



Físico

Persona = (DNI, Nombre, Apellido)

Telefonos = (telefono, DNI (FK))

Empleado = (CUIT, DNI (FK), Domicilio, Código (FK))

Areas = (Código, Nombre)

Sueldos = (ID, Categoría)

Cobra = (CUIT (FK), ID (FK), Fecha, Monto)

SE ACIARÓ EN ELAULA 5 QUE MOSTREMOS DATOS REALES Y NO IDS, ES POR ESO USOS NATURAL JOIN.
EN MI CASO MOSTRABA ID CLIENTE Y USABA UNA OTRA TABLA, PERO POR ESO HAGO UN JOIN DE MÁS.

3- AR

1- π título, autor, precio, stock ($\sigma_{\text{precio} > 7000}(\text{Libro})$) ✓

2- π dni, total, fecha, hora $\ast 1, \ast 2$ (cliente \bowtie ($\sigma_{\text{fecha} > '01-08-2023' \wedge \text{fecha} < '31-08-2023'}$) (Ventas))

3- Compras 2022 $\leftarrow \pi_{\text{id cliente}} (\sigma_{\text{fecha} > '01-01-2022' \wedge \text{fecha} < '31-12-2022'}(\text{Ventas}))$

Compras No 2022 $\leftarrow \pi_{\text{id cliente}} (\sigma_{(\text{fecha} < '01-01-2022') \vee (\text{fecha} > '31-12-2022')}(\text{Ventas}))$ ✓

π nombre, apellido, dni, telefono, direccion (cliente \bowtie (compras 2022 - Compras No 2022))

SQL

// Si encuentra null, com. vendida = 0 para un libro

4- SELECT l.titulo, l.autor, l.precio, SUM(D.comitido) as Com. vendida

FROM libro l

LEFT JOIN detalleventa D ON (l.idlibro = D.idlibro)

GROUP BY l.idlibro, l.titulo, l.autor, l.precio

5- SELECT v.noventa, v.total, v.fecha, v.hora, c.dni $\ast 3$

FROM venta v

NATURAL JOIN cliente c

NATURAL JOIN detalleventa d

WHERE (D.precio unitario > 1000)

// Si aparece en detalleventa es porque se vendió al menos una vez

- $\ast 1$ proyecta dni por lo tanto usa tabla cliente, innecesario
- $\ast 2$ no proyecta noventa.
- $\ast 3$ no usa distinct.

Sig
ATR

1- SELECT l.titulo, l.autor, l.precio, l.stock
FROM libro l

WHERE (l.precio > 2300)

// Asumo que precio es de tipo real

2- SELECT c.DNI, v.total, v.fecha, v.hora *1 *2

FROM venta v

NATURAL JOIN cliente c

WHERE v.fecha BETWEEN '01-08-2023' AND '31-08-2023'

3- SELECT c.nombre, c.apellido, c.DNI, c.telefono, c.direccion

FROM cliente c

NATURAL JOIN venta v

* obs: podría usar idCliente

WHERE YEAR(v.fecha)=2022 AND c.DNI NOT IN(

SELECT c2.DNI

FROM cliente c2

NATURAL JOIN venta v2

WHERE YEAR(v.fecha) < 2022

)