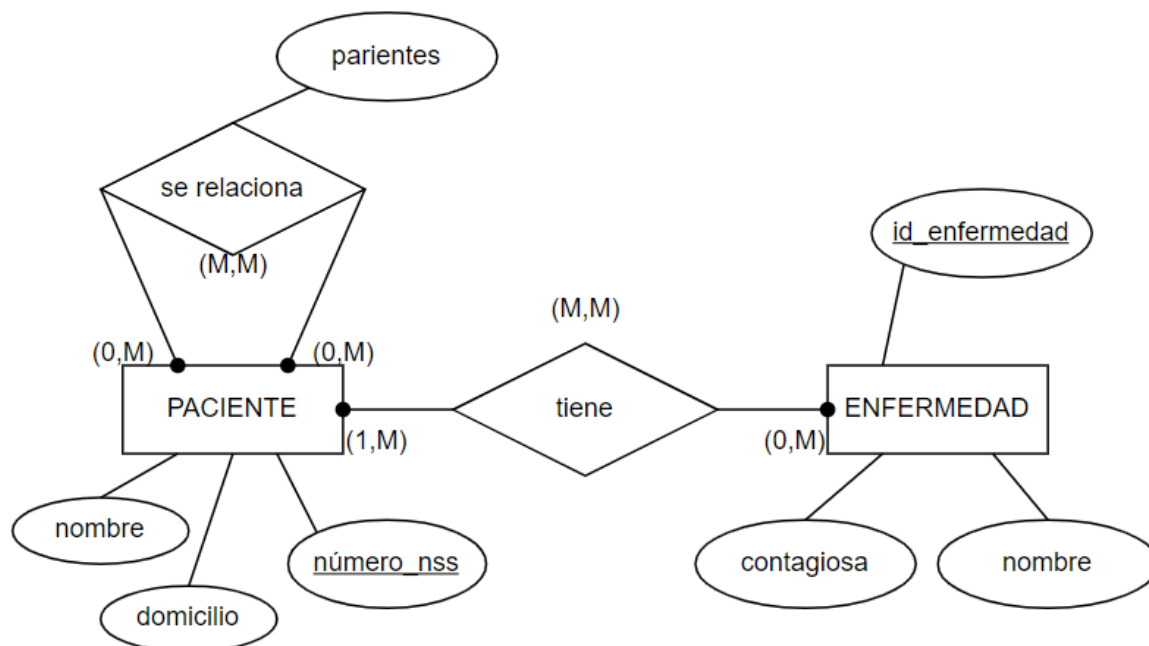


Modelo Entidad-RelaciónModelo Entidad-Relación del ejercicio 5:

Hecho en DRAW.IO



Con este modelo se obtiene las siguientes tablas que involucra a las dos entidades:

PACIENTES:

| Id_paciente | Nombre | Domicilio |
|-------------|---------|-----------|
| PAC-1 | CARLOS | TEPITO |
| PAC-2 | JUAN | COPILCO |
| PAC-3 | TANJIRO | JAPÓN |
| PAC-4 | MARÍA | TOLUCA |

ENFERMEDAD:

| Id_enfermedad | Nombre | Contagiosa |
|---------------|----------|------------|
| ENF-1 | COVID | SÍ |
| ENF-2 | ÉBOLA | SÍ |
| ENF-3 | GRIPA | SÍ |
| ENF-4 | DIABETES | NO |

se relaciona:

| Id_paciente | Id_pariente | Parentesco |
|-------------|-------------|------------|
| PAC-1 | PAC-4 | madre |
| PAC-1 | PAC-2 | primo |
| PAC-3 | PAC-1 | hermano |

tiene:

| Id_paciente | Id_enfermedad |
|-------------|---------------|
| PAC-1 | ENF-2 |
| PAC-1 | ENF-3 |
| PAC-2 | ENF-4 |
| PAC-3 | ENF-4 |
| PAC-4 | ENF-1 |
| PAC-5 | ENF-3 |

Respondiendo 2 preguntas con el modelo E-R

-Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre de todos los pacientes para los cuales su padre o su madre hayan padecido dicha enfermedad. Ej: Covid

Conocemos el nombre de la enfermedad: Covid, buscamos en la tabla de ENFERMEDAD, obtenemos el id_enfermedad, y vamos a la tabla “tiene” y vemos que se relaciona con un Id_paciente (PAC-4), ese id lo buscamos en la tabla “se relaciona” y nos enfocamos en todos los madres y padres que estén relacionados con ese id; una vez ubicado todos esos parentescos, seleccionamos todos esos ids de los pacientes con los que su padre o madre hayan padecido esa enfermedad y con ello finalmente nos movemos a la tabla de los PACIENTES y obtenemos el nombre(s) del paciente(s) que estén asociados a esos id’s.

En nuestro caso y con las tablas propuestas, salió el nombre de Carlos.

-Dado el nombre de paciente, conocer todas las enfermedades que hayan padecido los hermanos y primos de dicho pariente. Ej: Carlos

Dado que nos den el nombre, vemos en la tabla PACIENTE su id asociado, nos movemos a la tabla “se relaciona” y nos enfocamos en todos los hermanos y primos que estén relacionados con ese id; una vez ubicado todos esos parentescos, seleccionamos todos esos ids de los parientes, con ello nos ubicamos en la tabla “tiene” y vemos todas las enfermedades con las que se relacionan, ubicamos esos ids de enfermedad y nos dirigimos a la tabla de ENFERMEDAD y obtenemos al fin el nombre de la enfermedad o enfermedades asociados a esos id’s.

En nuestro caso y con las tablas propuestas, salió el nombre de Diabetes.

Referencias

[1]