



# Implementar banco de dados para web

UC8 - Técnico em Informática para Internet  
Senac Penha - 2022

# SQL - Structured Query Language

- Linguagem de Consulta Estruturada (SQL)
- Linguagem de pesquisa declarativa padrão para banco de dados relacional (base de dados relacional).

# Tipos de Dados

- TINYINT(): inteiro pequeno (-128 a 127)
- SMALLINT(): inteiro de -32768 a 32767
- DATETIME: data e hora no formato yyyy-mm-dd hh:mm:ss
- CHAR(): string de tamanho fixo

# Tipos de Dados

- DECIMAL(): números/valores com casas decimais
- VARCHAR(): string de tamanho variável (máx de 255 caracteres)
- TEXT: texto com até 65535 caracteres
- ENUM(): lista com valores string

# Comandos SQL

- Criar banco de dados:

**CREATE DATABASE** nome\_banco;

- Visualizar bancos de dados:

**SHOW DATABASES;**

# Comandos SQL

- Criar tabelas:

```
CREATE TABLE nome_tabela (  
    nome_campo1 TIPO NOT NULL,  
    nome_campo2 TIPO NULL  
);
```

- Visualizar tabelas: **SHOW TABLES;**
- Descrever detalhes de tabelas: **DESC nome\_tabela;**

# Modelo Físico (SQL)

```
CREATE TABLE produtos (  
    id TINYINT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nome VARCHAR(45) NOT NULL,  
    descricao TEXT(500) NOT NULL,  
    fabricante_id TINYINT NOT NULL  
);
```

# Modelo Físico (SQL)

```
CREATE TABLE fabricantes (  
    id TINYINT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nome VARCHAR(45) NOT NULL  
);  
  
ALTER TABLE produtos  
    ADD CONSTRAINT fk_produtos_fabricantes  
    FOREIGN KEY (fabricante_id) REFERENCES fabricantes(id);
```





# Exemplo: Criação de um modelo físico

Usando o phpMyAdmin do Xampp

<http://localhost/phpmyadmin>