

Facultad de Ciencias

Fundamentos de Bases de Datos

SILVA HUERTA MARCO

03 de Octubre de 2023

semestre: 2024—1

No.Cuenta: 316205326

Practica #04

Modelo Relacional

Ejercicio 1

Empleando el algoritmo que se abordó en clase generar el modelo relacional a partir del modelo entidad/asociación realizado en la práctica 3 (Estudiante). Mencionar y explicar con claridad cada paso realizado

Modelo relacional

Paso 1

Paso 2

Paso 3

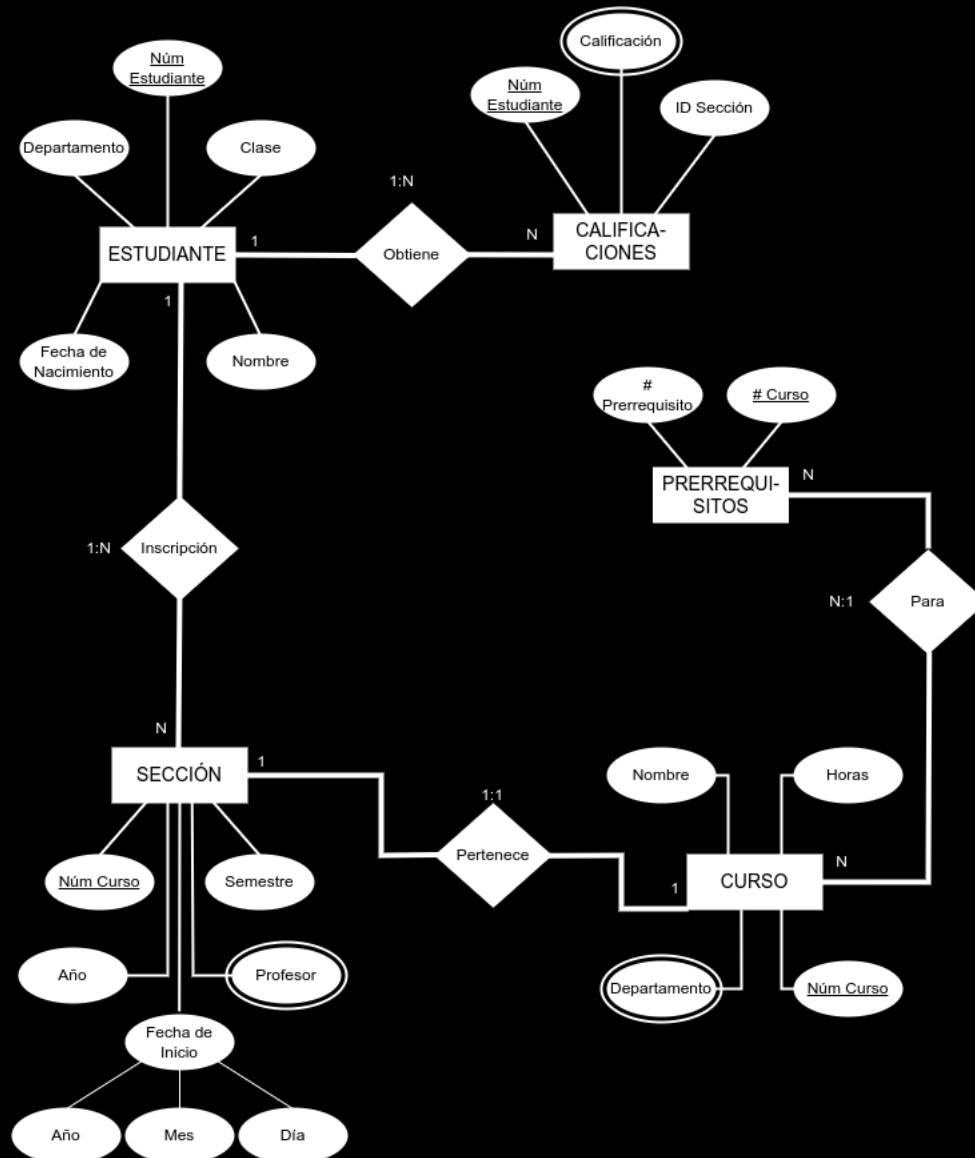
Paso 4

Paso 5

Paso 6

Paso 7

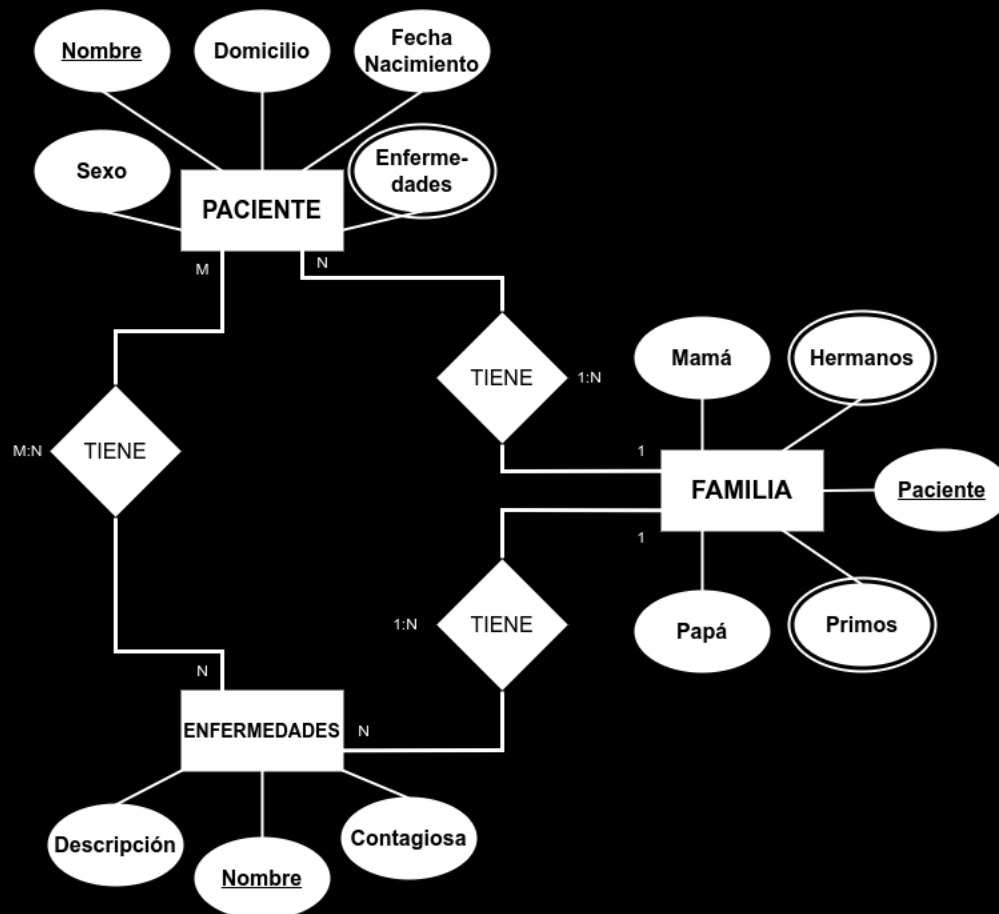
Modelo entidad/asociación



Ejercicio 2

Empleando el algoritmo que se abordó en clase generar el modelo relacional a partir del modelo entidad/asociación realizado en la práctica 3 (Consultorio). Mencionar y explicar con claridad cada paso realizado

Modelo entidad/asociación



Modelo relacional

Paso 1 Para cada tipo de entidad regular (fuerte) en el esquema ER, se crea una relación R que incluya todos los atributos simples de E.

Paciente

<u>NOMBRE</u>	DOMICILIO	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO	ENFERMEADES
---------------	-----------	---------------------	------	-------------

Enfermedad

<u>NOMBRE</u>	DESCRIPCIÓN	CONTAGIOSA
---------------	-------------	------------

