

Banco de Dados

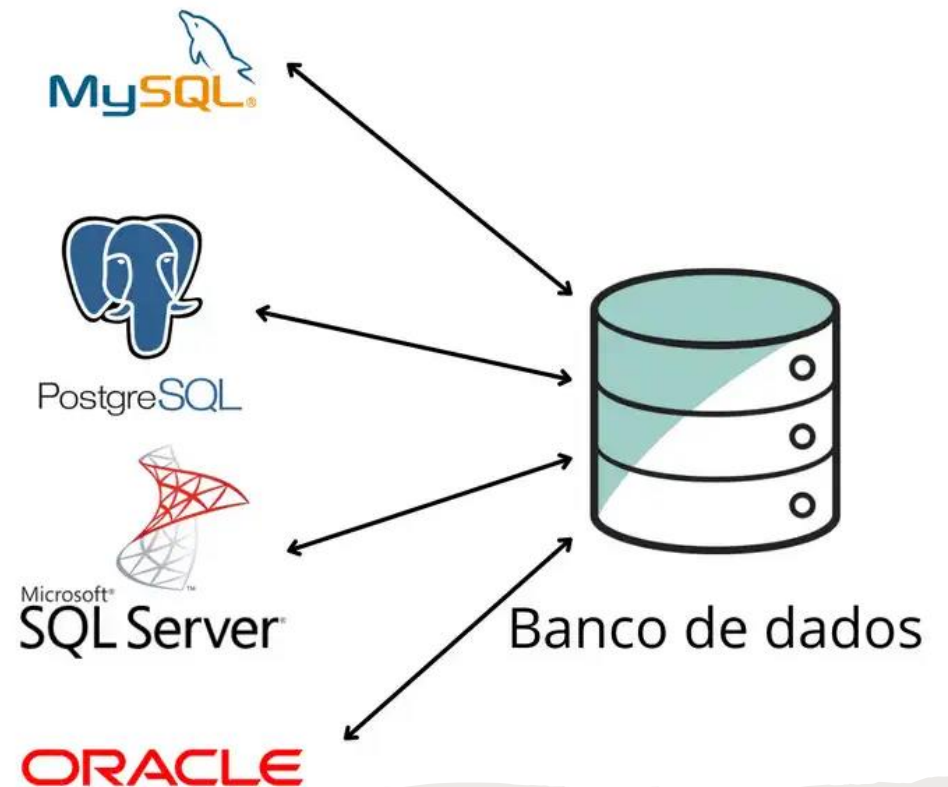
Módulo de Introdução Parte II
Cleiton Dias e Tiago Pascotto

Banco de dados

Serve para **armazenar, organizar e recuperar dados de forma eficiente.**

SGBDR (Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional)

- software que faz a ponte entre o banco de dados e o usuário/aplicação.
- Ele **organiza, protege e permite consultas e alterações** nos dados
- dados são organizados em **tabelas** (linhas e colunas), que podem se relacionar entre si.
- **MySQL, SQLServer, Oracle DB, Postgress, SQLite**



O que é uma tabela?

Similar a uma planilha dentro de um banco de dados, cada tabela tem:

- Colunas
(atributos/campos)
- Linhas
(tuplas/registros)

ID	NOME	IDADE	CIDADE	PAÍS
100	Maria	45	New York	EUA
101	José	32	São Paulo	Brasil
102	Paulo	78	Maringá	Brasil
103	Beto	17	Santos	Brasil
104	Julia	22	Lisboa	Portugal
105	Amanda	25	Paris	França

