

PHP – Lógica de Programação

Cleiton Dias

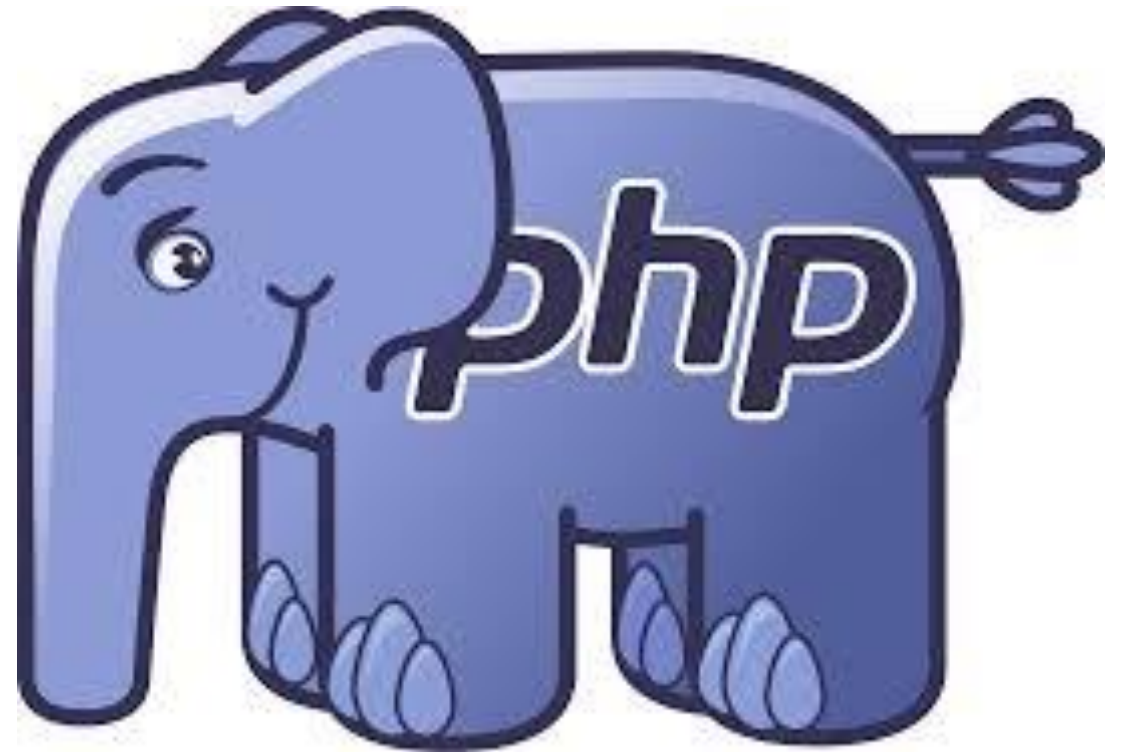
PWII



PHP

O PHP (um acrônimo recursivo para PHP: Hypertext Preprocessor)

É uma linguagem de script open source de uso geral, muito utilizada, e especialmente adequada para o desenvolvimento web e que pode ser embutida dentro do HTML.

