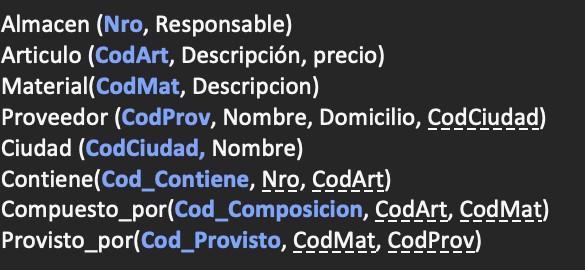
**EJERCICIOS SQL PRACTICA: INSERTS Y MULTITABLA**



Referencias: Negrita y con color azul -> PK

Subrayado con guiones-> FK

Generar las sentencias necesarias para modelar la base de datos con información.

# Creo las tablas

CREATE TABLE ALMACEN(

Nro INT(5) PRIMARY KEY,

Responsable VARCHAR(50) NOT NULL);

CREATE TABLE ARTICULO(

CodArt INT(5) PRIMARY KEY,

Descripcion VARCHAR (50) NOT NULL,

Precio DOUBLE);

CREATE TABLE MATERIAL(

CodMat INT(6) PRIMARY KEY,

Descripcion VARCHAR(100) NOT NULL);

CREATE TABLE CIUDAD(

CodCiudad INT(2) PRIMARY KEY,

Nombre VARCHAR(100) NOT NULL);

CREATE TABLE PROVEEDOR(

CodProv INT(5) PRIMARY KEY,

Nombre VARCHAR(20) NOT NULL,

Domicilio VARCHAR(100),

CodCiudad INT(2) NOT NULL,

FOREIGN KEY (CodCiudad) REFERENCES Ciudad (CodCiudad));

CREATE TABLE CONTIENE(

Cod\_Contiene INT(3) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nro INT(5) NOT NULL,

CodArt INT(5) NOT NULL,

FOREIGN KEY (Nro) REFERENCES ALMACEN (Nro),

FOREIGN KEY (CodArt) REFERENCES ARTICULO (CodArt));

CREATE TABLE COMPUESTO\_POR(

Cod\_Composicion INT(3) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

CodArt INT(5) NOT NULL,

CodMat INT(6) NOT NULL,

FOREIGN KEY (CodArt) REFERENCES ARTICULO (CodArt),

FOREIGN KEY (CodMat) REFERENCES MATERIAL (CodMat));

CREATE TABLE PROVISTO\_POR(

Cod\_Provisto INT(3) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

CodMat INT(6) NOT NULL,

CodProv INT(5) NOT NULL,

FOREIGN KEY (CodMat) REFERENCES MATERIAL (CodMat),

FOREIGN KEY (CodProv) REFERENCES PROVEEDOR (CodProv));

|  |  |
| --- | --- |
| #----------------------------------------------------- | |
| #INSERTO DATOS |  |

INSERT INTO ALMACEN (Nro, Responsable)

VALUES (001, 'Alfredo'),

(002, 'Esteban'),

(003, 'Juan'),

(004, 'Roberto');

INSERT INTO ARTICULO (CodArt, Descripcion, Precio)

VALUES (001, 'Pan', 130.70),

(002, 'Facturas', 300.00),

(003, 'Cheese Cake', 450.87),

(004, 'Pasta Frola', 278.90);

INSERT INTO MATERIAL (CodMat, Descripcion)

VALUES (001, 'Aceite'),

(002, 'Harina'),

(003, 'Levadura'),

(004, 'Huevo'),

(005, 'Azucar'),

(006, 'Sal'),

(007, 'Agua');

INSERT INTO CIUDAD(CodCiudad, Nombre)

VALUES (1, 'La Plata'),

(2, 'Capital Federal'),

(3, 'Ramos Mejia'),

(4, 'La Matanza');

INSERT INTO PROVEEDOR (CodProv, Nombre, Domicilio,

CodCiudad)

VALUES(1, 'Arcor', 'Ayacucho 1234', 1),

(2, 'Molinos', 'Yatay 456', 4),

(3, 'Ledesma', 'Mario Bravo 987', 1),

(4, 'Marolio', 'Potosi 098', 2),

(5, 'Glaciar', 'Sarmiento 555', 3);

