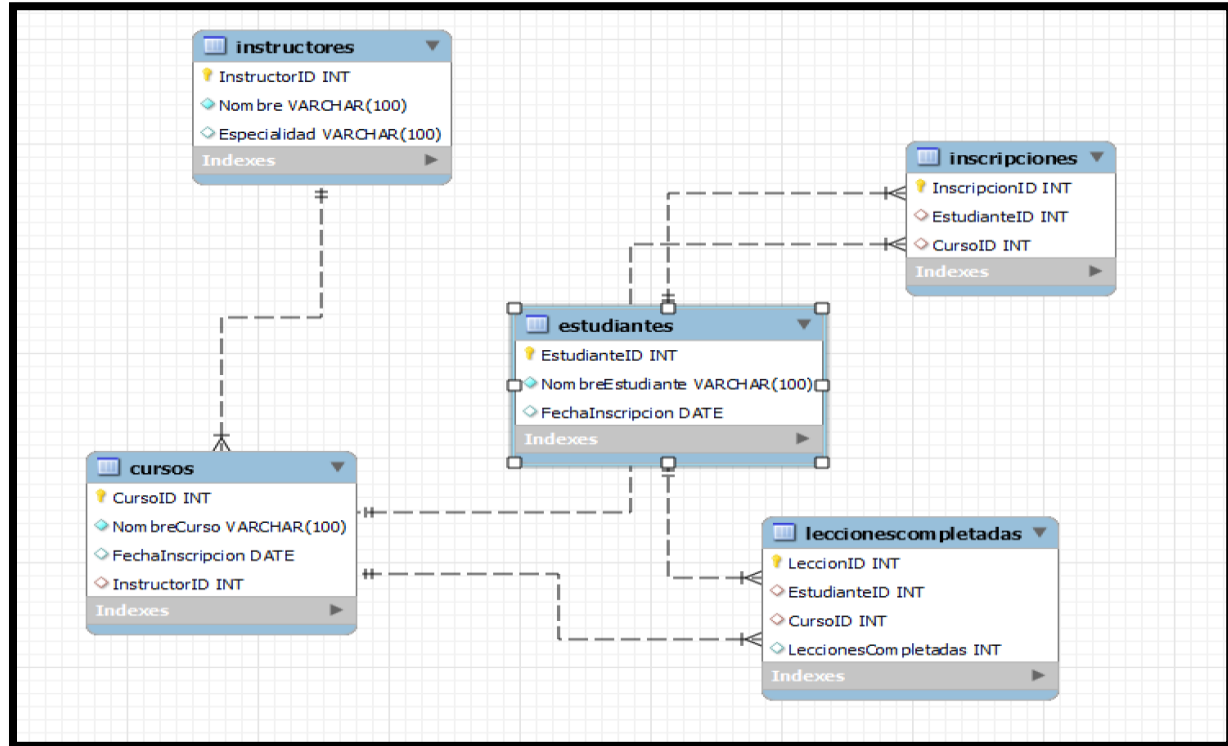
1. **Sube un archivo al git hub** que contenga todos los elementos solicitados.
2. **Incluye los scripts SQL** correspondientes a cada tipo de JOIN (INNER, LEFT, RIGHT, FULL OUTER JOIN) con **comentarios detallados** explicando cada consulta.
3. **Adjunta las capturas de pantalla** de los resultados obtenidos para cada consulta, mostrando los datos de la ejecución de las consultas.

