# Recordando qué son las bases de datos SQL

#### **PUNTOS DE LA SECCIÓN**

- Recordando qué son las bases de datos SQL
- Bases de datos noSQL: introducción y por qué aparecen
- ¿Qué es el formato JSON?
- Comparativa entre base de datos SQL y noSQL

- Se trata de la forma más extendida de almacenar información.
- La información se organiza en entidades denominadas tablas.
- Cada tabla está formada por filas o registros.
- La información de las tablas puede estar relacionada. Por eso se suelen denominar bases de datos relacionales.
- Usan SQL como lenguaje estructurado de consultas.

Permiten el uso de transacciones para almacenar la información aplicando

los principios ACID (https://es.wikipedia.org/wiki/ACID):

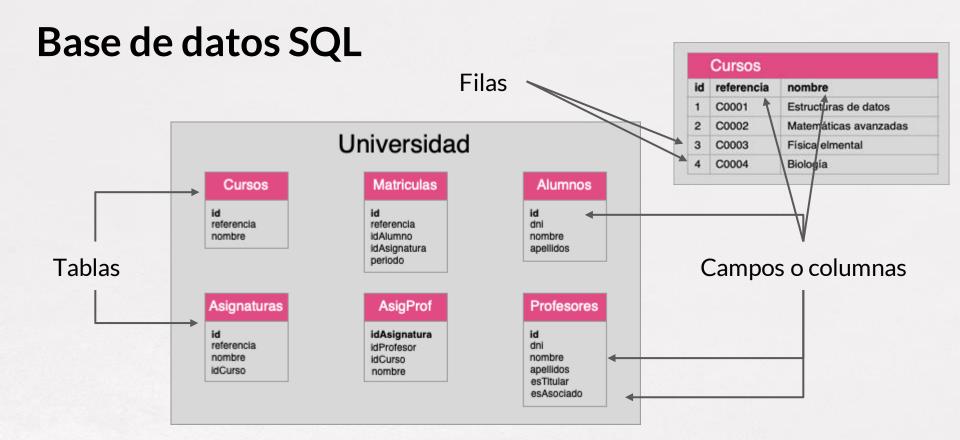
- Atomicidad
- Consistencia
- Aislamiento
- Durabilidad

 La separación de la información en diversas entidades o tablas se hace aplicando un proceso denominado normalización.

(https://es.wikipedia.org/wiki/Normalizaci%C3%B3n\_de\_bases\_de\_datos)

- Siguen un esquema: conjunto de reglas que la información contenida en las tablas debe complir.
- Almacenan datos estructurados.







#### El esquema para Cursos podría ser:

Cursos		
id	referencia	nombre
1	C0001	Estructuras de datos
2	C0002	Matemáticas avanzadas
3	C0003	Física elmental
4	C0004	Biología

# Tiene 3 columnas:

- id:
  - int (entero)
  - debe ser positivo •
  - o no permite valores nulos
- referencia:
  - string (texto)
  - o permite valores nulos
- nombre:
  - string (texto)
  - o no admite valores nulos

reglas