

Database Non-Relasional (NoSQL)

Berikut adalah beberapa contoh dari database non-relasional (NoSQL database) yang umum digunakan:

1. **MongoDB:**

- MongoDB adalah database dokument yang menggunakan format BSON (Binary JSON) untuk menyimpan data. MongoDB cocok untuk aplikasi yang membutuhkan fleksibilitas skema dan skalabilitas horizontal.

2. **Redis:**

- Redis adalah database key-value in-memory yang mendukung berbagai struktur data seperti string, hashes, lists, sets, dan sorted sets. Redis sering digunakan untuk caching dan memori data yang sering diakses.

3. **Cassandra:**

- Apache Cassandra adalah database kolom wide-column store yang dirancang untuk menangani volume data yang besar dan skalabilitas linier. Cassandra cocok untuk aplikasi dengan kebutuhan data yang besar dan distribusi geografis.

4. **Neo4j:**

- Neo4j adalah database grafik yang dirancang untuk menyimpan data dan relasi di antara entitas sebagai grafik. Neo4j cocok untuk aplikasi yang membutuhkan analisis jaringan sosial, rekomendasi, dan kecerdasan buatan.

5. **Amazon DynamoDB:**

- DynamoDB adalah layanan database NoSQL yang dikelola secara penuh dari AWS. DynamoDB menggunakan model data dokumen dan key-value dan dirancang untuk skala dan kinerja tinggi.

6. **Apache HBase:**

- Apache HBase adalah database kolom wide-column store yang berjalan di atas Hadoop Distributed File System (HDFS). HBase cocok untuk aplikasi yang membutuhkan konsistensi data tinggi dan penyimpanan data terstruktur besar.

7. **Riak:**

- Riak adalah database key-value yang dirancang untuk distribusi dan toleransi terhadap kegagalan. Riak cocok untuk aplikasi yang membutuhkan replikasi data otomatis dan tingkat ketersediaan yang tinggi.

8. **Elasticsearch:**

- Elasticsearch adalah mesin pencari dan analitik terdistribusi yang menyediakan penyimpanan dan pencarian dokumen yang cepat. Elasticsearch cocok untuk aplikasi yang memerlukan pencarian teks penuh dan analisis log.

Setiap jenis database non-relasional memiliki karakteristik, keunggulan, dan kelemahan yang berbeda, dan pemilihan yang tepat tergantung pada kebutuhan aplikasi spesifik, skala data, dan

persyaratan kinerja.

Revision #2
Created 13 December 2024 07:40:09 by Admin
Updated 13 December 2024 12:21:44 by Admin