Temática	INNER JOIN	LEFT JOIN	RIGHT JOIN	FULL OUTER JOIN
Clínica	Relacionar pacientes con consultas cuando ambos están registrados.	Mostrar todos los pacientes , incluyendo aquellos que aún no tienen consultas agendadas.	Mostrar todas las consultas , incluso aquellas que no están asignadas a un paciente .	Mostrar todos los pacientes y consultas , incluidas las que no están relacionadas entre sí.
	Relacionar consultas con doctores asignados.	Mostrar todas las consultas , incluyendo las que no tienen doctor asignado.	Mostrar todos los doctores , incluso aquellos que no tienen consultas asignadas.	Mostrar todas las consultas y doctores , incluso las no relacionadas.
	Relacionar medicamentos recetados con los pacientes que los reciben.	Mostrar todos los pacientes , incluyendo aquellos que no reciben medicamentos .	Mostrar todos los medicamentos , incluso los que no han sido recetados.	Mostrar todos los pacientes y medicamentos , incluso los no relacionados entre sí.
Curso	Relacionar estudiantes con cursos en los que están inscritos.	Mostrar todos los estudiantes , incluso aquellos que no están inscritos en ningún curso .	Mostrar todos los cursos , incluso aquellos que no tienen estudiantes inscritos.	Mostrar todos los estudiantes y cursos , incluso los no relacionados entre sí.
	Relacionar cursos con sus instructores .	Mostrar todos los cursos , incluyendo aquellos sin instructor asignado.	Mostrar todos los instructores , incluso aquellos que no tienen cursos a su cargo.	Mostrar todos los cursos y instructores , incluidos los no relacionados entre sí.
	Relacionar estudiantes con lecciones completadas .	Mostrar todos los estudiantes , incluso aquellos que no han completado ninguna lección .	Mostrar todas las lecciones , incluyendo las que no han sido completadas por ningún estudiante .	Mostrar todos los estudiantes y lecciones , incluso las no relacionadas entre sí.
Redes Sociales	Relacionar usuarios con sus fotos publicadas.	Mostrar todos los usuarios , incluyendo aquellos que no han subido ninguna foto .	Mostrar todas las fotos , incluso las que no están asociadas a ningún usuario .	Mostrar todos los usuarios y fotos , incluidas las que no tienen relación entre sí.
	Relacionar fotos con los comentarios recibidos.	Mostrar todas las fotos , incluyendo las que no tienen comentarios .	Mostrar todos los comentarios , incluso los que no están asociados a ninguna foto .	Mostrar todas las fotos y comentarios , incluidos los no relacionados entre sí.
	Relacionar usuarios con sus comentarios realizados.	Mostrar todos los usuarios , incluyendo aquellos que no han realizado ningún comentario .	Mostrar todos los comentarios , incluso los que no están asociados a ningún usuario .	Mostrar todos los usuarios y comentarios , incluidos los no relacionados entre sí.

