

### Gestión de bases de datos

# Diseño lógico de bases de datos

#### Diseño lógico de bases de datos Modelo de datos



# ¿Cómo se afronta el diseño de una base de datos?

En primer lugar, se debe conocer qué datos se necesitan y cuáles no.

En segundo lugar, se dará forma mediante esquema a dicho modelo de datos.

Modelo de datos



### El modelo

Generar un mapa con todos los objetos de la base de datos.

Hay que conocer y usar las herramientas, la tecnología a usar, así como también la naturaleza de la base de datos a modelar.

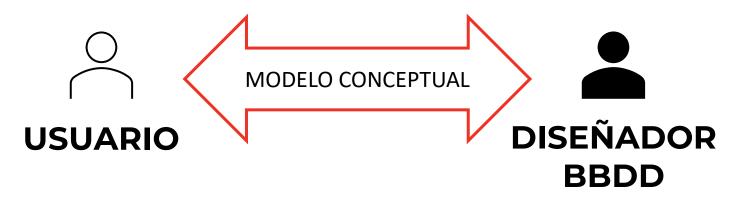
Tipos de modelados



# Modelo conceptual

Representa el problema a tratar de la forma en que lo entiende el usuario.

# MODELO ENTIDAD/RELACIÓN



Indalecio García Mateos

Tipos de modelados



# Modelo lógico

Es más complejo que el modelo conceptual. Depende de la implementación de la base de datos.

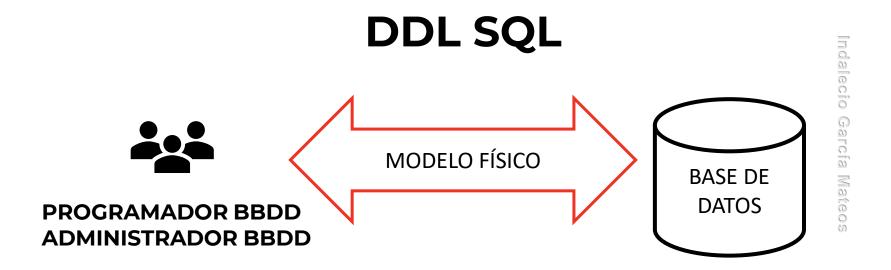
# MODELO RELACIONAL MODELO LÓGICO PROGRAMADOR BBDD ADMINISTRADOR BBDD

Tipos de modelados



## Modelo físico

Aplicación del modelo lógico a nuestro SGBD. La transformación del modelo relacional a físico se hará con SQL.



Proceso de diseño de una base de datos



## Diseño de una base de datos

- Se realiza el modelo conceptual.
   Diagramas E/R.
- 2. Se transforma el modelo conceptual en modelo lógico.
  - Modelo relacional.
- Se pasa del modelo lógico al físico.
   DDL SQL.

dalecio García Mateos

Proceso de diseño de una base de datos



## Práctica 1

# Instalar la aplicación **Dia Diagram Editor** disponible en su Web:

http://dia-installer.de/download/index.html.en





Fundación San Pablo Andalucía