



**Universidad Nacional Autónoma de
México
Facultad de Ingeniería**



Base de datos

Profesor:

Ing. Fernando Arreola Franco.

Grupo: 01

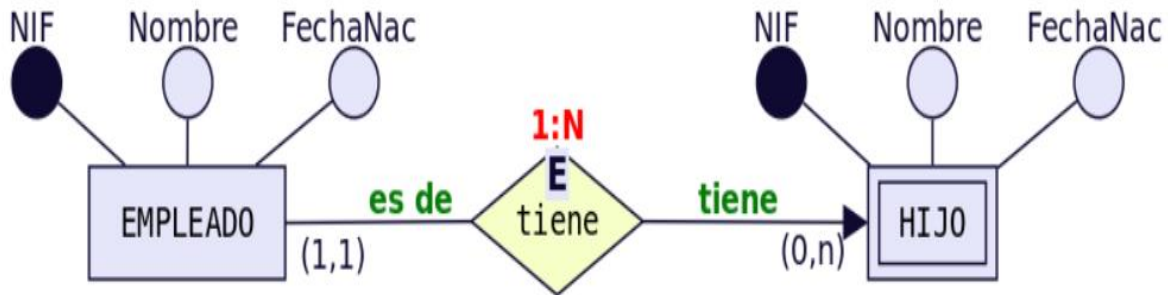
Alumna: Mondragón Hernández Andrea Quetzalli

Dependencia e independencia de existencia

Dependencia en existencia:

Se produce cuando una entidad débil necesita de la presencia de una fuerte para existir. Si desaparece la existencia de la entidad fuerte, la de la débil carece de sentido.

Ejemplo:



En la imagen se puede observar que un empleado puede tener ninguno, uno o varios hijos, por lo que los datos de los hijos deben sacarse en una entidad aparte, aunque siguen siendo datos propios de un empleado. Si se eliminara un registro de un empleado, no tendría sentido seguir manteniendo en la base datos la información sobre sus hijos.

En el caso de este ejemplo:

Entidad fuerte: EMPLEADO

Entidad débil: HIJO

Independencia en existencia:

Se produce cuando una entidad no necesita la presencia de otra entidad para existir. Esto permite modificar el esquema sin necesidad de realizar otros cambios.

¿Qué es una entidad débil?

Cuando se habla de entidades se habla de dos tipos: fuertes y débiles. Una entidad débil está unida a una entidad fuerte a través de una relación de dependencia, es por eso que para que exista una entidad débil, debe existir previamente la de orden superior (entidad fuerte) y si desaparece la instancia de orden superior, entonces deben desaparecer todas las instancias de la entidad débil que están vinculadas.

Bibliografía:

- 2.1. INTRODUCCIÓN — *Gestión de Bases de Datos*. (s. f.). Gestión de Bases de Datos — Gestión de Bases de Datos. <https://gestionbasesdatos.readthedocs.io/es/latest/Tema2/Teoria.html#:~:text=Dependencia%20en%20existencia%20Se%20produce,la%20débil%20carece%20de%20sentido.>
- (s. f.). Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Página principal. <http://www.lsi.us.es/docencia/get.php?id=5390>
- (s. f.). RI UAEMex. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/33944/secme-19274.pdf?sequence>

Ejercicio

Te contratan para hacer una BD que permita apoyar la gestión de un sistema de ventas. La empresa necesita llevar un control de **proveedores, clientes, productos y ventas**. Un proveedor tiene un **id, nombre, dirección, teléfono y página web**. Un cliente también tiene **id, nombre, dirección**, pero puede tener varios **teléfonos** de contacto. La dirección se entiende por calle, número, cp y ciudad. Un producto tiene un **id único, nombre, precio actual, stock y nombre del proveedor**. Además se **organizan** en **categorías**, y cada producto va sólo en una categoría. Una categoría tiene **id, nombre y descripción**. Por razones de contabilidad, se debe **registrar** la información de cada venta realizada a los clientes con un **id, fecha, y monto final**. Además se debe **guardar** la cantidad de cada producto y el monto total por producto.

