

DRILLING M5 S7 SR YURI URZUA LEBUY

-- MODELO ENTIDAD - RELACION

```
CREATE TABLE Empresa (
  RUT VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
  Nombre VARCHAR(120) NOT NULL,
  Direccion VARCHAR(120) NOT NULL,
  Telefono VARCHAR(15) NOT NULL,
  Correo VARCHAR(80) NOT NULL,
  Web VARCHAR(50) NOT NULL
);

CREATE TABLE Cliente (
  RUT VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
  Nombre VARCHAR(120) NOT NULL,
  Correo VARCHAR(80) NOT NULL,
  Direccion VARCHAR(120) NOT NULL,
  Celular VARCHAR(15) NOT NULL
);

CREATE TABLE Herramienta (
  IDHerramienta NUMERIC(12) PRIMARY KEY,
  Nombre VARCHAR(120) NOT NULL,
  PrecioDia NUMERIC(12, 2) NOT NULL
);

CREATE TABLE Arriendo (
  Folio NUMERIC(12) PRIMARY KEY,
  Fecha DATE NOT NULL,
  Dias NUMERIC(5) NOT NULL,
  ValorDia NUMERIC(12, 2) NOT NULL,
  Garantia VARCHAR(30) NOT NULL,
  IDHerramienta NUMERIC(12) NOT NULL,
  Cliente_RUT VARCHAR(10) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (IDHerramienta) REFERENCES Herramienta(IDHerramienta),
  FOREIGN KEY (Cliente_RUT) REFERENCES Cliente(RUT)
);

--1.Listar los clientes sin arriendos por medio de una subconsulta.

SELECT
  c.RUT,
  c.Nombre
FROM
```

```

    Cliente c
WHERE
    c.RUT NOT IN (SELECT a.Cliente_RUT FROM Arriendo a);

-- 2.Listar todos los arriendos con las siguientes columnas: Folio, Fecha,
Dias, ValorDia, NombreCliente, RutCliente.

SELECT
    a.Folio,
    a.Fecha,
    a.Dias,
    a.ValorDia,
    c.Nombre AS NombreCliente,
    c.RUT AS RutCliente
FROM
    Arriendo a
JOIN
    Cliente c ON a.Cliente_RUT = c.RUT;

-- 3.Clasificar los clientes según la siguiente tabla.

-- creamos una tabla temporal para almacenar la clasificación de cada
cliente y el número de arriendos mensuales.

CREATE TEMP TABLE ClienteClasificacion (
    RUT VARCHAR(10),
    Nombre VARCHAR(120),
    CantidadArriendosMensuales INT,
    Clasificacion VARCHAR(10)
);

-- insertamos los datos clasificados en la tabla temporal.

INSERT INTO ClienteClasificacion (RUT, Nombre, CantidadArriendosMensuales,
Clasificacion)
SELECT
    c.RUT,
    c.Nombre,
    COALESCE(COUNT(a.Folio), 0) AS CantidadArriendosMensuales,
    CASE
        WHEN COALESCE(COUNT(a.Folio), 0) = 0 THEN 'Bajo'
        WHEN COALESCE(COUNT(a.Folio), 0) = 1 THEN 'Bajo'

```

```

        WHEN COALESCE(COUNT(a.Folio), 0) BETWEEN 2 AND 3 THEN 'Medio'
        WHEN COALESCE(COUNT(a.Folio), 0) >= 4 THEN 'Alto'
    END AS Clasificacion
FROM
    Cliente c
LEFT JOIN
    Arriendo a ON c.RUT = a.Cliente_RUT AND a.Fecha BETWEEN
DATE_TRUNC('month', CURRENT_DATE) AND (DATE_TRUNC('month', CURRENT_DATE) +
INTERVAL '1 month - 1 day')
GROUP BY
    c.RUT, c.Nombre;

-- consulta la tabla temporal para ver la clasificación de los clientes.

SELECT * FROM ClienteClasificacion;

-- para borrar la tabla temporal

DROP TABLE ClienteClasificacion;

--4. Por medio de una subconsulta, listar los clientes con el nombre de la
herramienta más arrendada.

SELECT
    c.RUT,
    c.Nombre,
    h.Nombre AS HerramientaMasArrendada
FROM
    Cliente c
JOIN
    Arriendo a ON c.RUT = a.Cliente_RUT
JOIN
    Herramienta h ON a.IDHerramienta = h.IDHerramienta
WHERE
    h.IDHerramienta = (
        SELECT
            a2.IDHerramienta
        FROM
            Arriendo a2
        GROUP BY
            a2.IDHerramienta
        ORDER BY
            COUNT(a2.Folio) DESC
        LIMIT 1
    )

```

);