

Banco de dados

Definir

- Dados
- Informação
- Metadados

Dados

Fato bruto, muitas vezes sozinhos não
faz sentido

Informação

Conjunto de dados que faz sentido

Metadados

É um marco ou uma referência de uma informação, organiza a informação

Banco de dados

Conjunto de dados interligados entre si, e organizados para fornecer informações. Existem Relacionais e Não Relacionais

Banco de dados Não Relacionais

- Banco de dados Orientado a documentos
- Banco de dados Chave Valor
- Banco de dados orientados a colunas
- Banco de dados orientados a grafos

Banco de dados relacionais

Armazena dados de maneira estruturada e organizada em tabelas que podem ou não se relacionarem entre si

- Tabelas organizadas em colunas
- Colunas armazena um tipo
- Uma informação é armazenada em uma linha

Tabelas tem

- Chave PK
- Chaves FK
- Chaves UK
- Índices

Cardinalidades

- Um para muitos
- Um para um
- Muitos para muitos

SQL

Por meio de comandos DDL e DML um banco de dados relacional pode ser manipulado

DDL

- Create table
- Alter table
- Drop table

<https://fabiobmed.com.br/2013/03/20/sql-instrucoes-ddl-data-definition-language-create-alter-drop-rename-e-truncate/>

<https://www.devmedia.com.br/tipos-de-dados-no-postgresql-e-sql-server/23362>

DML

- Select
- Update
- Delete

CRUD(Create, Read, Update e Delete)

MER

Modelo entidade relacionamento - representa as entidades, os relacionamentos e as cardinalidades