Tipos de Dados

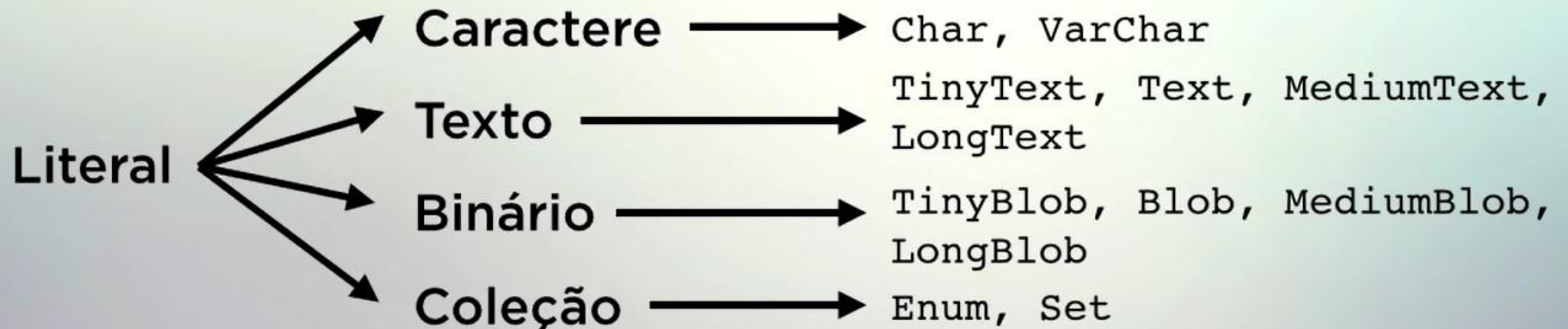
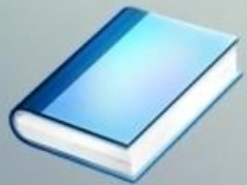
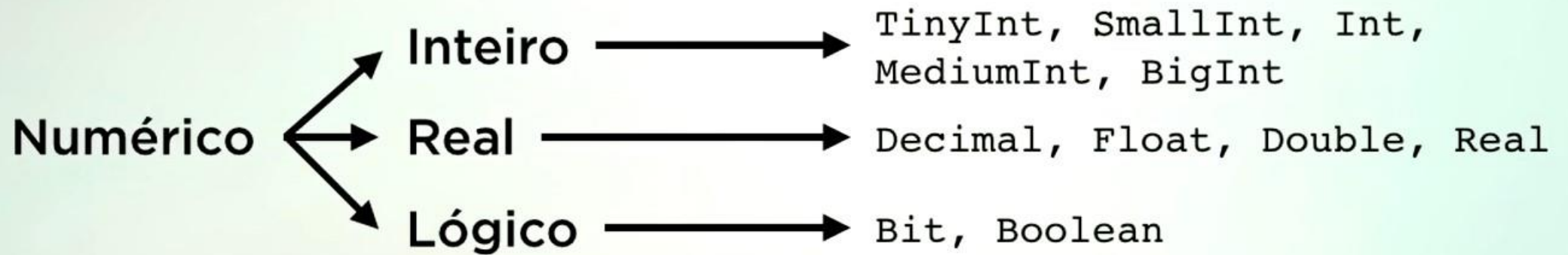
Quando criamos uma tabela em um banco de dados, precisamos definir **que tipo de informação** cada coluna vai armazenar.

Similar ao que fazemos quando estamos desenvolvendo em Java e precisamos declarar o tipo da variável, **em banco de dados precisamos declarar o tipo de dado que a coluna vai armazenar.**

Ex.:

- Idade → número inteiro.
- Nome → texto.
- Preço → número com casas decimais.
- Data de nascimento → data.