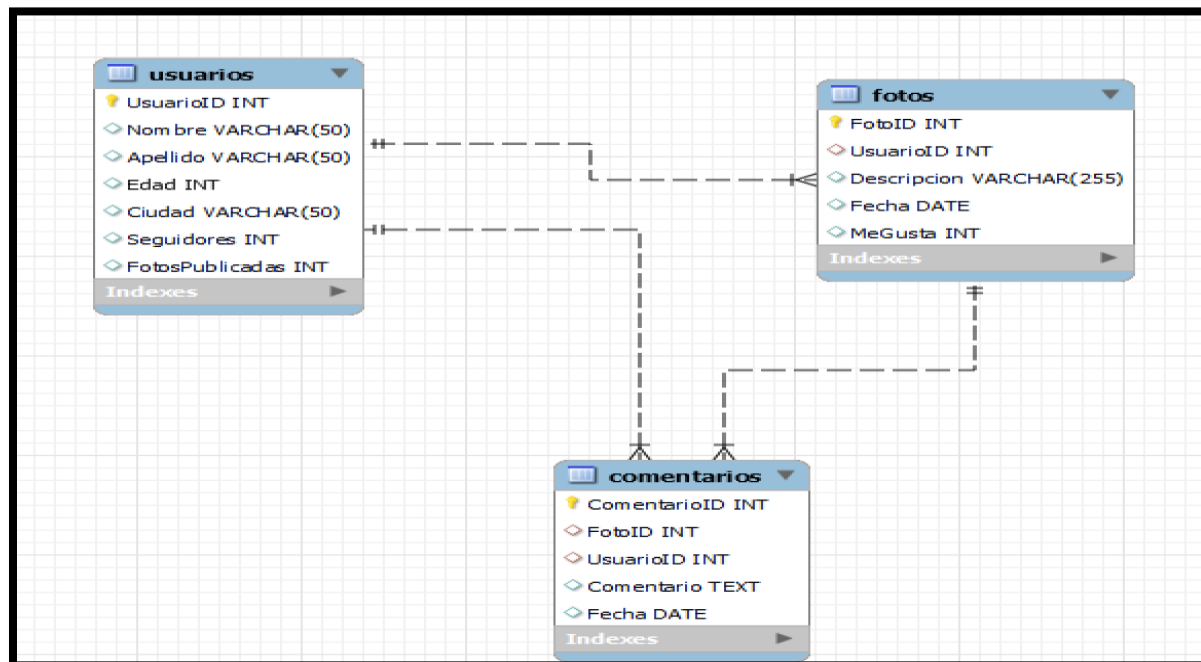
CLÍNICA



Cursos ONLINE



REDES SOCIALES



```
1 • create database DEBER;
2 • USE DEBER;
3   -- =====
4   -- CREACIÓN DE TABLAS
5   -- =====
6
7   -- Pacientes
8 • CREATE TABLE Pacientes (
9     id_paciente INT PRIMARY KEY,
10    nombre VARCHAR(100)
11  );
12
13  -- Consultas
14 • CREATE TABLE Consultas (
15    id_consulta INT PRIMARY KEY,
16    id_paciente INT,
17    id_doctor INT,
18    fecha DATE,
19    FOREIGN KEY (id_paciente) REFERENCES Pacientes(id_paciente)
20  );
21
22  -- Doctores
23 • CREATE TABLE Doctores (
24    id_doctor INT PRIMARY KEY,
25    nombre VARCHAR(100)
26  );
27
28  -- Medicamentos
29 • CREATE TABLE Medicamentos (
30    id_medimento INT PRIMARY KEY,
31    nombre VARCHAR(100)
32  );
33
34  -- Medicamentos
35 • CREATE TABLE Medicamentos (
36    id_medimento INT PRIMARY KEY,
37    nombre VARCHAR(100)
38  );
```

```

34  -- Recetas (relaciona pacientes y medicamentos)
35  • CREATE TABLE Recetas (
36      id_receta INT PRIMARY KEY,
37      id_paciente INT,
38      id_medimento INT,
39      FOREIGN KEY (id_paciente) REFERENCES Pacientes(id_paciente),
40      FOREIGN KEY (id_medimento) REFERENCES Medicamentos(id_medimento)
41  );
42
43  -- Pacientes
44  • INSERT INTO Pacientes (id_paciente, nombre) VALUES
45      (1, 'Ana Torres'),
46      (2, 'Luis Pérez'),
47      (3, 'Marta López'),
48      (4, 'Carlos Ríos');
49
50  -- Doctores
51  • INSERT INTO Doctores (id_doctor, nombre) VALUES
52      (10, 'Dra. Gómez'),
53      (11, 'Dr. Salazar'),
54      (12, 'Dra. Zambrano');
55
56  -- Consultas
57  • INSERT INTO Consultas (id_consulta, id_paciente, id_doctor, fecha) VALUES
58      (100, 1, 10, '2025-05-01'),
59      (101, 2, 11, '2025-05-03'),
60      (102, NULL, 10, '2025-05-05'), -- Consulta sin paciente
61      (103, 1, NULL, '2025-05-06'), -- Consulta sin doctor
62      (104, NULL, NULL, '2025-05-07'); -- Consulta sin paciente ni doctor
63
64  -- Medicamentos
65  • INSERT INTO Medicamentos (id_medimento, nombre) VALUES
66      (201, 'Paracetamol'),
67      (202, 'Ibuprofeno'),
68      (203, 'Amoxicilina'),
69      (204, 'Omeprazol');
70
71  -- Recetas
72  • INSERT INTO Recetas (id_receta, id_paciente, id_medimento) VALUES
73      (301, 1, 201),
74      (302, 2, 202),
75      (303, 2, 203);
76
77  -- Paciente 3 y 4 no tienen medicamentos
78  -- Medicamento 204 no ha sido recetado

```

```

87 -- ● INNER JOIN - Pacientes con Consultas
88 • SELECT p.id_paciente, p.nombre, c.id_consulta, c.fecha
89 FROM Pacientes p
90 INNER JOIN Consultas c ON p.id_paciente = c.id_paciente;
91

