

MBA⁺

MongoDB

MongoDB [Introdução]

- MongoDB é um banco de dados:
 - open source
 - gratuito
 - de alta performance
 - sem schema
 - e orientado à documentos

- Foi lançado em fevereiro de 2009 pela empresa 10gen e escrito na linguagem de programação C++ (o que o torna portátil para diferentes sistemas operacionais).
- Os documentos BSON (JSON binário) do Mongo são schemaless e aceitam quase qualquer coisa que você quiser armazenar, sendo um mecanismo de persistência perfeito para uso com tecnologias que trabalham com JSON nativamente

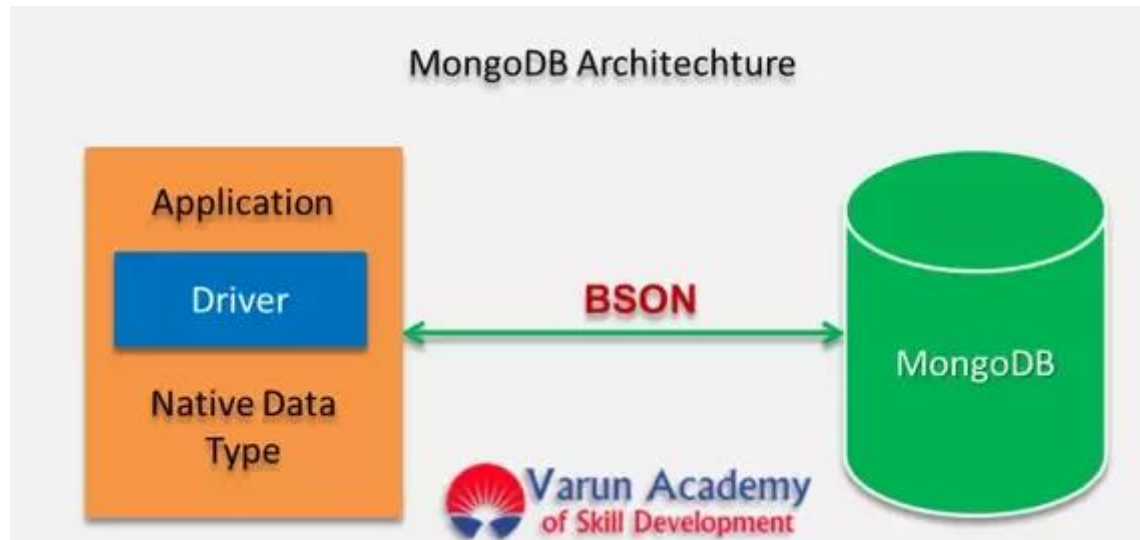
MongoDB [SQL vs. NoSQL]

- Podemos fazer vários comparativos entre o mongoDB e um banco relacional (Uma collection é como uma table, o document é a row/tuple). O Mongo não segue o conceito de relacionamentos.
- Aqui tem uma tabela comparando os dois:
<https://intellipaat.com/blog/what-is-mongodb/>

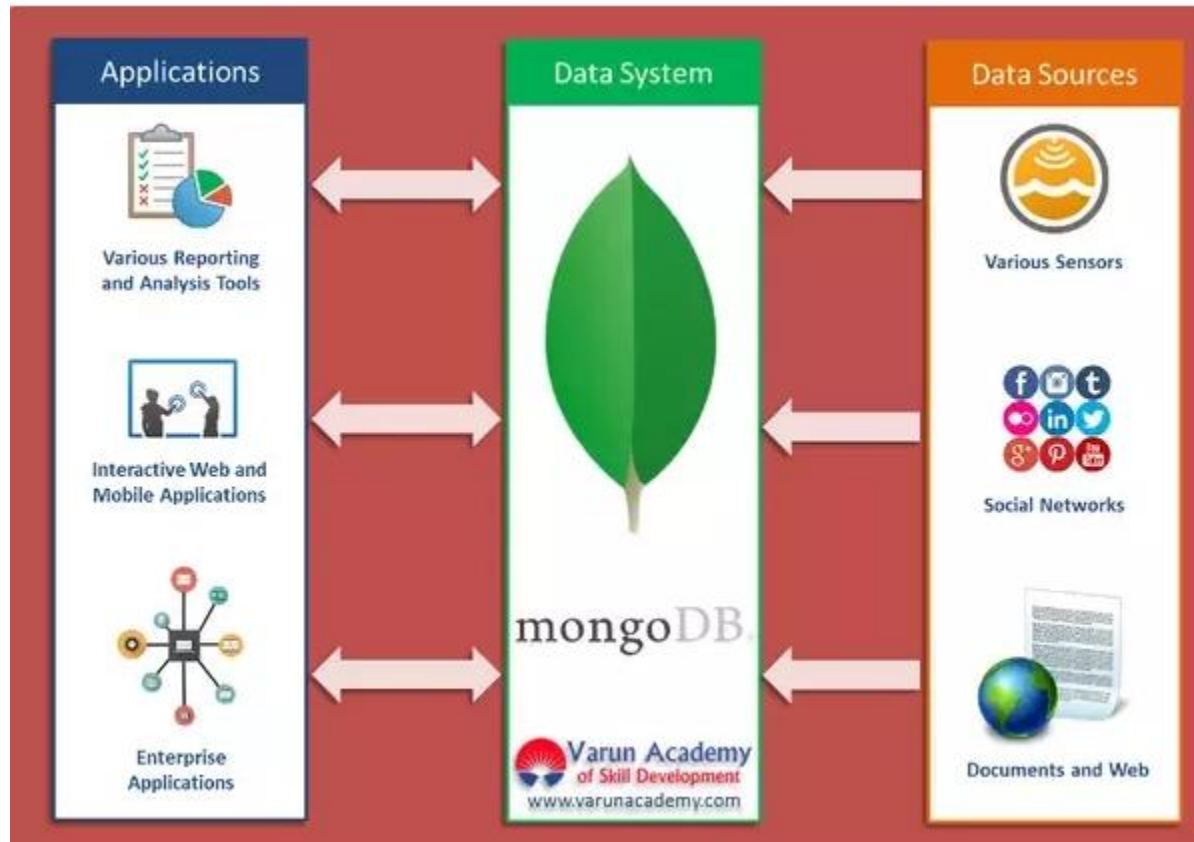
- O MongoDB trabalha basicamente com BSON (Binary JSON).
- Então os drivers do mongo enviam e recebem dados no formato BSON, e os armazena como objetos BSON. O Mongo é altamente performático já que a codificação e decodificação desses arquivos é extremamente rápida.

- O banco de dados MongoDB pode ser configurado para receber dados de qualquer dispositivo e armazená-los, e esses dados podem ser facilmente consultados de vários aplicativos de uma maneira muito eficiente e econômica.
- O MongoDB devido a tal projeto de arquitetura pode ser facilmente implementado para os dispositivos IoT (Internet of Things), bem como para os aplicativos.

MongoDB [Arquitetura]



MongoDB [Arquitetura]



MongoDB [Queries]

- <https://docs.mongodb.com/manual/reference/method/db.createCollection/>
- <https://docs.mongodb.com/manual/crud/>

MBA⁺

Copyright © 2019 Prof. Rafael Tsuji Matsuyama

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).