

# ARQUITECTURA B.D.

## LOS 3 NIVELES DE LA ARQUITECTURA DE BD

- **NIVEL EXTERNO:** Es el nivel más cercano al usuario, donde se describen los datos que mas le interesan (lo que ven los usuarios finales).
- **NIVEL CONCEPTUAL:** En este nivel se representan los datos que se van a utilizar , sin tener en cuenta aspectos del nivel interno, utiliza tablas y atributos para su composición. Es el nivel que utilizan los programadores para describir la estructura de toda la base de datos.
- **NIVEL INTERNO:** Este nivel es el más cercano al almacenamiento físico de los datos, donde se diseñan los archivos de configuración de la b.d. (.config). También define que discos y archivos forman la base de datos y que hay en cada uno de ellos. Esta reservado para los administradores.

## MODELOS DE DATOS

Hay tres tipos de modelos de datos dependiendo del tipo de conceptos que ofrecen para describir la estructura de la BD.

- *Modelos conceptuales*
- Modelos lógicos
- Modelos físicos

### Modelo Conceptual

Se trata de un diseño completamente independiente de los aspectos de implementación como el SGBD que se utiliza, el hardware o cualquier condición física. Se prueban y se validan mediante los requisitos de los usuarios y se utilizan como fuente de información fundamental para el diseño lógico de la BD.

### Modelo lógico

Se trata de un modelo más técnico, mas difícil de entender para el usuario y se traduce directamente con el nivel físico de la BD. Se utiliza un modelo relacional y dependerá de la implementación de la BD.

### Modelo Físico

Es el resultado de aplicar un modelo lógico a un SGBD en concreto y se utiliza un lenguaje SQL para expresarlo.