



Modelo relacional

É um modelo de **dados representativo**, sua definição é teórica e baseada na lógica de predicados e na **teoria dos conjuntos**. Em outras palavras ele é um **tipo de banco de dados** que armazena e fornece acesso a **pontos de dados relacionados entre si**.

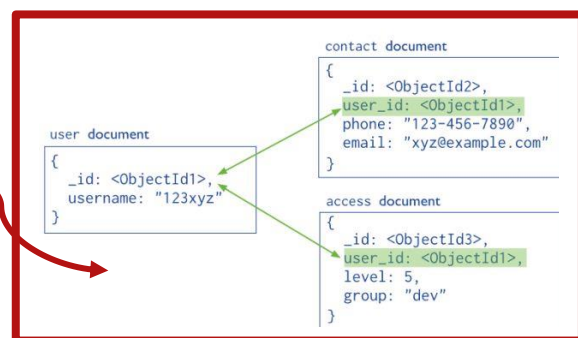
(pode ser tmb um modelo subjacente de um **Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)**) que se baseia no princípio de que todos os dados estão de uma maneira intuitiva e direta de representar dados em **tabelas armazenados em tabelas**.

Modelo de rede

É um banco de dados a organização do Modelo em Redes é **SEMELHANTE** a do Modelo **Hierárquico**, mas com a **DIFERENÇA** de que cada registro "FILHO" pode ser ligado a mais de um registro "PAI", criando **conexões** bastante **complexas** e são bastante utilizados em sistemas para computadores de **grande porte**. Sendo que esse modelo é composto de uma **estrutura mais completa**, possui as **propriedades básicas de registros**, conjuntos e ocorrências, e utiliza a linguagem de definição de BD (DDL) e a **linguagem de manipulação de dados (DML)**. Os registros são **organizados em grafos** onde aparece um único tipo de associação que define uma relação **1:N** entre 2 tipos de registros: proprietário e membro. Desta maneira, dados dois relacionamentos **1:N** entre os registros A e D e entre os registros C e D é possível construir um relacionamento **M:N** entre A e D.

Modelo documental

documental



É um tipo de **banco de dados NoSQL** que **pode ser usado** para armazenar e consultar dados como documentos **semelhantes a JSON**. (O JavaScript Object Notation (JSON) é um formato aberto de intercâmbio de dados que pode ser lido tanto por humanos quanto por máquinas.)

A natureza **flexível, semiestruturada e hierárquica** dos documentos e dos bancos de dados de documentos permite que eles **evoluam** conforme as **necessidades** das aplicações.

O mesmo oferece **recursos de distribuição** integrados. Você pode escalá-los horizontalmente em vários servidores **sem afetar o desempenho**, o que também é **econômico**. Além disso, os bancos de dados de documentos oferecem **tolerância a falhas** e **disponibilidade** por meio da **replicação** integrada.

Modelo hierárquico

É um tipo de **sistema de gerenciamento de banco de dados** que é **similar ao modelo de rede**, no sentido de que dados e relacionamentos entre dados são também representados por registros e ligações. Porém o modelo **hierárquico** se diferencia na organização de registros como **coleção de árvores** em vez de como grafos arbitrários. ((Um registro é uma coleção de campos, cada qual contendo apenas um valor de dados. Uma ligação é uma associação entre exatamente dois registros.))

Tal diagrama **consiste em dois componentes básicos**: retângulos, que correspondem a tipos de **registro**, e linhas, que correspondem a **ligações**.

Modelo de Dados Hierárquicos

