

modelado de ***BASE DE DATOS***

DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN (DER)

Un diagrama entidad-relación, también conocido como modelo entidad relación o ERD, es un tipo de diagrama de flujo que ilustra cómo las "entidades", como personas, objetos o conceptos, se relacionan entre sí dentro de un sistema.

EJEMPLO

- 1:1: Una persona tiene un DNI único
- 1:N: Un cliente tiene muchas facturas
- N:M: Muchos estudiantes toman muchos cursos

PASOS RECOMENDADOS

1. Identificar entidades principales
2. Definir atributos para cada entidad
3. Establecer llaves primarias
4. Identificar relaciones entre entidades
5. Definir cardinalidades
6. Normalizar el modelo

MAS ELEMENTOS

ELEMENTOS	FIGURA
<ul style="list-style-type: none">• Rectángulos: Representan entidades/tablas• Ejemplos: Cliente, Producto, Empleado, Factura	
<ul style="list-style-type: none">• Óvalos o elipses: Representan atributos/campos• Ejemplos: ID_Cliente, Nombre, Fecha_Nacimiento	
<ul style="list-style-type: none">• Rombo: Representa la relación entre entidades• Conecta dos o más entidades• Ejemplos: Compra, Trabaja, Pertenece	

ELEMENTOS	FIGURA
<ul style="list-style-type: none">• Necesitan a alguien• Ejemplo: Habitación (necesita una casa), Llave (necesita una puerta)	

CARDINALIDAD (RELACIONES)

SIGNIFICADO	SIMBOLO
Uno a Uno	1:1
Uno a Muchos	1:N
Muchos a muchos	N:N