

TAREA 13

David Zaid Rivera López

April 2024

1 Ejercicio a mano

TAREA 13

R1

A	X	B	Y
7	2	6	11
3	4	9	15
10	7	2	4
1	12	2	11

R2

B	W	D	Y	A	Z
2	5	6	11	1	30
4	7	8	4	7	8
9	10	11	28	5	12

R1 x R2

A	X	B	Y	B	W	D	Y	A	Z
7	2	6	11	2	5	6	11	1	30
7	2	6	11	4	7	8	4	7	8
7	2	6	11	9	10	11	28	5	12
3	4	9	15	2	5	6	11	1	30
3	4	9	15	4	7	8	4	7	8
3	4	9	15	9	10	11	28	5	12
10	7	2	4	2	5	6	11	1	30
10	7	2	4	4	7	8	4	7	8
10	7	2	4	9	10	11	28	5	12
1	12	2	11	2	5	6	11	1	30
1	12	2	11	4	7	8	4	7	8
1	12	2	11	9	10	11	28	5	12

R1 x R2

A	B	Y	W	D	Z	X
1	2	11	5	6	30	12

R1 x (R1.A > R2.Z or R1.A = R2.W and R1.Y = R2.Y) R2

A	X	B	Y	B	W	D	Y	A	Z
10	7	2	4	4	7	8	4	7	8
7	2	6	11	2	5	6	11	1	30

2 Ejercicio implementado en PostgreSQL

```
CREATE TABLE R1( A numeric(2), X numeric(2), B numeric(2), Y numeric(2)
);
INSERT INTO R1 (A,X,B,Y) VALUES (7,2,6,11), (3,4,9,15), (10,7,2,4),
(1,12,2,11);
CREATE TABLE R2( B numeric(2), W numeric(2), D numeric(2), Y numeric(2), A numeric(2), Z numeric(2));
INSERT INTO R2(B,W,D,Y,A,Z) VALUES (2,5,6,11,1,30), (4,7,8,4,7,8),
(9,10,11,28,5,12);
SELECT * FROM R2; SELECT * FROM R1;
SELECT * FROM R1 CROSS JOIN R2; -- PRODUCTO CARTESIANO
R1XR2
SELECT * FROM R2 NATURAL JOIN R1; -- NATURAL JOIN R1,R2
SELECT * FROM R1 JOIN R2 ON (R1.A = R2.Z OR R1.A = R2.W) AND
(R1.Y = R2.Y);
```

Resultado de Consultas

12 rows returned

	a numeric	x numeric	b numeric	y numeric	b numeric	w numeric	d numeric	y numeric	a numeric	z numeric
1	7	2	6	11	2	5	6	11	1	30
2	7	2	6	11	4	7	8	4	7	8
3	7	2	6	11	9	10	11	28	5	12
4	3	4	9	15	2	5	6	11	1	30
5	3	4	9	15	4	7	8	4	7	8
6	3	4	9	15	9	10	11	28	5	12
7	10	7	2	4	2	5	6	11	1	30
8	10	7	2	4	4	7	8	4	7	8
9	10	7	2	4	9	10	11	28	5	12
10	1	12	2	11	2	5	6	11	1	30
11	1	12	2	11	4	7	8	4	7	8
12	1	12	2	11	9	10	11	28	5	12

1 row returned

	b numeric	y numeric	a numeric	w numeric	d numeric	z numeric	x numeric
1	2	11	1	5	6	30	12

2 rows returned

	a numeric	x numeric	b numeric	y numeric	b numeric	w numeric	d numeric	y numeric	a numeric	z numeric
1	10	7	2	4	4	7	8	4	7	8
2	7	2	6	11	2	5	6	11	1	30