

Atividade Supervisionada NoSQL

1. Amazon DynamoDB

- a. **Fabricante:** Amazon
- b. **Propósito:** O DynamoDB é um banco de dados de documentos e chave/valor que pode oferecer suporte a tabelas de praticamente qualquer tamanho com dimensionamento horizontal. Isso permite que o DynamoDB dimensione mais de 10 trilhões de solicitações por dia com picos maiores que 20 milhões de solicitações por segundo, por meio de petabytes de armazenamento.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Nuvem
- e. **Aplicações:** Snapchat Stories
- f. **Pontos Fortes:** O DynamoDB oferece suporte a alguns dos maiores aplicativos em escala do mundo ao fornecer tempos de resposta consistentes abaixo de 10 milissegundos, em qualquer escala. Com o DynamoDB, não há servidores para provisionar, aplicar patches ou gerenciar nem softwares para instalar, manter ou operar.
- g. **Clientes:** Lyft, Airbnb e Redfin, bem como Samsung, Toyota, e Capital One

2. Amazon DynamoDB

- a. **Fabricante:** Redis Labs
- b. **Propósito:** O DynamoDB é um banco de dados de documentos e chave/valor que pode oferecer suporte a tabelas de praticamente qualquer tamanho com dimensionamento horizontal. Isso permite que o DynamoDB dimensione mais de 10 trilhões de solicitações por dia com picos maiores que 20 milhões de solicitações por segundo, por meio de petabytes de armazenamento.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Aplicações:** Snapchat Stories
- f. **Pontos Fortes:** O DynamoDB oferece suporte a alguns dos maiores aplicativos em escala do mundo ao fornecer tempos de resposta consistentes abaixo de 10 milissegundos, em qualquer escala. Com o DynamoDB, não há servidores para provisionar, aplicar patches ou gerenciar nem softwares para instalar, manter ou operar.
- g. **Pontos Fracos:** Não há suporte oficial para o Windows
- h. **Clientes:** Lyft, Airbnb e Redfin, bem como Samsung, Toyota, e Capital One

3. Aerospike

- a. **Fabricante:** Aerospike

- b. **Propósito:** O Aerospike 4.0 é o único banco de dados que pode lidar com segurança com volumes e decisões de dados em escala de internet a velocidades de milissegundos - sem adicionar complexidade ou custos insuportáveis às suas operações.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, performance, consistência, confiabilidade, facilidade de implantação
- f. **Clientes:** Kayak, AppNexus, Neustar

4. Apache HBase

- a. **Fabricante:** Apache
- b. **Propósito:** O objetivo deste projeto é a hospedagem de tabelas muito grandes - bilhões de linhas X milhões de colunas - em cima de clusters de hardware de commodity.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade linear e modular. Leituras e gravações estritamente consistentes. Sharding automático e configurável de tabelas Suporte a failover automático entre RegionServers. Classes base convenientes para fazer backup de tarefas do Hadoop MapReduce com tabelas do Apache HBase. Fácil de usar a API Java para acesso do cliente. Bloquear cache e Bloom Filters para consultas em tempo real. Predicado de consulta push down via filtros do lado do servidor Gateway Thrift e um serviço da Web REST-ful que suporta opções de codificação de dados XML, Protobuf e binários Shell baseado em jruby extensível (JIRB) Suporte para exportar métricas através do subsistema de métricas do Hadoop para arquivos ou Ganglia; ou via JMX.

5. Accumulo

- a. **Fabricante:** Apache
- b. **Propósito:** Com o Apache Accumulo, os usuários podem armazenar e gerenciar grandes conjuntos de dados em um cluster. O Accumulo usa o HDFS do Apache Hadoop para armazenar seus dados e o Apache ZooKeeper para obter consenso. Enquanto muitos usuários interagem diretamente com o Accumulo, vários projetos de código aberto usam o Accumulo como armazenamento subjacente.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** O Accumulo possui um mecanismo de programação (chamado Iterators) que pode modificar pares chave / valor em vários pontos no processo de gerenciamento de dados.

O Accumulo tem uma API de cliente estável que segue o controle de versão semântico. Cada lançamento do Accumulo passa por testes extensivos.

6. Azure Cosmos DB

- a. **Fabricante:** Microsoft
- b. **Propósito:** O Azure Cosmos DB é o serviço de banco de dados multimodelo distribuído globalmente da Microsoft. Com um clique de um botão, o Cosmos DB permite que você dimensione a taxa de transferência e o armazenamento de maneira elástica e independente em qualquer número de regiões do Azure. Você pode dimensionar elasticamente a taxa de transferência e armazenamento, além de se beneficiar do acesso a dados rápido, em um valor de milissegundos de dígito único, incluindo sua API de favoritos entre o SQL, o MongoDB, o Cassandra, as Tabelas ou o Gremlin.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Nuvem
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, baixa latência, consistência
- f. **Clientes:** Coca-cola, adobe, ups, toyota, hp

7. Hypertable

- a. **Fabricante:** Zvents
- b. **Propósito:** Hypertable foi um projeto de software de código aberto para implementar um sistema de gerenciamento de banco de dados inspirado em publicações sobre o design do Bigtable do Google. Feito para ter ótimo desempenho.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Desempenho
- f. **Clientes:** Coca-cola, adobe, ups, toyota, hp

8. Cassandra

- a. **Fabricante:** Apache
- b. **Propósito:** O banco de dados Apache Cassandra é a escolha certa quando você precisa de escalabilidade e alta disponibilidade sem comprometer o desempenho. O suporte da Cassandra para replicação em vários datacenters é o melhor da categoria, proporcionando menor latência para os usuários e a tranquilidade de saber que você pode sobreviver a interrupções regionais.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade linear e tolerância a falhas comprovada em hardware de commodity ou infraestrutura em nuvem a tornam a plataforma perfeita para dados de missão crítica.