Paso 2 Para cada tipo de entidad débil W en el esquema ER con un tipo de entidad propietaria E , se crea una relación R y se incluyen todos los atributos simples (o componentes simples de atributos compuestos) de W como atributos de R . En adición, se incluye como atributos de llave foránea de R , a los atributos llave de la relación(es) que corresponde al tipo de entidad(es) propietaria.



Paso 3 No hay tipos de asociaciones binarias 1:1 en el esquema ER.

Paso 4

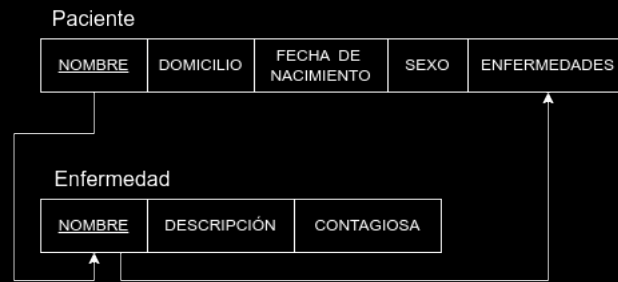
La relación 1:N entre Familia y Paciente se representa con una flecha que va de Familia a Paciente. Esta flecha indica que una familia solo puede tener un paciente, pero un paciente puede tener una o varias familias.

La llave foránea de Familia a Enfermedades es enfermedades. Esta llave foránea se utiliza para garantizar que cada familia solo pueda tener una lista de enfermedades.



La relación de una familia a muchos pacientes
La relación de la lista de enfermedades de una familia

Paso 5



Paso 6



Paso 7 No hay tipos de asociaciones n-arias en el esquema ER.

Cuestionario

1. ¿Cuáles son las principales características de los modelos relacionales?

Respuesta

2. ¿Cuál es la principal diferencia entre el modelo entidad relación y el modelo relacional?

Respuesta

3. ¿Para qué sirven los modelos relacionales?

Respuesta