

APRENDIZ: DANIEL TREJOS MONTIEL

BASE DE DATOS 1: Biblioteca Municipal

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Libro

Usuario

Prestar (relaciona Usuario con Libro)

Atributos:

- Libro:

codigoLibro

isbn

titulo

autor

anioPublicacion

editorial

categoria

estado (disponible/prestado)

- Usuario:

idUsuario

nombreCompleto

direccion

telefono

correoElectronico

fechaRegistro

- Prestar:

idPrestamo

idUsuario

codigoLibro

fechaPrestamo

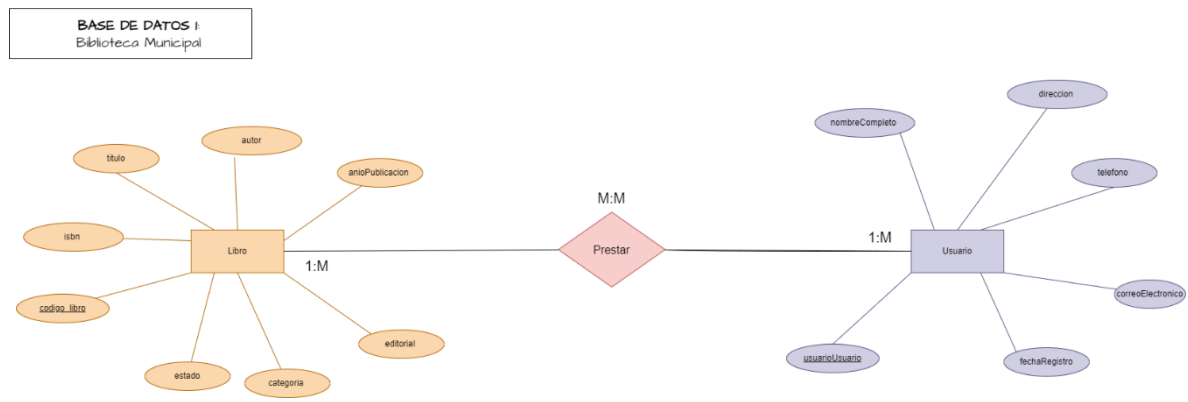
fechaDevolucion

Relaciones:

Un Usuario puede solicitar uno o varios Libros.

Un Libro puede ser prestado a uno o varios Usuarios.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)



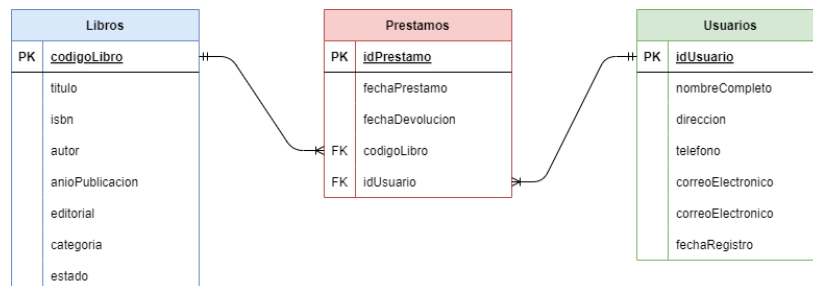
Relaciones:

Prestar como entidad intermedia entre Usuario y Libro con relaciones de uno a muchos en ambos lados (M).

Prestar

Libro<-M:M->Usuario

Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 2: Agencia de Viajes

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Paquete

Cliente

Reserva (relaciona Cliente con Paquete)

Atributos:

- Paquete:

codigoPaquete

destino

fechaSalida

fechaRetorno

precio

cuposDisponibles

- Cliente:

numeroCliente

nombre

documento

telefono

fechaReserva

- Reservar:

