



**Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Introducción a base de
datos
2022-2**



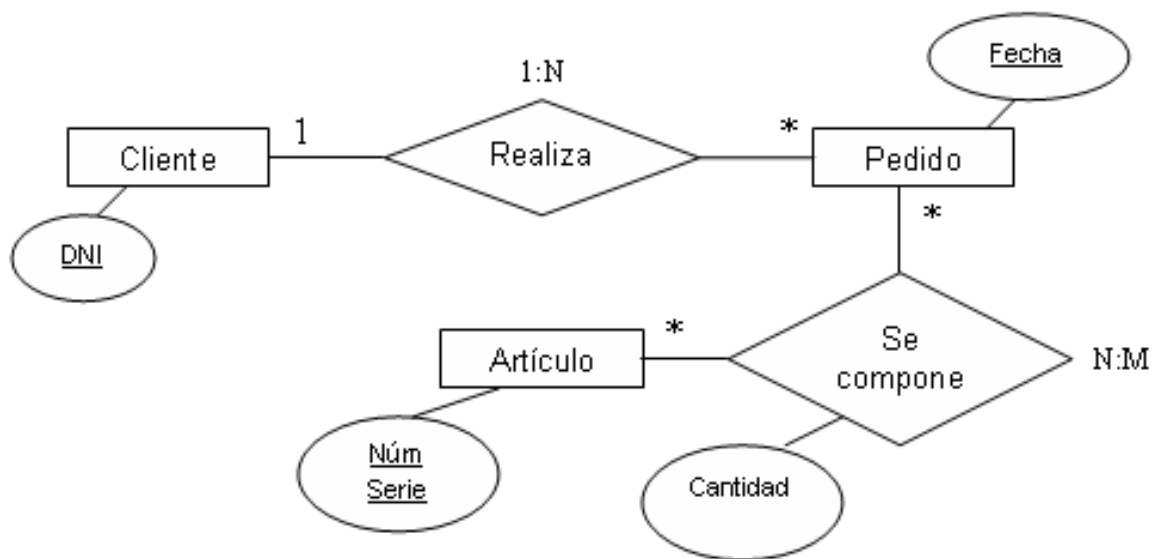
**Sistemas persistentes de datos
Práctica 03
Profesor:
Víctor Manuel Corza Vargas
Ayudante:
[Alexis Hernández Castro](#)**

Objetivos:

El alumno utilice los diagramas entidad-asociación y diferencie el uso de todos los tipos de atributos y asociaciones así como su cardinalidad y participación.

Introducción:

Un diagrama entidad-asociación, también conocido como modelo entidad relación o MER, es un tipo de esquema en el que se define cómo las "entidades", como personas, objetos o conceptos, se relacionan entre sí dentro de un sistema. Los diagramas ER se usan a menudo para diseñar o depurar bases de datos relacionales en los campos de ingeniería de software, sistemas de información empresarial, educación e investigación. También conocidos como los MER o modelos ER, emplean un conjunto definido de símbolos, tales como rectángulos, diamantes, óvalos y líneas de conexión para representar la interconexión de entidades, relaciones y sus atributos. Son un reflejo de la estructura gramatical y emplean entidades como sustantivos y relaciones como verbos.



Requisitos de la práctica.

1. Utilice el esquema de la práctica anterior y realice el diagrama entidad asociación y explique el diseño de su diagrama.
2. Realizar el diagrama entidad asociación a partir de los requisitos que se muestran a continuación:

Sistema Pacientes

Se desea crear un Sistema de Base de Datos que permita obtener información sobre los pacientes que acuden a cierto consultorio. El sistema debe contestar las siguientes preguntas:

1. Dado el nombre de un paciente, conocer el nombre de todas las enfermedades que ha padecido.
2. Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre y domicilio de todos los pacientes que la han padecido.
3. Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre de todos los pacientes para los cuales su padre ó su madre haya padecido dicha enfermedad.
4. Dado el nombre de un paciente, conocer todas las enfermedades que hayan padecido los hermanos y primos de dicho paciente.
5. Conocer el nombre de todas las enfermedades contagiosas, y para cada una de éstas, conocer el nombre de todos los pacientes que la hayan padecido.

Cuestionario:

¿Cuál es la diferencia entre un tipo de asociación identificadora de entidades débiles y un tipo de asociación normal?

¿Es recomendable usar atributos compuestos y derivados? Justifica tu respuesta.

¿Cuáles son las principales características de una llave primaria?

Referencias.

[Referencia de imagen](#)