9. MongoDB

- a. **Fabricante:** MongoDB Inc.
- b. **Propósito:** O MongoDB é um banco de dados de documentos com a escalabilidade e flexibilidade que você deseja com a consulta e a indexação necessárias
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, Flexibilidade, Praticidade, Desempenho
- f. **Clientes:** Invision, SEGA, Coinbase, Bosch

10. Mark Logic

- a. **Fabricante:** MongoDB Inc.
- b. **Propósito:** O MarkLogic é um banco de dados projetado para velocidade e escala do NoSQL, sem sacrificar os recursos corporativos necessários para executar aplicativos operacionais de missão crítica. Usando uma abordagem multi-modelo, o MarkLogic oferece flexibilidade sem precedentes para integrar e armazenar todos os seus dados mais críticos e, em seguida, visualizar esses dados como documentos, como um gráfico ou como dados relacionais. Você pode evitar ETLs caros e frágeis e gerenciar melhor as entidades e relacionamentos com os quais sua empresa trabalha.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, Segurança, Desempenho
- f. **Clientes:** AIRBUS, Sony, Abbvie

11. CouchDB

- a. **Fabricante:** Mark Logic Software
- b. **Propósito:** O MarkLogic é um banco de dados projetado para velocidade e escala do NoSQL, sem sacrificar os recursos corporativos necessários para executar aplicativos operacionais de missão crítica. Usando uma abordagem multi-modelo, o MarkLogic oferece flexibilidade sem precedentes para integrar e armazenar todos os seus dados mais críticos e, em seguida, visualizar esses dados como documentos, como um gráfico ou como dados relacionais. Você pode evitar ETLs caros e frágeis e gerenciar melhor as entidades e relacionamentos com os quais sua empresa trabalha.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, Segurança, Desempenho
- f. **Clientes:** AIRBUS, Sony, Abbvie

12. CouchBase

- a. **Fabricante:** Couch Base, Inc

- b. **Propósito:** Couchbase Lite é um banco de dados NoSQL orientado a documentos, de formato leve e com uma engine sincronizável pronta para ser embutida em aplicações mobile.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, Agilidade de Desenvolvimento, Desempenho, Performance
- f. **Clientes:** Ebay, United, Sky, Verizon, LinkedIn, Cisco

13. ArangoDB

- a. **Fabricante:** ArangoDB GmbH
- b. **Propósito:** O ArangoDB é um sistema nativo de banco de dados multi-modelo desenvolvido pela ArangoDB GmbH. O sistema de banco de dados suporta três modelos de dados com um núcleo de banco de dados e uma linguagem de consulta unificada AQL
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Performance, Query Language, Multi-Model
- f. **Clientes:** Cisco, Mentor, Barclays

14. OrientDB

- a. **Fabricante:** OrientDB Ltd
- b. **Propósito:** O OrientDB é um sistema de gerenciamento de banco de dados NoSQL de software livre escrito em Java. É um banco de dados de vários modelos, suportando modelos de gráfico, documento, chave / valor e objeto, mas os relacionamentos são gerenciados como em bancos de dados de gráficos com conexões diretas entre registros.
- c. **Open-Source ou Privado:** Open-Source
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Performance, Custo, Fácil de usar, Fácil de implementar, Escalabilidade
- f. **Clientes:** Circo, Sap, Dell, Verizon

15. IBM Cloudant

- a. **Fabricante:** Cloudant (IBM)
- b. **Propósito:** O IBM Cloudant é um banco de dados distribuído e otimizado para manipular cargas de trabalho pesadas típicas de aplicativos da web e aplicativos móveis grandes e de crescimento rápido. Disponível como um serviço IBM Cloud totalmente gerenciado e suportado por SLA, o Cloudant ajusta a escala de rendimento e de armazenamento de maneira independente e elástica.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Flexibilidade, Replicação, API poderosa, Disponibilidade

- f. **Clientes:** Runkeeper, RGSMedia

16. Neo4j

- a. **Fabricante:** Neo4j, Inc
- b. **Propósito:** Neo4j é um sistema de gerenciamento de banco de dados gráfico desenvolvido pela Neo4j, Inc. Descrito por seus desenvolvedores como um banco de dados transacional compatível com ACID com armazenamento e processamento de gráficos nativos
- c. **Open-Source ou Privado:** Ambos
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Escalabilidade, Performance, Fácil de usar e aprender, Processamento e Storage
- f. **Clientes:** Adobe, Ebay, Walmart, Volvo, HP

17. GraphDB

- a. **Fabricante:** Sones GmbH
- b. **Propósito:** O GraphDB é um Banco de Dados de Gráfico Semântico pronto para empresas, compatível com os Padrões W3C. Bancos de dados de gráficos semânticos (também chamados de triplestores RDF) fornecem a infra-estrutura básica para soluções em que modelar agilidade, integração de dados, exploração de relacionamento e publicação e consumo de dados entre empresas são importantes.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Eficiente, Robusto

18. AllegroGraph

- a. **Fabricante:** Franz Inc.
- b. **Propósito:** É projetado para armazenar triplos RDF, um formato padrão para dados vinculados. Ele também opera como um armazenamento de documentos projetado para armazenar, recuperar e gerenciar informações orientadas a documentos, no formato JSON-LD.
- c. **Open-Source ou Privado:** Privado
- d. **Local ou Nuvem:** Local
- e. **Pontos Fortes:** Performance, Querying