idReserva

numeroCliente

codigoPaquete

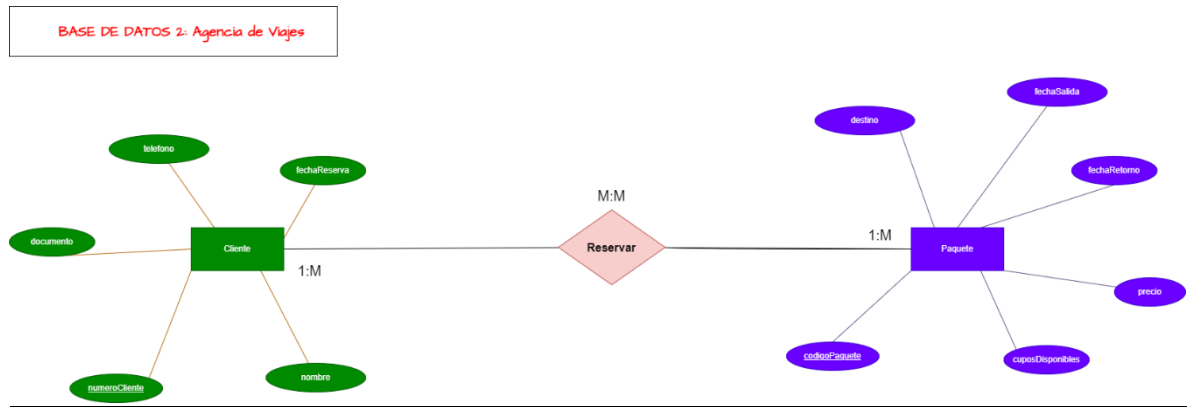
fechaReserva

Relaciones:

Un Cliente puede reservar uno o varios Paquetes.

Un Paquete puede ser reservado por uno o varios Clientes.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

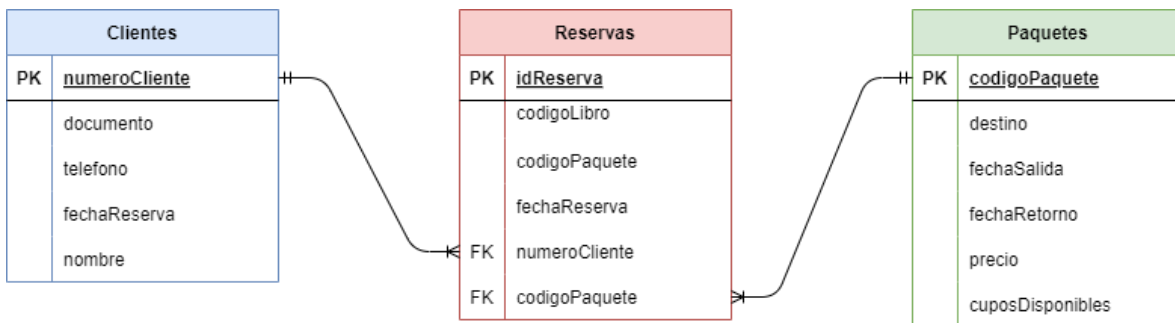


Relaciones:

Reservar como entidad intermedia entre Cliente y Paquete con relaciones de uno a muchos en ambos lados (M:M)

Libro<-M:M->Usuario

Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 3: Departamento de Inmigración

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Persona

Pasaporte

Atributos:

- Persona:

idPersona

nombre

apellido

fechaNacimiento

direccion

telefono

- Pasaporte:

numeroPasaporte

paisEmision

fechaEmision

fechaExpiracion

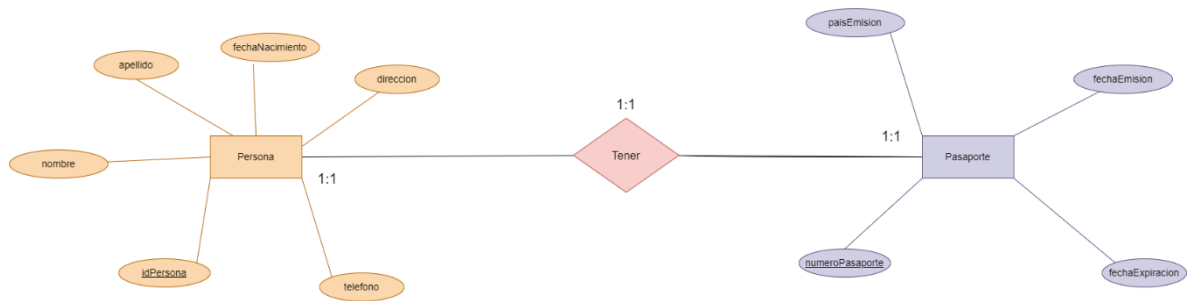
Relaciones:

Una Persona tiene un único Pasaporte.