INSERT INTO CONTIENE (Nro, CodArt)

VALUES (001, 001),

(001, 002),

(001, 003),

(001, 004),

(002, 003),

(002, 004),

(003, 001),

(004, 002);

INSERT INTO COMPUESTO\_POR (CodArt, CodMat)

VALUES(001, 001),

(001, 002),

(001, 003),

(002, 002),

(002, 005),

(002, 007),

(003, 001),

(003, 002),

(003, 006),

(004, 007);

INSERT INTO PROVISTO\_POR(CodMat, CodProv)

VALUES (001, 1),

(002, 3),

(003, 5),

(004, 4),

(005, 2),

(006, 2),

(007, 5);

|  |  |
| --- | --- |
| CONSULTAS |  |
| #1) Listar nombre de todos los proveedores y de su ciudad | |

SELECT P.NOMBRE PROV\_NOMBRE, C.NOMBRE CIUDAD

FROM PROVEEDOR P JOIN CIUDAD C

ON P.CODCIUDAD = C.CODCIUDAD;

#2)Listar los nombres de los proveedores de la ciudad de La Plata SELECT P.NOMBRE, C.NOMBRE

FROM PROVEEDOR P INNER JOIN CIUDAD C

ON P.CODCIUDAD = C.CODCIUDAD

WHERE C.NOMBRE = 'La Plata';

|  |  |
| --- | --- |
| #3) Listar los números de almacenes que almacenan el | |
| # artículo de descripción que empiece con P |  |

SELECT DISTINCT C.NRO NRO\_ALMACEN

FROM CONTIENE C JOIN ARTICULO A

ON C.CODART = A.CODART

WHERE A.DESCRIPCION LIKE 'P%'

ORDER BY C.NRO;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #4) Listar los números de almacenes y su responsable que | | |
| almacenan e | l | |
| # artículo de descripción que empiece con P | |  |

SELECT DISTINCT A.NRO NRO\_ALMACEN, A.RESPONSABLE

FROM ALMACEN A JOIN CONTIENE C ON A.NRO = C.NRO

JOIN ARTICULO ART ON ART.CODART = C.CODART

WHERE ART.DESCRIPCION LIKE 'P%';

|  |  |
| --- | --- |
| #5) Listar los materiales (código y descripción) |  |
| # provistos por proveedores de la ciudad de Ramos Mejia | |

SELECT M.CODMAT, M.DESCRIPCION, C.NOMBRE CIUDAD

FROM MATERIAL M JOIN PROVISTO\_POR P ON M.CODMAT =

P.CODMAT

JOIN PROVEEDOR PP ON P.CODPROV = PP.CODPROV

JOIN CIUDAD C ON PP.CODCIUDAD = C.CODCIUDAD

WHERE C.NOMBRE = 'Ramos Mejia';

#6) Listar los nombres de los proveedores que proveen materiales

# para artículos ubicados en almacenes que Roberto tiene a su cargo

SELECT P.NOMBRE

FROM ALMACEN A JOIN CONTIENE C ON A.NRO = C.NRO

JOIN ARTICULO ART ON ART.CODART = C.CODART

JOIN COMPUESTO\_POR CP ON CP.CODART = ART.CODART

JOIN MATERIAL M ON M.CODMAT = CP.CODMAT

JOIN PROVISTO\_POR PP ON PP.CODMAT = M.CODMAT

JOIN PROVEEDOR P ON P.CODPROV=PP.CODPROV

WHERE A.RESPONSABLE = 'Roberto';

OTRA MANERA DE HACERLO:

SELECT P.NOMBRE

FROM PROVEEDOR P JOIN PROVISTO\_POR PP ON P.CODPROV =

PP.CODPROV

JOIN COMPUESTO\_POR CP ON PP.CODMAT = CP.CODMAT

JOIN CONTIENE C ON CP.CODART = C.CODART

JOIN ALMACEN A ON C.NRO = A.NRO

WHERE A.RESPONSABLE = 'ROBERTO';