

Investigar y responder

1. ¿Qué es una Base de Datos No Relacional?
2. ¿Las BADA No SQL permiten operaciones CRUD?
3. ¿Qué es una Replica Set?
4. ¿En BADA No SQL se escala verticalmente u horizontalmente?
5. ¿Cómo está compuesta una Base de Datos No SQL de documentos? ¿Usa tablas, filas, registros?
6. ¿En qué casos conviene usar BADA Relacionales y BADA No SQL?
7. Crear la estructura de una Base de Datos de documentos con una colección para guardar datos de una veterinaria.

Respuestas:

1. Una BD NoSQL (no relacional) se usa para almacenar y gestionar datos de una manera no tradicional de bases de datos relacionales (SQL), ya que estas permiten usar tablas, columnas y filas, las BD NoSQL permiten almacenar datos en formatos flexibles como documentos, gráficos, claves-valor, o BD orientadas a columnas.
2. Si! Se pueden hacer operaciones CRUD (crear, leer, actualizar, eliminar) en las BD NoSQL como en las BD SQL. Pero el modo de realizar esto puede variar según el modelo de datos que esté usando la Base de Datos No Relacional (documentos, clave-valor, grafos, etc)
3. Las Replicas Set son un conjunto de instancias o nodos de MongoDB que almacenan la misma copia de los datos, teniendo así alta disponibilidad y redundancia. Esto se usa para que la BD pueda seguir haciendo operaciones si uno o varios nodos fallan.
4. Generalmente se escala horizontalmente con un enfoque que maneje grandes volúmenes de datos y tráfico.
5. La BD NoSQL de documentos no usa tablas, filas y registros (estructura tradicional SQL), sino que se organiza en una estructura adecuada para manejar datos semi-estructurados o no estructurados. Con colecciones, documentos (JSON o BSON), clave-valor, etc.
6. Usar estas BD depende de las necesidades de la aplicación que estoy construyendo, las características de los datos, los requisitos de rendimiento y escalabilidad, etc.
7. [Archivo `db_veterinaria.js`]