

# CREATE DATABASE

## 1. O que é um DATABASE (Banco de Dados)?

Um **banco de dados** é basicamente um lugar onde armazenamos e organizamos um monte de informações de forma estruturada. Imagine uma grande tabela cheia de informações, onde cada linha é um "registro" e cada coluna é uma "informação específica" sobre esse registro.

Exemplo do dia a dia: Pense em um banco de dados como um caderno de anotações onde você guarda os contatos de amigos. Cada página seria como um registro de uma pessoa, com nome, telefone, e-mail, etc. O banco de dados faz isso de forma organizada, com a possibilidade de buscar informações rápidas ou relacioná-las entre si.

## 2. Para que serve um banco de dados?

Um banco de dados é muito útil para:

- Armazenar informações de forma segura e acessível.
- Organizar dados para que seja fácil buscar e atualizar.
- Facilitar o gerenciamento de grandes volumes de informações, como registros de clientes de uma empresa, produtos em um estoque, ou até pedidos de compra.

## 3. O que é o comando CREATE DATABASE?

O comando **CREATE DATABASE** é usado para **criar um novo banco de dados** no sistema de gerenciamento de banco de dados. É como se você estivesse criando uma nova "pasta" onde vai armazenar diferentes tabelas com informações organizadas.

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS DB_EMPRESA;
```

Aqui, estamos criando um banco de dados chamado **DB\_EMPRESA**. A ideia é que, dentro desse banco de dados, você vai criar tabelas para armazenar informações específicas, como clientes, produtos, pedidos, etc.

### O que isso faz?

- **CREATE DATABASE**: Significa "criar um novo banco de dados".
- **IF NOT EXISTS**: Esse trecho verifica se o banco já existe. Se já existir, ele não cria novamente, evitando erro.
- **DB\_EMPRESA**: Esse é o nome que escolhemos para o banco de dados. Pode ser qualquer nome, mas normalmente escolhemos algo que tenha a ver com o que vamos guardar lá dentro.

### Exemplo prático:

Se uma loja precisa organizar as informações de seus clientes, produtos e pedidos, podemos criar um banco de dados para ela, assim:

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS LojaVirtual;
```

Com isso, o sistema vai criar um espaço onde será possível guardar várias tabelas (como **Clientes**, **Produtos**, **Pedidos**) e organizar tudo de forma eficiente.

#### 4. Atividade Prática:

Agora é sua vez! Crie seu próprio banco de dados usando o comando **CREATE DATABASE**. Dê um nome que faça sentido para o tipo de informações que você vai guardar.

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Escola;
```

Aqui estamos criando um banco de dados para uma escola, onde podemos depois armazenar tabelas de **alunos**, **professores**, **turmas**, etc.