

Databases: Clase 1









Modelo Entidad-Relación

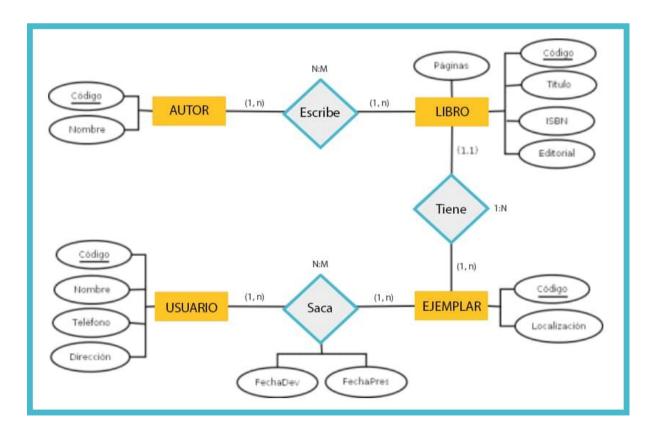
El modelo entidad relación es una herramienta que permite representar de manera simplificada los componentes que participan en un proceso de negocio y el modo en el que estos se relacionan entre sí.

Los elementos básicos de un modelo entidad-relación son las entidades (rectángulo), las relaciones (rombo), los atributos (óvalo) y las cardinalidades.

Para la cardinalidad hay varias representaciones:

TIPO	RELACIÓN	REPRESENTACIÓN
1:1	Uno a uno: La cardinalidad máxima en ambas direcciones es 1.	1 \ 1
1:N	Uno a muchos: La cardinalidad máxima en una dirección es 1 y en la otra muchos.	1 N
N:M	Muchos a muchos: La cardinalidad máxima en ambas direcciones en muchos.	$N \longleftrightarrow M$

Ejemplo Entidad-Relación



Herramientas: https://gitmind.com/es/herramienta-gratis-diagrama-er.html









Ejercicio 1

Se le contrata para diseñar una base de datos que permita apoyar en la gestión de ventas de una tienda de deportes.

La tienda necesita tener el control de los proveedores, clientes y productos.

Los datos de los clientes que quiere manejar son nombre, apellidos, dni y dirección. Los productos tienen un código de identificación, descripción, nombre y precio unitario. Para poder identificar a los proveedores deben almacenar el NIF, nombre y dirección.

Hay que tener en cuenta que cada producto sólo puede ser suministrado por un proveedor. Sin embargo, el proveedor puede suministrar varios productos a la tienda.

Cada cliente puede comprar uno o varios productos de la tienda.