

# Banco de Dados MySQL em PHP

---

Prof. Eduardo Lino  
[eduardo.lino@pucpr.br](mailto:eduardo.lino@pucpr.br)

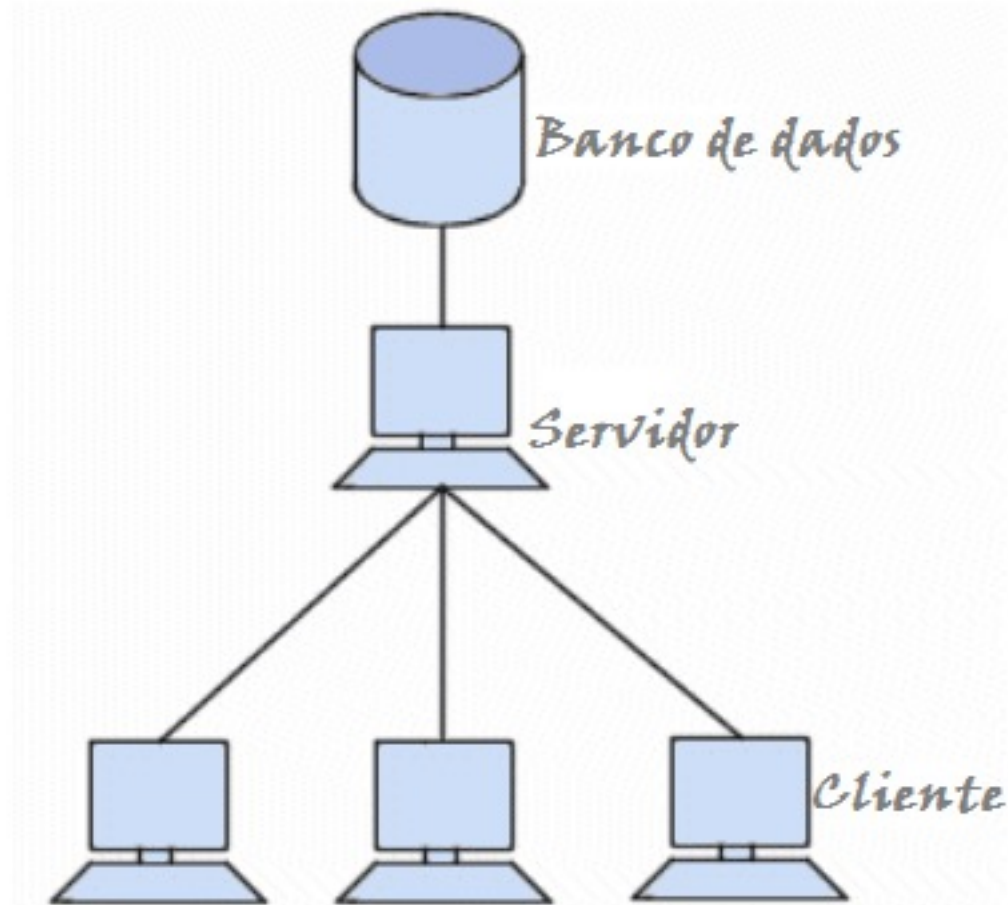
# O que é um Banco de Dados?

---

- Um banco de dados (em inglês, database) é um local onde é possível armazenar dados de maneira estruturada e com a menor redundância possível. Estes dados devem poder ser utilizados por programas e usuários diferentes. Assim, a noção básica de dados é acoplada a uma rede a fim de poder reunir estas informações, daí o nome **banco**.

# O que é um Banco de Dados?

---



# MySQL

---

- O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD), que utiliza a linguagem SQL.
- É atualmente um dos bancos de dados mais populares, com mais de 10 milhões de instalações pelo mundo.

# MySQL x PHP

- Conectar com o Banco de Dados:

```
$conexao = mysqli_connect("endereco:porta", "usuario", "senha", "nome_banco");
```

- **endereco:** localhost
- **usuario:** **usuario** de acesso ao banco de dados: root
- **senha:** senha de acesso ao banco de dados: root
- **nome\_banco:** nome do banco de dados que o usuário definiu.

```
$resultado = mysqli_query($conexao, "<query>");
```

# MySQL x PHP

---

- Interagir com o Banco de Dados:

```
$resultado = mysqli_query($conexao, "<query>");
```

- **<query>**: comando em sql para executar algo junto ao Banco de Dados.

# MySQL x PHP

---

- Exemplos de query:

```
mysqli_query($conexao, "INSERT INTO usuario(cpf, nome) VALUES ('99999999', 'Alan Turing') ");
```

```
mysqli_query($conexao, "INSERT INTO carro(montadora, modelo, ano) VALUES ('Fiat', 'Argo', 2018) ");
```

```
mysqli_query($conexao, "SELECT * FROM usuario");
```

# MySQL x PHP

---

- Obter o resultado de uma query:

```
$registro = mysqli_fetch_assoc($resultado);
```



# MySQL x PHP

---

- Obter o resultado de uma query:

```
$contador = 0;

while($registro = mysqli_fetch_assoc($resultado)) {
    $dados[$contador]["coluna"] = $registro["coluna"];
    $contador++;
}
```

# MySQL x PHP

---

- Fechar a conexão com o banco de dados:

```
mysqli_close($conexao);
```

# MySQL x PHP

---

- Retornar mensagem para o JavaScript:

```
$objetoJSON = json_encode($dados);  
echo $objetoJSON;
```

# Exercício em Sala

- Individualmente, deverá construir uma aplicação web completa, com os seguintes requisitos:
  1. Deverá possuir os seguintes campos:
    - Número Cartão de Crédito, Nome, CPF, Validade, Código de Segurança.
  2. Deverá utilizar fetch.
  3. Deverá armazenar todos os campos em uma tabela do banco de dados.
  4. Após armazenar, deverá retornar uma mensagem do PHP para o JavaScript, com o resultado:
    1. Compra realizada com sucesso!
    2. Houve algum problema com os dados do cartão de crédito.
  5. Mostrar mensagem no HTML da página.

# Contato

---

[eduardo.lino@pucpr.br](mailto:eduardo.lino@pucpr.br)