### Banco de Dados

# O que é um dado:

Um dado é qualquer informação que pode ser processada ou analisada. Representa fatos, observações, medições ou descrições sobre algo. Nomes, idades, curtidas, tempo e textos inseridos são dados.

# O que pode ser armazenado:

Number, strings, time e booleano.

## O que é um banco de dados:

É uma coleção organizada de dados que pode ser facilmente acessada, gerenciada e atualizada.

### Exemplo:

Livros de uma livraria, clientes e etc.

# <u>Sistema de Gerencionamento de Banco de Dado(SGBD):</u>

### Exemplos de Relacionais (teoria dos conjuntos):

PostgreSQL, MySQL e Oracle DB:

#### Elementos:

Tabelas (relações), Colunas (atributos), Linhas (tuplas), Chave Primária (id) e Chave Estrangeira (chave primária emprestada de outra tabela).

### Exemplo de noSQL(não relacional):

Mongo DB, Cassandra DB e Reatime DB

### Tipos de dados:

### Numéricos:

INT: números inteiros

BIGINT: números inteiros grandes

SMALLINT: números inteiros pequenos

DECIMAL: números com casas decimais

FLOAT: números com casas decimais precisas

DOUBLE: números com casas decimais precisas

(15 a 16 dígitos)

### Caractere:

CHAR: armazena texto com até 10 caracteres

VARCHAR: armazena texto com variação especial

TEXT: armazena texto com variação especial longos

BLOB: armazena dados binários

DATATIME: armazena dados de data e hora juntos

TIMESTAMP: armazena dados com precisão em segundos

# Senha do MySQL Command Line Client:

Sen@iDev77!.