```

Result Grid				
Filter Rows: <input type="text"/>				
Export: Wrap Cell Content:				
	id_paciente	nombre	id_consulta	fecha
▶	1	Ana Torres	100	2025-05-01
	2	Luis Pérez	101	2025-05-03
	1	Ana Torres	103	2025-05-06

```

92 -- ● LEFT JOIN - Todos los Pacientes (aunque no tengan consultas)
93 • SELECT p.id_paciente, p.nombre, c.id_consulta, c.fecha
94 FROM Pacientes p
95 LEFT JOIN Consultas c ON p.id_paciente = c.id_paciente;
96

```

Result Grid				
Filter Rows: <input type="text"/>				
Export: Wrap Cell Content:				
	id_paciente	nombre	id_consulta	fecha
▶	1	Ana Torres	103	2025-05-06
	1	Ana Torres	100	2025-05-01
	2	Luis Pérez	101	2025-05-03
	3	Marta López	NULL	NULL
	4	Carlos Ríos	NULL	NULL

```

97 -- ● RIGHT JOIN - Todas las Consultas (aunque no tengan paciente)
98 • SELECT p.id_paciente, p.nombre, c.id_consulta, c.fecha
99 FROM Pacientes p
100 RIGHT JOIN Consultas c ON p.id_paciente = c.id_paciente;
101



```

Result Grid				
Filter Rows: <input type="text"/>				
Export: Wrap Cell Content:				
	id_paciente	nombre	id_consulta	fecha
▶	1	Ana Torres	100	2025-05-01
	2	Luis Pérez	101	2025-05-03
	NULL	NULL	102	2025-05-05
	1	Ana Torres	103	2025-05-06
	NULL	NULL	104	2025-05-07


```

102 -- ● FULL OUTER JOIN - Todos los pacientes y consultas
103 • SELECT p.id_paciente, p.nombre, c.id_consulta, c.fecha
104 FROM Pacientes p
105 LEFT JOIN Consultas c ON p.id_paciente = c.id_paciente
106 UNION
107 SELECT p.id_paciente, p.nombre, c.id_consulta, c.fecha
108 FROM Pacientes p
109 RIGHT JOIN Consultas c ON p.id_paciente = c.id_paciente;



```

Result Grid				
Filter Rows: <input type="text"/>				
Export:  Wrap Cell Content: 				
	id_paciente	nombre	id_consulta	fecha
▶	1	Ana Torres	103	2025-05-06
	1	Ana Torres	100	2025-05-01
	2	Luis Pérez	101	2025-05-03
	3	Marta López	NULL	NULL
	4	Carlos Ríos	NULL	NULL
	NULL	NULL	102	2025-05-05
	NULL	NULL	104	2025-05-07

```

115 -- ● INNER JOIN - Consultas con doctor asignado
116 • SELECT c.id_consulta, d.nombre AS doctor, c.fecha
117 FROM Consultas c
118 INNER JOIN Doctores d ON c.id_doctor = d.id_doctor;

```

Result Grid			
Filter Rows: <input type="text"/>			
Export:  Wrap Cell Content: 			
	id_consulta	doctor	fecha
▶	100	Dra. Gómez	2025-05-01
	101	Dr. Salazar	2025-05-03
	102	Dra. Gómez	2025-05-05

```

120 -- ● LEFT JOIN - Todas las consultas, incluso sin doctor
121 • SELECT c.id_consulta, d.nombre AS doctor, c.fecha
122 FROM Consultas c
123 LEFT JOIN Doctores d ON c.id_doctor = d.id_doctor;

```

124

125 -- ● RIGHT JOIN - Todos los doctores, incluso si no tienen consultas

id_consulta	doctor	fecha
100	Dra. Gómez	2025-05-01
101	Dr. Salazar	2025-05-03
102	Dra. Gómez	2025-05-05
103	NULL	2025-05-06
104	NULL	2025-05-07

id_consulta	doctor	fecha
100	Dra. Gómez	2025-05-01
101	Dr. Salazar	2025-05-03
102	Dra. Gómez	2025-05-05
103	NULL	2025-05-06
104	NULL	2025-05-07

```

125 -- ● RIGHT JOIN - Todos los doctores, incluso si no tienen consultas
126 • SELECT c.id_consulta, d.nombre AS doctor, c.fecha
127 FROM Consultas c
128 RIGHT JOIN Doctores d ON c.id_doctor = d.id_doctor;

