

Nome: Wallace Santos Ribeiro – RM: 309767 - 2° Semestre GTI

## Artigo Banco de dados colunar

Com a implementação de aplicações e softwares que necessitavam armazenar uma grande quantidade de dados e garantir a eficiência de exibição analítica dessas informações, surgiu o NoSQL, o termo referente trata-se da definição de classes para gerência de dados não relacionais, onde os principais são:

* Orientado a chaves: A estrutura desse modelo é como em uma tabela Hash, ou seja, há diversas chaves na tabela, cada qual referenciando um valor (por valor entende-se um tipo de dado). São exemplos de SGBD que suportam esse modelo RIAK e MemcacheDB.
* **Orientado a colunas: Também chamado de modelo colunar, utiliza-se de tabelas para representação de entidades, e os dados são gravados em disco, agrupados por colunas, o que reduz o tempo de leitura e escrita em disco.**
* Orientado a documentos: Similar ao modelo orientado a chaves, podendo gerar uma chave secundária para indexar seu valor. Exemplos de SGBD que suportam esse modelo o MongoDB e o CouchDB.
* Baseados em grafos: Os dados são armazenados em nós de um grafo cujas arestas representam o tipo de associação entre esses nós. São exemplos dessa abordagem o Ne04j [Ne04j, 2012], o GraphDB e o InfoGrid.

Entre os Modelos interpretados, o modelo colunar (orientado a colunas) destaca-se no armazenamento de linhas de dados de maneira particular no disco. Onde sua principal função caracteriza-se pela otimização rápida de colunas de dados, resultando em performance na quantidade de dados carregados em disco (anexo de exemplo).

