

# Banco de Dados

## Autoria

## Diagrama Entidade Relacionamento

- Ele serve para ajudar e diminuir o retrabalho. Primeiro a gente tem que pensar como o programa deve funcionar antes de criar as entidades.

## SGBD

- É o sistema que comanda o banco de dados, requerendo e guardando o que o programa usa do banco de dados no código.

## Banco de dados relacional

- Menos rápido
- Mais organizado
- Possui tabelas

## Banco de dados não relacional

- Mais rápido
- Menos organizado
- Não possui tabelas

## Tabela SQL

### Comandos:

- Varchar() - um texto, no parênteses vai o número de letras;
- Create Table - cria tabela;
- select \* from tabela\_x - selecionar/olhar a tabela;
- Insert into tabela\_x(nome,idade,cpf) - colocar na tabela (os dados);
  - Values('nome',16,'213.345.675.-99') - os valores que vão ser colocados;
- Primary Key() - chave principal;

- 
- Foreign Key() - chave estrangeira;
    - References() - de que entidade a chave se refere;
  - Not null - não nulo.

## Atributos

int → inteiro

decimal("5"total,"2"num depois da vírgula) → decimal

Varchar("5"qtd de caracteres) → texto com uma qtd de caracteres

text → texto sem limite delimitado

date → data

serial → id que automaticamente é criado

## Comandos de Alterar

alter table → alterar tabela criada

alter table "nome da tabela" add column "atributo tipo" → adicionar

atributo alter table "tabela" add foreign key "atributo" references "tabela estrangeira(atributo)" → adicionar chave estrangeira

## Algumas palavras

- Relacionamento → como cada tabela usa a outra.
- Chave Principal → um ponto único da entidade, serve para identificá-la e achá-la mais fácil.
- Entidades → Tabelas.
  - Atributos de uma entidade → colunas da tabela.
- Chave Estrangeira → é a chave principal de outra entidade que está relacionada.