Tipos Primitivos





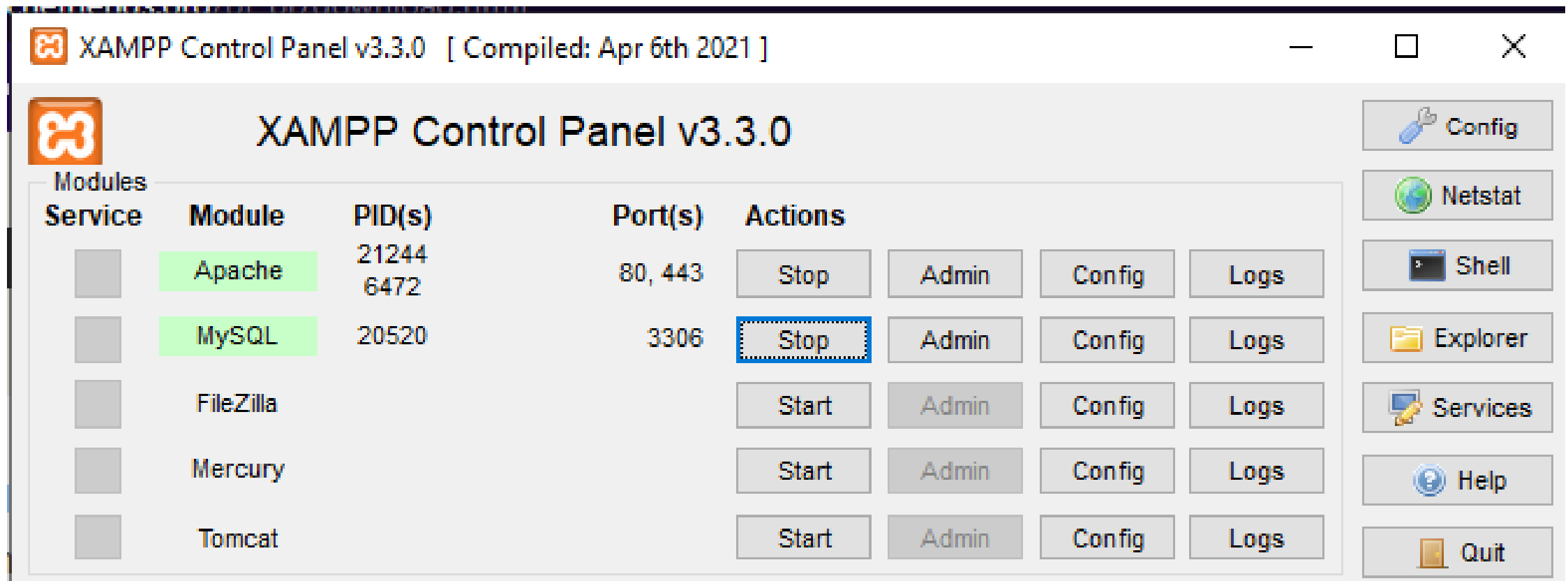


O banco de dados está “servindo dados”, por isso vamos precisar de um servidor para coloca-lo.

Durante as aulas vamos utilizar o XAMPP para simular um servidor.

Ligando o servidor....

Apache será o nosso Servidor, vamos ligar a opção dele e também a opção do MySQL.



HANDS ON

{ trust_ful } > > >

```
1 • CREATE DATABASE loja_pascotto;
2 • USE loja_pascotto;
3
4 • — CREATE TABLE Produtos (
5     id INT,
6     nome VARCHAR(100),
7     preco DECIMAL(10,2),
8     quantidade INT
9 );
```

Query 1 x



```
1 • ALTER TABLE Produtos ADD categoria VARCHAR(50);  
2  
3 • INSERT INTO Produtos (id, nome, preco, quantidade, categoria)  
4   VALUES (1, 'Camiseta', 39.90, 50, 'Vestuário');  
5  
6 • INSERT INTO Produtos (id, nome, preco, quantidade, categoria)  
7   VALUES (2, 'Notebook', 2500.00, 10, 'Eletrônicos');
```

Query 1 x



Limit to 1000 rows



1 • **SELECT** * **FROM** Produtos;



Result Grid



Filter Rows:

Export:



Wrap Cell Content:

	id	nome	preco	quantidade	categoria
▶	1	Camiseta	39.90	50	Vestuário
	2	Notebook	2500.00	10	Eletrônicos

Produtos 1 x

Professores

- Cleiton S Dias
- Thiago G Pascotto

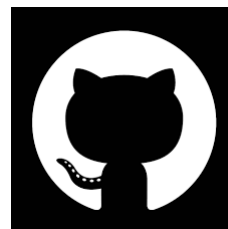




Contatos



cleitondsd



cleitondsd



(11) 9 3029-0421