```

129

id_consulta	doctor	fecha
102	Dra. Gómez	2025-05-05
100	Dra. Gómez	2025-05-01
101	Dr. Salazar	2025-05-03
NULL	Dra. Zambrano	NULL

id_consulta	doctor	fecha
102	Dra. Gómez	2025-05-05
100	Dra. Gómez	2025-05-01
101	Dr. Salazar	2025-05-03
NULL	Dra. Zambrano	NULL

```

130  -- ● FULL OUTER JOIN - Todas las consultas y doctores
131  • SELECT c.id_consulta, d.nombre AS doctor, c.fecha
132  FROM Consultas c
133  LEFT JOIN Doctores d ON c.id_doctor = d.id_doctor
134  UNION
135  SELECT c.id_consulta, d.nombre AS doctor, c.fecha
136  FROM Consultas c
137  RIGHT JOIN Doctores d ON c.id_doctor = d.id_doctor;
138

```

Result Grid			
		Filter Rows:	
		Export:	
		Wrap Cell Content:	
	id_consulta	doctor	fecha
▶	100	Dra. Gómez	2025-05-01
	101	Dr. Salazar	2025-05-03
	102	Dra. Gómez	2025-05-05
	103	NULL	2025-05-06
	104	NULL	2025-05-07
	NULL	Dra. Zambrano	NULL

```

143  -- ● INNER JOIN - Pacientes que han recibido medicamentos
144  • SELECT p.nombre AS paciente, m.nombre AS medicamento
145  FROM Recetas r
146  INNER JOIN Pacientes p ON r.id_paciente = p.id_paciente
147  INNER JOIN Medicamentos m ON r.id_medimento = m.id_medimento;
148

```

Result Grid		
		Filter Rows:
		Export:
		Wrap Cell Content:
	paciente	medicamento
▶	Ana Torres	Paracetamol
	Luis Pérez	Ibuprofeno
	Luis Pérez	Amoxicilina

```

150  -- ● LEFT JOIN - Todos los pacientes, incluso los que no han recibido medicamentos
151  • SELECT p.nombre AS paciente, m.nombre AS medicamento
152  FROM Pacientes p
153  LEFT JOIN Recetas r ON p.id_paciente = r.id_paciente
154  LEFT JOIN Medicamentos m ON r.id_medimento = m.id_medimento;
155

```

Result Grid		
		Filter Rows:
		Export:
		Wrap Cell Content:
	paciente	medicamento
▶	Ana Torres	Paracetamol
	Luis Pérez	Amoxicilina
	Luis Pérez	Ibuprofeno
	Marta López	NULL
	Carlos Ríos	NULL

```

157 • SELECT p.nombre AS paciente, m.nombre AS medicamento
158 FROM Recetas r
159 RIGHT JOIN Medicamentos m ON r.id_medimento = m.id_medimento
160 LEFT JOIN Pacientes p ON r.id_paciente = p.id_paciente;

```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	paciente	medicamento		
▶	Ana Torres	Paracetamol		
	Luis Pérez	Ibuprofeno		
	Luis Pérez	Amoxicilina		
	NULL	Omeprazol		

```

162 -- ● FULL OUTER JOIN - Todos los pacientes y medicamentos
163 • SELECT p.nombre AS paciente, m.nombre AS medicamento
164 FROM Pacientes p
165 LEFT JOIN Recetas r ON p.id_paciente = r.id_paciente
166 LEFT JOIN Medicamentos m ON r.id_medimento = m.id_medimento
167 UNION
168 SELECT p.nombre AS paciente, m.nombre AS medicamento
169 FROM Medicamentos m
170 LEFT JOIN Recetas r ON m.id_medimento = r.id_medimento
171 LEFT JOIN Pacientes p ON r.id_paciente = p.id_paciente;

```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	paciente	medicamento		
▶	Ana Torres	Paracetamol		
	Luis Pérez	Amoxicilina		
	Luis Pérez	Ibuprofeno		
	Marta López	NULL		
	Carlos Ríos	NULL		
	NULL	Omeprazol		