Un Pasaporte pertenece a una sola Persona.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

BASE DE DATOS 3:
Departamento de inmigración

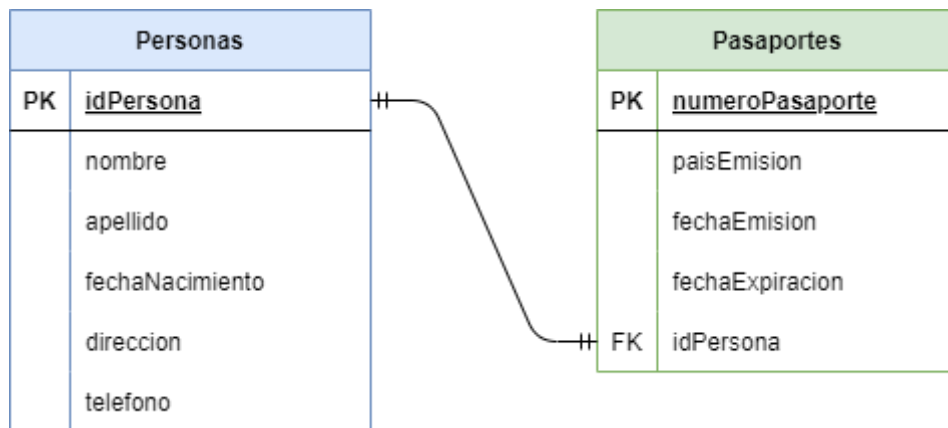


Relaciones:

Relación de uno a uno (1:1) entre Persona y Pasaporte.

Persona<-1:1-> Pasaporte

Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 4: Empresa (Empleados y Oficinas)

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Empleado

Oficina

Atributos:

- **Empleado:**

idEmpleado

nombre

apellido

cargo

salario

- **Oficina:**

numeroOficina

ubicacion

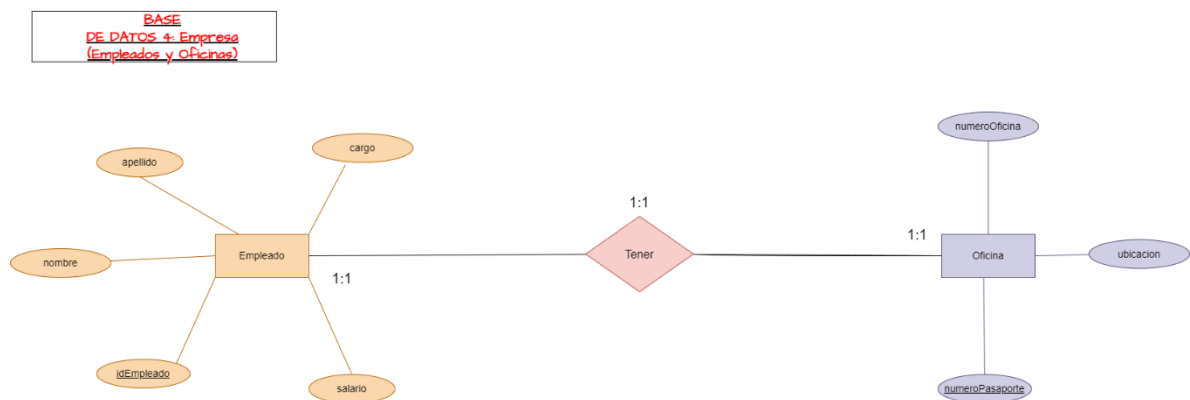
tamanoOficina

Relaciones:

Un Empleado tiene una única Oficina.

Una Oficina pertenece a un solo Empleado.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

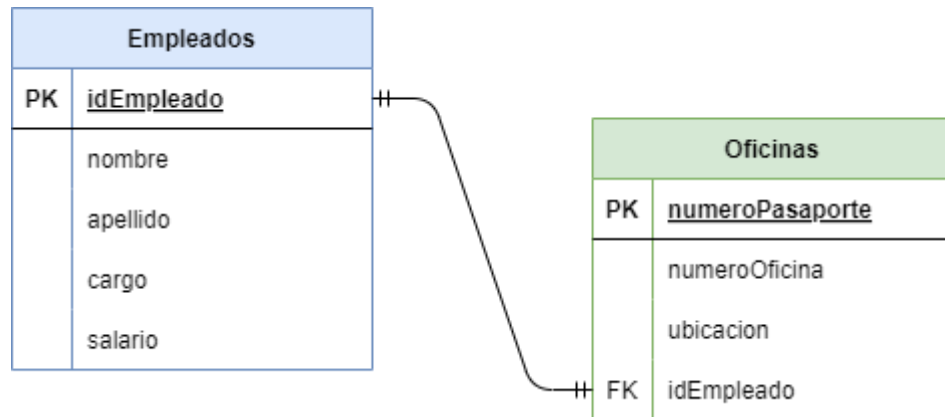


Relaciones:

Relación de uno a uno (1:1) entre Empleado y Oficina.

