

Cuestionario Base de Datos NoSql

1) ¿Qué entiende por base de datos No Relacional?

Las Bases de Datos No Relacional nos permiten almacenar información en aquellas situaciones en las que las bases de datos relacionales generan ciertos problemas debido a problemas de escalabilidad y rendimiento de las bases de datos relacionales. Además no cumplen con el esquema entidad-relación, y tampoco utilizan una estructura de datos en forma de tabla.

2) ¿Qué es una base de datos orientadas a documentos?

Una base de datos orientada a documentos está constituida por un conjunto de programas que almacenan, recuperan y gestionan datos de documentos. Estos documentos encapsulan y codifican datos o información siguiendo algún formato estándar (JSON, XML, YAML).

3) ¿Qué es un Json?

JSON es un formato ligero de intercambio de datos y está basado en un subconjunto del lenguaje JavaScript. Es un formato de texto independiente del lenguaje, pero utiliza convenciones de otros lenguajes como C, Java, JavaScript, Python, entre otros.

4) ¿Qué es una base de datos orientadas a grafos?

Una Base de Datos Orientada a Grafos es especialista en la gestión eficiente de los datos fuertemente vinculados, como lo son las redes sociales. Permite cambiar operaciones de búsquedas intensivas por recorridos eficientes, reduciendo en la disponibilidad y eficiencia de los sistemas que las implementan.

5) ¿A qué hace referencia el teorema de Brewer?

El teorema de Brewer enuncia que es imposible para un sistema de cómputo distribuido garantizar simultáneamente:

- La consistencia: cualquier lectura recibe como respuesta la escritura más reciente o un error.
- La disponibilidad: cualquier petición recibe una respuesta no errónea, pero sin la garantía de que contenga la escritura más reciente.
- La tolerancia al particionado: el sistema sigue funcionando incluso si un número arbitrario de mensajes son descartados (o retrasados) entre nodos de la red.

Según el teorema, un sistema no puede asegurar más de dos de estas tres características simultáneamente.