

Parte I: ENTIDAD y sus atributos

¿Qué es una base de datos?



Queremos una clasificación por título

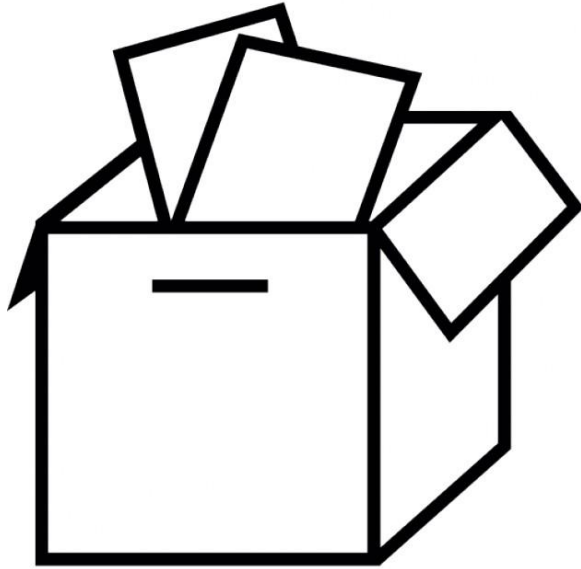


Queremos una ficha por libro. Cada ficha contendrá la siguiente información:

- Título
- Autor
- Año edición
- Editorial
- etc

→ **Primer elemento de diseño: la entidad**

Una entidad nos la podemos imaginar

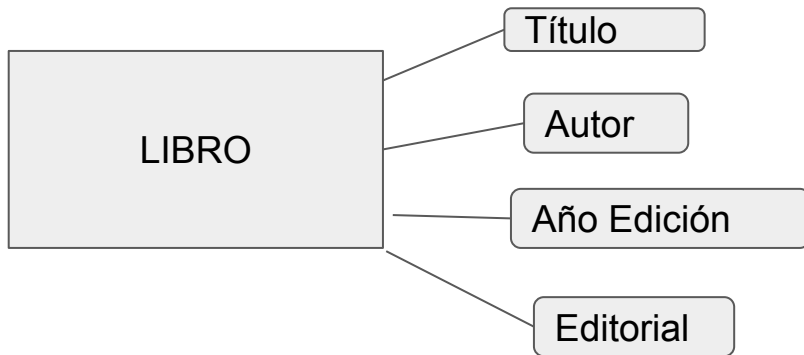


- Cada ficha sería un libro
- Todas las fichas siguen un mismo patrón → Los mismos campos → Atributos de la entidad.



Esto sería la entidad LIBRO

¿Cómo representamos la entidad?



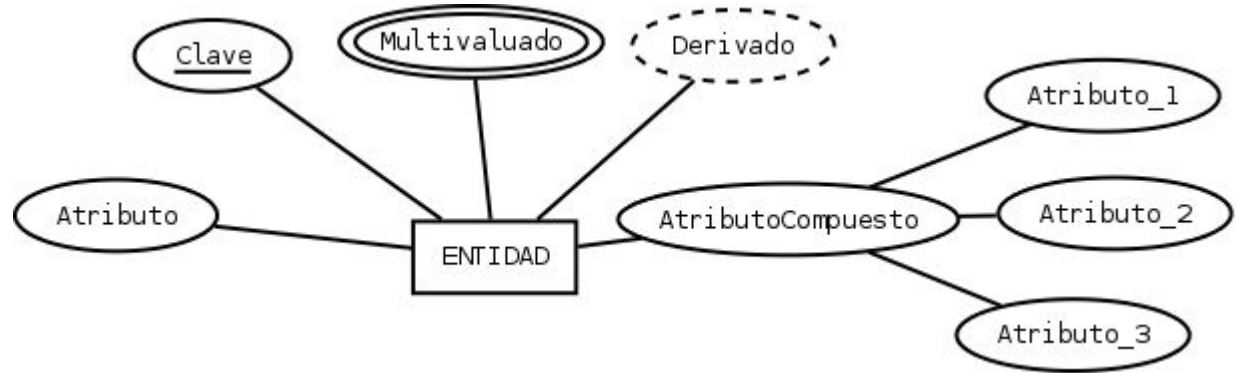
¡Probad vosotros con el DIA!

ATRIBUTOS: Tipos básicos

- De todos los atributos de un libro, ¿cuál es el más importante?
- **Atributo clave** o, directamente: “la clave de la entidad” → Identifica el elemento (libro, en nuestro caso) inequívocamente.
- ¿Cuántos valores puede tener un atributo?
 - Simple
 - **Multivaluado** → ¿Ejemplo?
- Atributo Compuesto
- Atributo Derivado

¿Cómo representamos cada atributo?

- ENTIDAD en mayúsculas
- Atributo: primera en mayúsculas. Si está formada por más de una palabra yo suelo hacer: NombreCliente
- Nombres del atributo suelen contener el nombre de la entidad: AutorLibro, AñoEdiciónLibro, EditorialLibro...



Representa la entidad LIBRO tal y como creas conveniente en el DIA

Problema

Representa la siguiente entidad que llamaremos PERSONA. Cada elemento tendrá los siguientes campos:

- DNI
- Dirección postal: calle, portal, piso, puerta
- Teléfonos: móvil, fijo
- Fecha de nacimiento
- Edad
- Número Seguridad Social.

Problema

Representa la entidad ALUMNO con los siguientes campos:

- Nombre
- Apellidos
- Curso
- Asignaturas
- Perfil profesional

Problema

Queremos realizar una base de datos que contenga información sobre los trabajadores de una empresa. La información que queremos almacenar de cada trabajador es:

- Nombre completo y NIF
- Teléfono móvil y dirección de correo electrónico
- Currículum
- Proyectos en los que está actualmente trabajando

Realiza el diagrama ER

Problema

Queremos implementar la base de datos de una tienda de productos alimenticios. En concreto, la información que queremos almacenar es:

- Nombre del producto
- Código de barras del producto
- Peso neto del producto
- Tipo de producto (Lácteos, Pastas, Galletas, Encurtidos, Ahumados, etc)
- Calorías por 100g de producto
- Número de unidades de cada producto en el almacén de la tienda
- Ingredientes del producto
- Precio del producto