Empleado<-1:1-> Oficina

Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 5: Hospital (Pacientes y Doctores)

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Doctor

Paciente

Atributos:

- Doctor:

idDoctor

nombre

especialidad

telefono

correo

- Paciente:

idPaciente

nombre

fechaNacimiento

dirección

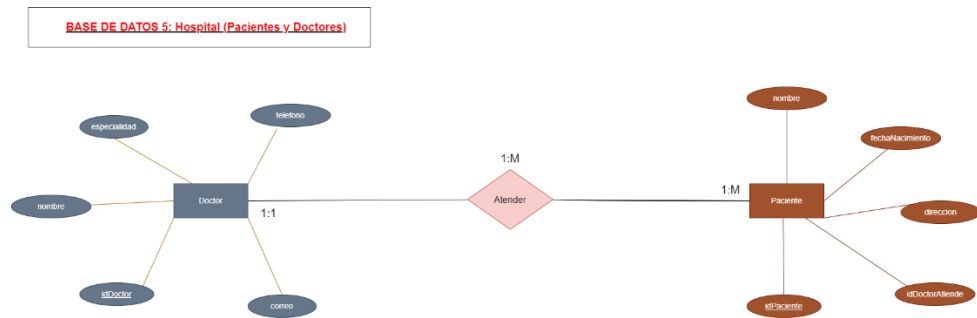
idDoctorAtiende

Relaciones:

Un Doctor puede atender a varios Pacientes.

Un Paciente es atendido por un único Doctor.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

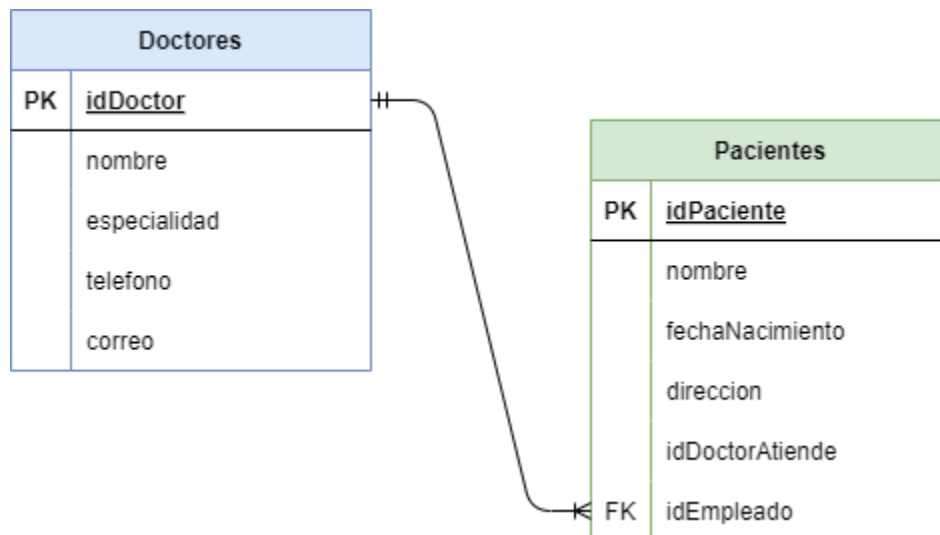


Relaciones:

Relación de uno a muchos (1:M) entre Doctor y Paciente.

Doctor <-1:M-> Paciente

Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 6: Concesionario de Automóviles

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Propietario

Vehiculo

Atributos:

- **Propietario:**

idPropietario

nombre

documento

telefono

direccion

- **Vehículo:**

numeroPlaca

marca

modelo

anio

idPropietarioPoseedor

Relaciones:

Un Propietario puede tener varios Vehículos.

Un Vehículo pertenece a un único Propietario.

