

Introdução Completa ao PHP

Curso de PHP: Fundamentos,
Exemplos Práticos e Conexão com
Banco de Dados

O que é PHP?

- PHP é uma linguagem de script open-source do lado do servidor, amplamente usada para o desenvolvimento web. É conhecida por sua facilidade de uso e integração com bancos de dados.

Configuração do Ambiente

- 1. Instale XAMPP ou WAMP para criar um servidor local.
- 2. Configure uma IDE como VS Code para facilitar a edição de código PHP.
- 3. Configure o Apache para ativar o PHP e acesse pelo localhost.

Primeiros Passos

- Teste o ambiente com 'Hello, World!':

```
<?php  
echo 'Hello, World!';  
?>
```

- Após criar o arquivo .php, acesse pelo navegador para ver a execução.

Variáveis e Tipos de Dados

- Variáveis em PHP começam com \$. Exemplos:

```
$nome = 'Alice';
```

```
$idade = 21;
```

```
$altura = 1.75;
```

```
$ligado = true;
```

- PHP suporta tipos como string, inteiro, booleano, float e array.

Operadores e Estruturas Condicionais

- PHP oferece operadores como +, -, ==. Exemplo de estrutura if:

```
if ($idade >= 18) {  
    echo 'Maior de idade';  
} else {  
    echo 'Menor de idade';  
}
```

Estruturas de Repetição

- Exemplo com loop 'for' e 'while':

```
for ($i = 0; $i < 5; $i++) {  
    echo $i;  
}
```

```
$i = 0;  
while ($i < 5) {  
    echo $i;  
    $i++;  
}
```

Funções e Escopo

- Funções permitem reutilizar código. Exemplo:

```
function saudacao($nome) {  
  return 'Olá, ' . $nome;  
}
```

```
$mensagem = saudacao('Alice');
```


Strings e Arrays

- Manipulação de strings e arrays:

```
$texto = 'PHP é interessante';  
$partes = explode(' ', $texto);  
echo count($partes);
```

Formulários HTML

- Interação com formulários usando PHP:

```
<form method='POST'>  
  <input type='text' name='nome'>  
  <input type='submit'>  
</form>
```

```
$nome = $_POST['nome'];
```

Banco de Dados com MySQL

- Conecte-se ao MySQL e execute consultas:

```
$conn = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=meu_db', $user, $pass);  
$query = $conn->query('SELECT * FROM usuarios');
```

Consultas Básicas no Banco de Dados

- Usando SQL básico com PHP:
- `$stmt = $conn->prepare('SELECT * FROM usuarios WHERE id = :id');`
- `$stmt->execute(['id' => 1]);`
- `$resultado = $stmt->fetch();`

Segurança e SQL Injection

- Evite SQL Injection com consultas preparadas:
- `$stmt = $conn->prepare('SELECT * FROM usuarios WHERE nome = :nome');`
- `$stmt->bindParam(':nome', $nome);`
- `$stmt->execute();`

Sessões e Cookies

- Gerencie sessões e cookies:
- `session_start();`
- `$_SESSION['usuario'] = 'Alice';`
- `setcookie('user', 'Alice', time()+3600);`