

Ejercicios SQL: Multitabla

```
Almacen (Nro, Responsable)
Articulo (CodArt, Descripción, precio)
Material(CodMat, Descripcion)
Proveedor (CodProv, Nombre, Domicilio, CodCiudad)
Ciudad (CodCiudad, Nombre)
Contiene(Cod_Contiene, Nro, CodArt)
Compuesto_por(Cod_Composicion, CodArt, CodMat)
Provisto_por(Cod_Provisto, CodMat, CodProv)
```

Referencias: Negrita y con color azul -> PK Subrayado con guiones-> FK

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

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS ALMACEN_UNLAM;
```

```
USE ALMACEN_UNLAM;
```

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

#2) Listar los nombres de los proveedores de la ciudad de La Plata

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

#4) Listar los números de almacenes y su responsable que almacenan el artículo de descripción que empiece con P

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

#6) Listar los nombres de los proveedores que proveen materiales para artículos ubicados en almacenes que Roberto tiene a su cargo