


INTRODUCCION A MONGO DB



QUE ES MONGO DB

Es un programa de base de datos orientado a documentos , multiplataforma y disponible en código abierto . Clasificado como un producto de base de datos NoSQL , MongoDB utiliza documentos similares a JSON con esquemas opcionales .

The MongoDB logo is displayed in a green, lowercase, sans-serif font. The letters are slightly rounded and have a soft shadow, giving them a three-dimensional appearance. The logo is positioned in the bottom right corner of the slide.

mongoDB

QUE SIGNIFICA EL NOSQL

NoSQL (Not Only SQL) es un tipo de sistema de gestión de bases de datos que no se basa en el modelo relacional tradicional y, por lo tanto, no utiliza SQL (Structured Query Language) como su lenguaje principal de consulta.

Las bases de datos NoSQL están diseñadas para gestionar grandes volúmenes de datos no estructurados, semi-estructurados o estructurados, y suelen ofrecer flexibilidad y escalabilidad horizontal.

GLOSARIO

- Flexibilidad
- Escalabilidad
- Escalabilidad horizontal

GLOSARIO

- Flexibilidad

pueden almacenar datos en diferentes formatos como documentos, grafos, columnas o pares clave-valor.

- Escalabilidad

Capacidad de un sistema, red o proceso para manejar una cantidad creciente de trabajo,

- Escalabilidad horizontal

Se pueden distribuir fácilmente a través de múltiples servidores o nodos.

RELACIONES EN MONGO DB

Anidacion de documentos

En lugar de tener datos relacionados en tablas separadas como en una base de datos relacional, MongoDB permite anidar documentos dentro de otros documentos. Esta técnica es útil para relaciones uno a uno y uno a muchos.

```
{  
  "_id":1,  
  "nombre":"Juan",  
  "direccion":{  
    "colonia":"Pradera",  
    "casa":25  }  
}
```

RELACION POR REFERENCIAS

Para relaciones muchos a muchos o cuando los datos relacionados son grandes y se accede a ellos con poca frecuencia, se pueden usar referencias. Esto implica almacenar el `_id` de un documento en otro documento.

```
//cliente
{
  "_id":1,
  "nombre":"Juan",
  "direccion":{
    "colonia":"Pradera",
    "casa":25
  }
}
```

```
//pedido
{
  "_id":1,
  "_id_cliente": 1,
  "orden":345
}
```

COMANDO PARA ADMINISTRAR LA DATA EN NOSQL

- Para el uso o creacion de una base de datos.

USE

- Para la creacion de una colección

db.createCollection.<nombre de la colección>

- Para borrar una colección

db.<nombre colección>.drop()

- Para borrar una base de datos

db.dropDataBase()

COMANDO PARA ADMINISTRAR LA DATA EN NOSQL

- Insertar documentos

db.collection.insertOne

db.collection.insertMany

- modificar documentos

db.collection.updateMany

db.collection.updateOne

- eliminar documentos

db.collection.deleteMany

db.collection.deleteOne

- buscar documentos

db.collection.find()

db.collection.findOne

Preguntas



EJECUTEMOS LA PRACTICA.

