

Curso de base de datos entre semana G0224

Escuela de Código PILARES

Carlos Ignacio Padilla Herrera

Folio: 794DR02

Proyecto final Base de datos de proveedores.

Fecha: 13 de mayo de 2024.

Diagrama entidad relación

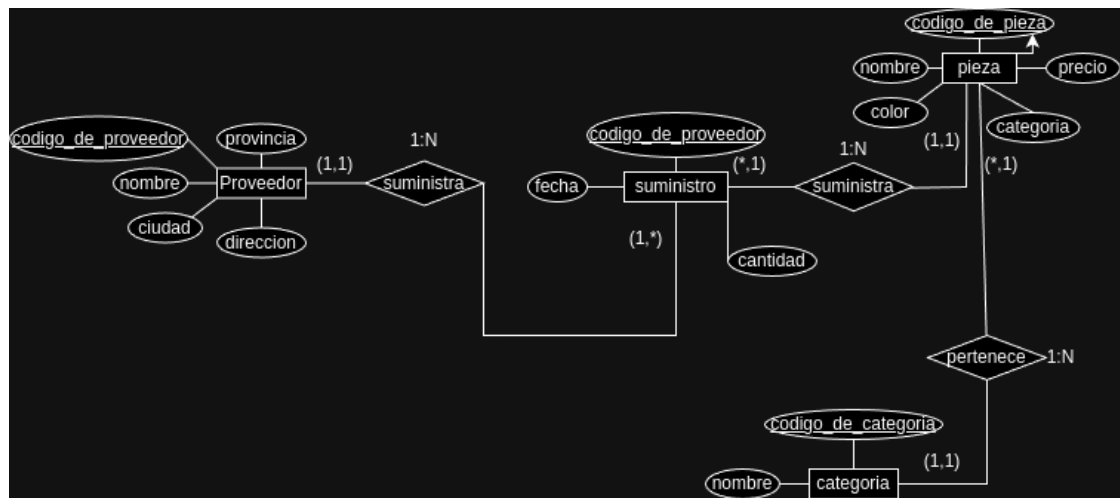


Figure 1: Diagrama entidad relación del proyecto final

Modelo entidad relación

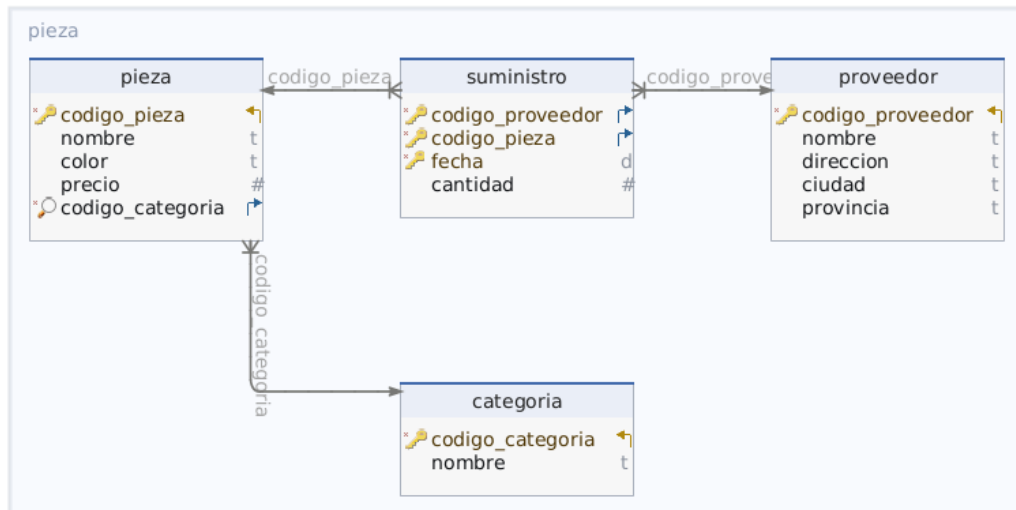


Figure 2: Esquema de la base de datos.

Código SQL para la creación la base de datos y tablas

```
create database if not exists proveedoresdb;
use proveedoresdb;

create table proveedor (
    codigo_proveedor varchar(255) not null,
    nombre varchar(255),
    direccion varchar(255),
    ciudad varchar(255),
    provincia varchar(255),
    primary key (codigo_proveedor)
);

create table categoria (
    codigo_categoria varchar(255) not null,
    nombre varchar(255),
    primary key (codigo_categoria)
);

create table pieza (
    codigo_pieza varchar(255) not null,
    nombre varchar(255),
    color varchar(255),
    precio decimal(10, 2),
    codigo_categoria varchar(255) not null,
    primary key (codigo_pieza),
    foreign key (codigo_categoria) references categoria(codigo_categoria)
);

create table suministro (
    codigo_proveedor varchar(255) not null,
    codigo_pieza varchar(255) not null,
    fecha date,
    cantidad int,
    primary key (codigo_proveedor, codigo_pieza, fecha),
    foreign key (codigo_proveedor) references proveedor(codigo_proveedor),
    foreign key (codigo_pieza) references pieza(codigo_pieza)
);
```

Lista de las piezas que cada proveedor suministra

```
MariaDB [proveedoresdb]> select
->     p.nombre as Proveedor,
->     pi.nombre as Pieza,
->     pi.color as Color,
->     pi.precio as Precio,
->     s.cantidad as Cantidad,
->     s.fecha as Fecha
-> from
->     proveedor p
->     join suministro s on p.codigo_proveedor = s.codigo_proveedor
->     join pieza pi on s.codigo_pieza = pi.codigo_pieza
-> order by
->     p.nombre, s.fecha;
```

Proveedor	Pieza	Color	Precio	Cantidad	Fecha
Componentes SA	Rodamiento	Metal	3.20	300	2024-05-11
Componentes SA	Transistor	Negro	0.15	2000	2024-05-14
ElectroParts S.A.	Transistor	Negro	0.15	1000	2024-05-10
ElectroParts S.A.	Rodamiento	Metal	3.20	500	2024-05-13
Mecánicas Básicas	Tubo PVC	Blanco	1.10	150	2024-05-12

5 rows in set (0.001 sec)

Figure 3: Subconsulta para saber que piezas suministra cada proveedor.