



**Conociendo acerca de bases de datos no relacionales
(noSQL)**

Partiendo de lo básico, bases de datos

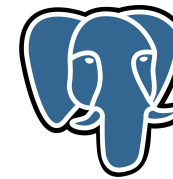
- ¿Qué es una base de datos?
 - Se encargan de almacenar los datos y de conectarlos en una forma lógica para el negocio.
 - Es administrado por un motor de base de datos.
 - Se puede manipular a partir de un gestor de base de datos.
- ¿Qué es, entonces, un gestor de base de datos?
 - Un software que se encarga de interactuar con la base de datos.
 - Existen varias alternativas comerciales. Oracle y MySQLServer para mencionar algunas.

Tipos de bases de datos

- Existen varios tipos de bases de datos.
- Hoy nos vamos a enfocar en dos particularmente:

- Bases de datos SQL (Structured Query Language):

- Base de datos relacional.
- La información se estructura acorde a tablas.
- Cada elemento se compone de una clave unívoca.



- Bases de datos noSQL (Not only SQL):

- No son relacionales.
- No requiere una estructura fija de datos.



Pros y contras de cada uno

SQL	NoSQL
Nuevos cambios requieren análisis previo	Son más versátiles y se adaptan a nuevos cambios fácilmente
La información está centralizada, es más restrictivo en cuanto a quienes pueden ver la información	Su información está distribuida, promueven el crecimiento horizontal
Puede llegar a ser costoso mantener	Requiere pocos recursos
Tiene una mejor implementación de atomicidad	No siempre garantiza atomicidad
Es un formato más estandarizado y maduro	No tiene implementación homogeneizada, ni mucha documentación
Son óptimos para datos más estructurados	Son óptimos para largas cantidades de información
Sencillez en su forma de escribirse	Sencillez en su forma de leerse/comprenderse

Entonces... ¿cuál elegir?...



Volviendo al tema en cuestión... **mongoDB**

- Es una base de datos noSQL.
- Funciona mediante documentos y colecciones.
- Utiliza el formato BSON internamente y JSON para expresarse.
- Ejemplos para los que se puede utilizar:
 - Catálogos de productos.
 - Clases de un curso.
 - Aplicaciones móviles, que usualmente requieren escalamiento.



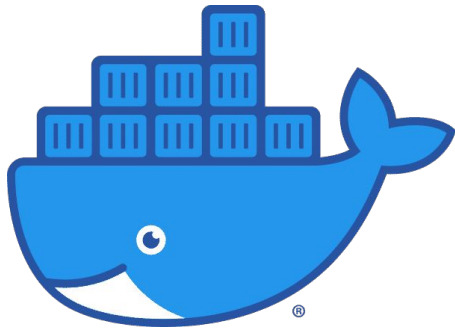
¿Por qué mongoDB y no otras bases noSQL?

- Fácil de usar.
 - Maneja documentos, y en este sentido, estructuras similares a JSON.
- Tiene una de las comunidades más grandes en cuanto a noSQL.
- Cuenta con un gran repertorio de herramientas.

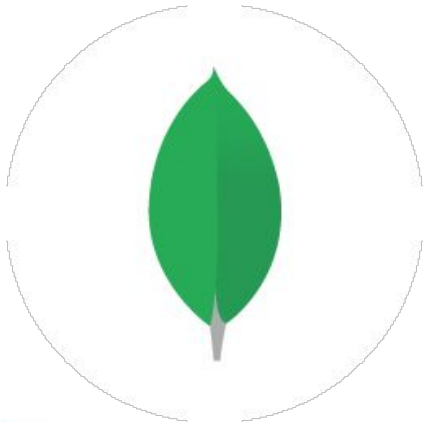


Formas de trabajar/probar mongoDB

- Para guardar la info:



- Para conectarse y hacer pruebas:



Pasemos a la práctica...

