



Elementos del Diagrama Entidad Relación

Entidad Fuerte: Entidad que posee un atributo o dato de importancia, dicho dato o atributo identifica de forma única los datos dentro de la misma. Por Ejemplo: Persona: una persona posee un DNI que es único dentro del país, el número de documento siempre va a indicarme la misma persona.

Entidad Debil o Bitácora: Entidad que requiere de otra entidad para poder identificarse. Por ejemplo: Constancia_Electoral: requiere que se le indique a qué persona le corresponde la constancia.

Relaciones: Las relaciones marcan la cardinalidad entre las entidades. Si ambas entidades son fuertes, las relaciones posibles son “Uno a Muchos” y “Muchos a Muchos”. Las bitácoras deben estar relacionadas siempre con una entidad fuerte, de la forma “Un registro en una entidad fuerte posee muchos registros en una bitácora”.

Claves: Las claves identifican a un registro de forma única dentro de una entidad en el caso de ser una clave primaria, las claves foráneas son claves primarias dentro de otra entidad. Las claves foráneas siempre van en el “muchos” de cada relación.

Generalización: Las generalizaciones son casos particulares dentro del modelo, supongamos que poseemos un modelo en el cual queremos almacenar datos de las cuentas de un cliente. Entonces el modelo puede ser de la siguiente manera, poseemos una entidad fuerte de cuentas con los atributos comunes de las mismas por ejemplo: número de cuenta, saldo y luego queremos modelar las cuentas de forma particular, por ejemplo: Caja de Ahorros, Cuenta Corriente.

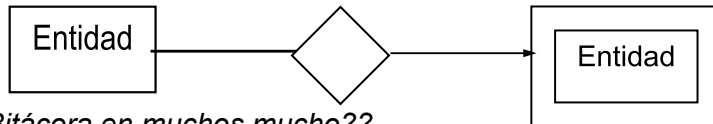
Agregación: Las agregaciones las utilizamos cuando necesitamos relacionar una relación entre dos entidades, y una nueva entidad. Por ejemplo si requerimos saber que usuario cargó los productos de que proveedor, tendríamos que “Un proveedor posee muchos productos, y un producto lo tienen muchos proveedores” como una relación, y luego podríamos tener relacionados a los usuarios como: “un usuario cargó de un proveedor tales productos, y que los productos de ese proveedor los cargó dicho usuario.” Las agregaciones siempre se realizan sobre relaciones Muchos a Muchos o bien Bitácoras.



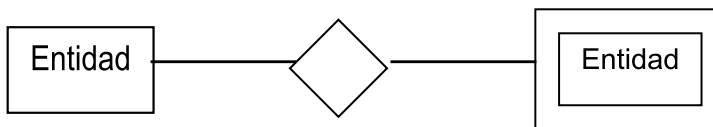
Relaciones que no deben existir nunca

Los errores más frecuentes de modelo son los siguientes:

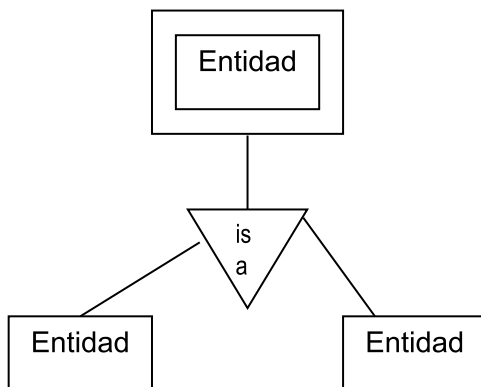
Bitácora fuerte???



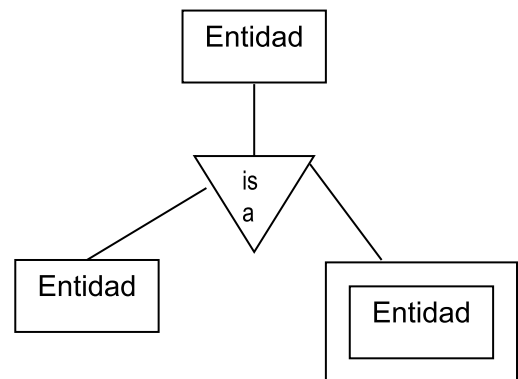
Bitácora en muchos mucho??



Generalización de bitacora???

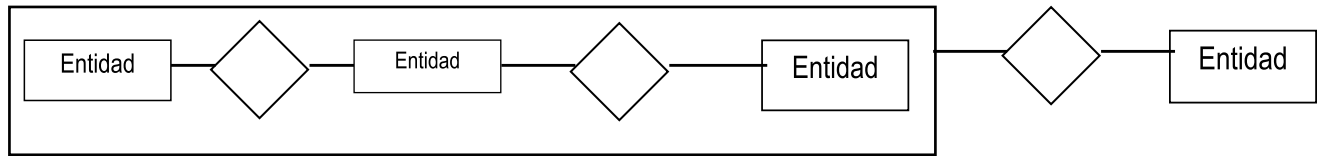


Bitácora en generalización???

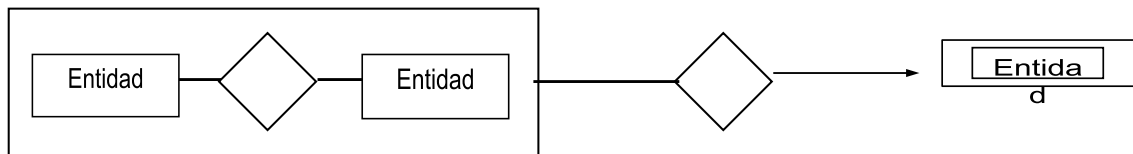




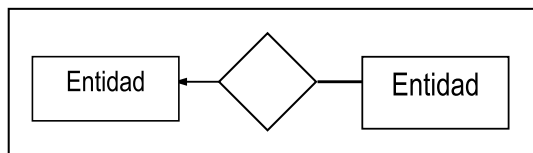
Super Generalización???



Bitácora sobre agregación???



Relación 1:M en agregación??



Relación trinaría??