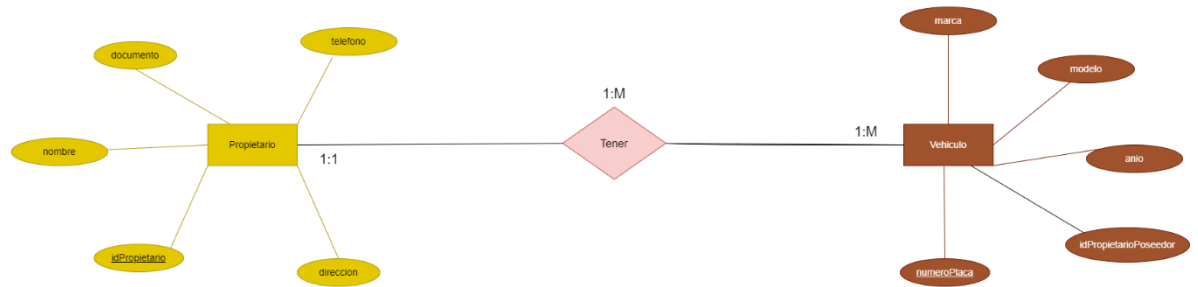
Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

Relaciones:

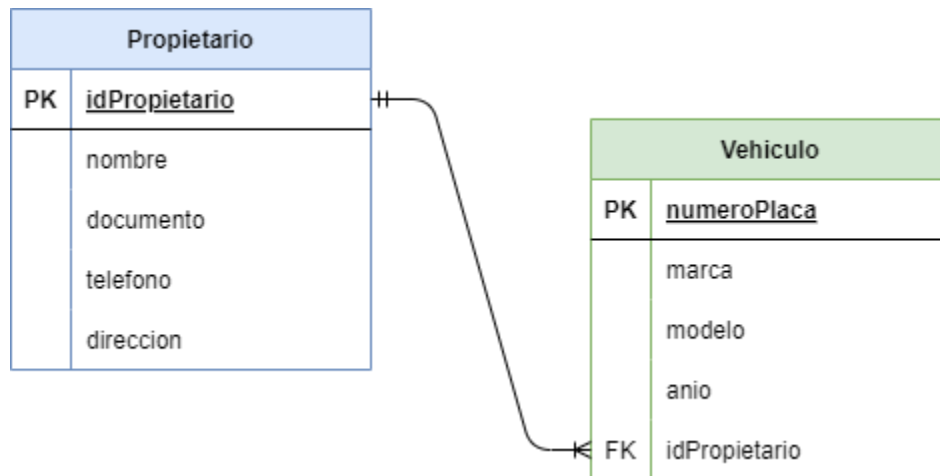
Relación de uno a muchos (1:M) entre Propietario y Vehículo.

Propietario <-1:1-> Vehiculo

**BASE
DE DATOS 6: Concesionario de Automóviles**



Paso 3: Diseño Lógico



BASE DE DATOS 7: Clínica Veterinaria

Paso 1: Análisis de Requerimientos

Entidades:

Propietario

Animal

Consulta

Atributos:

- **Propietario:**

numeroPropietario

nombreCompleto

documento

direccion

telefono

correoElectronico

- Animal:

numeroIdentificacion

nombreAnimal

tipoAnimal

raza

edad

sexo

peso

- Consulta:

idConsulta

numeroPropietario

numeroIdentificacion

fechaConsulta

Relaciones:

Un Propietario puede tener varios Animales.

Un Animal puede recibir varias Consultas.

Paso 2: Diseño Conceptual (ER)

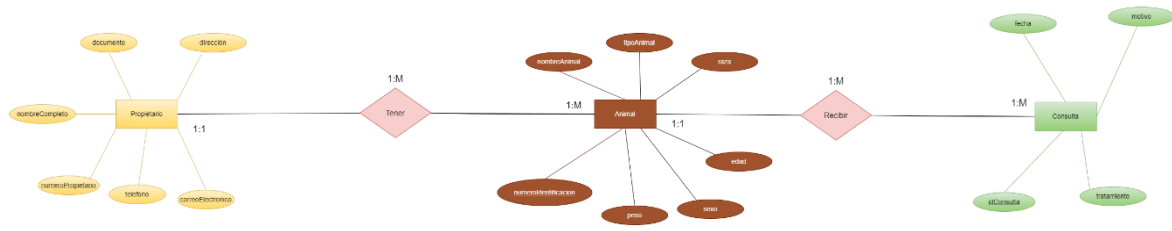
Relaciones:

Relación de uno a muchos (1) entre Propietario y Animal.

Relación de uno a muchos (1) entre Animal y Consulta.

Propietario<-1:M->Animal<-1:M-> Consulta

BASE
DE DATOS 7: Clínica Veterinaria



Paso 3: Diseño Lógico