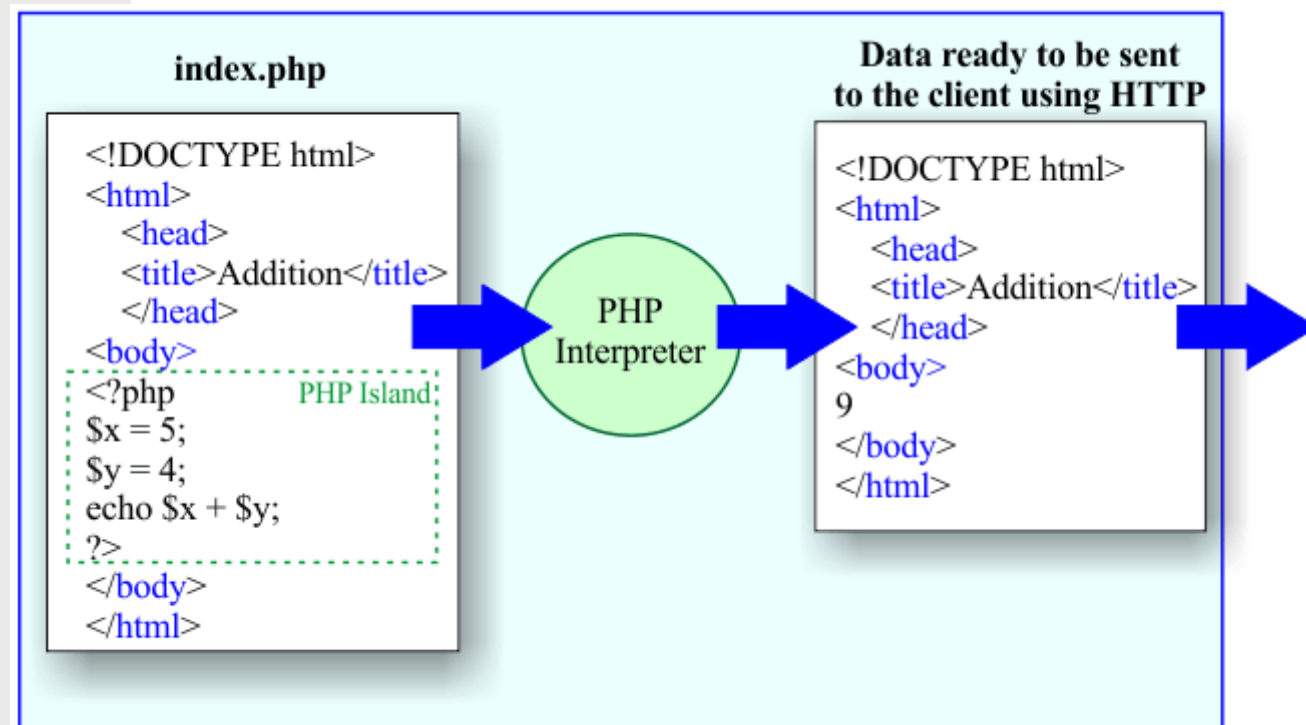


 index.php

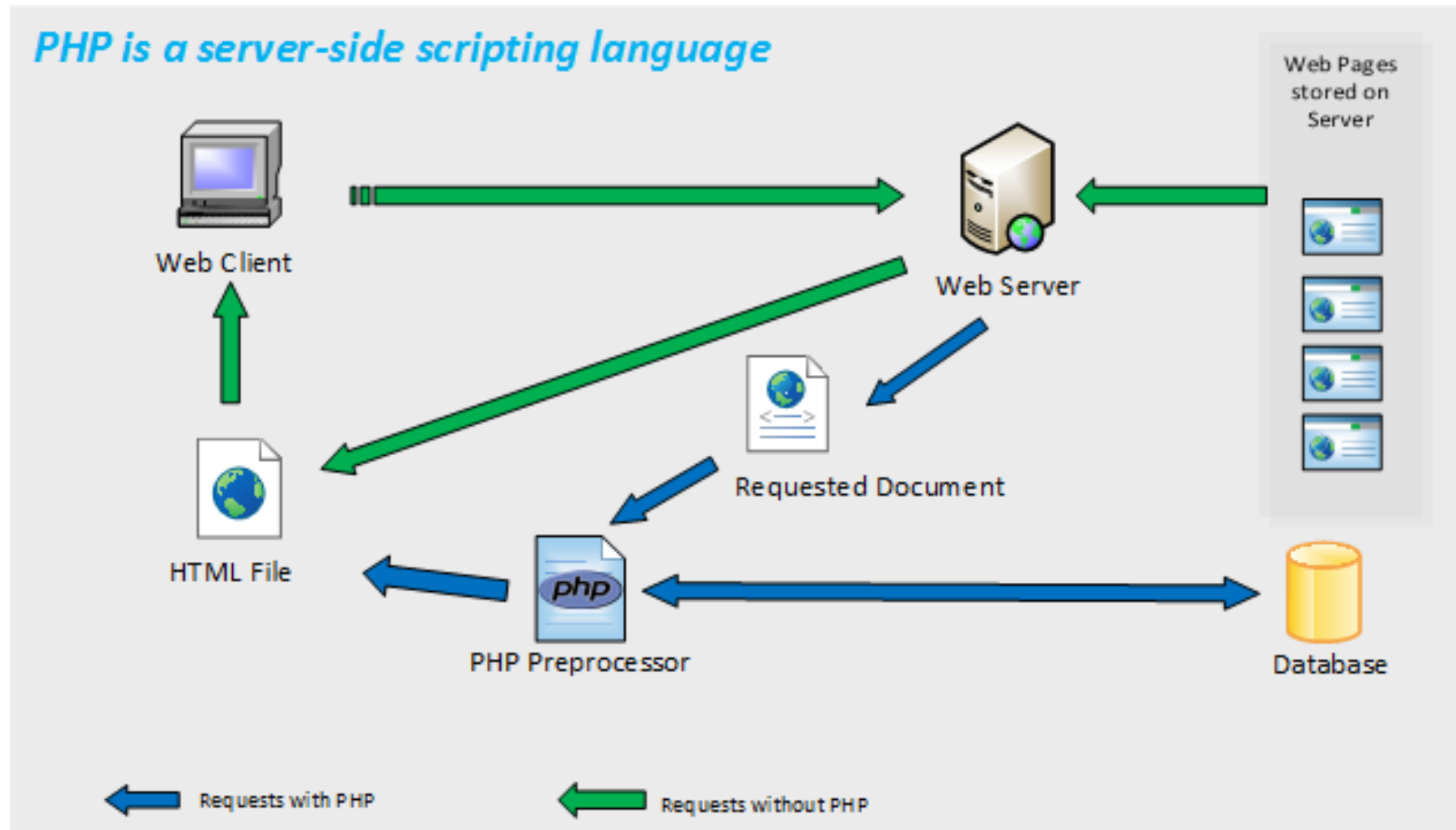
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>PWII</title>
7  </head>
8  <body>
9      <?php
10         echo "Olá, eu fiz um script utilizando PHP!";
11     ?>
12 </body>
13 </html>
```

Uso

O PHP é focado principalmente nos scripts do **lado do servidor**, portanto ele pode fazer qualquer coisa que qualquer outro programa pode fazer, como coletar dados de formulários, gerar páginas com conteúdo dinâmico ou enviar e receber cookies.



PHP é Server Side



PHP & MySQL

- PHP é compatível com diversos bancos, mas geralmente é utilizado junto ao MySQL, vamos utilizá-los durante as aulas.





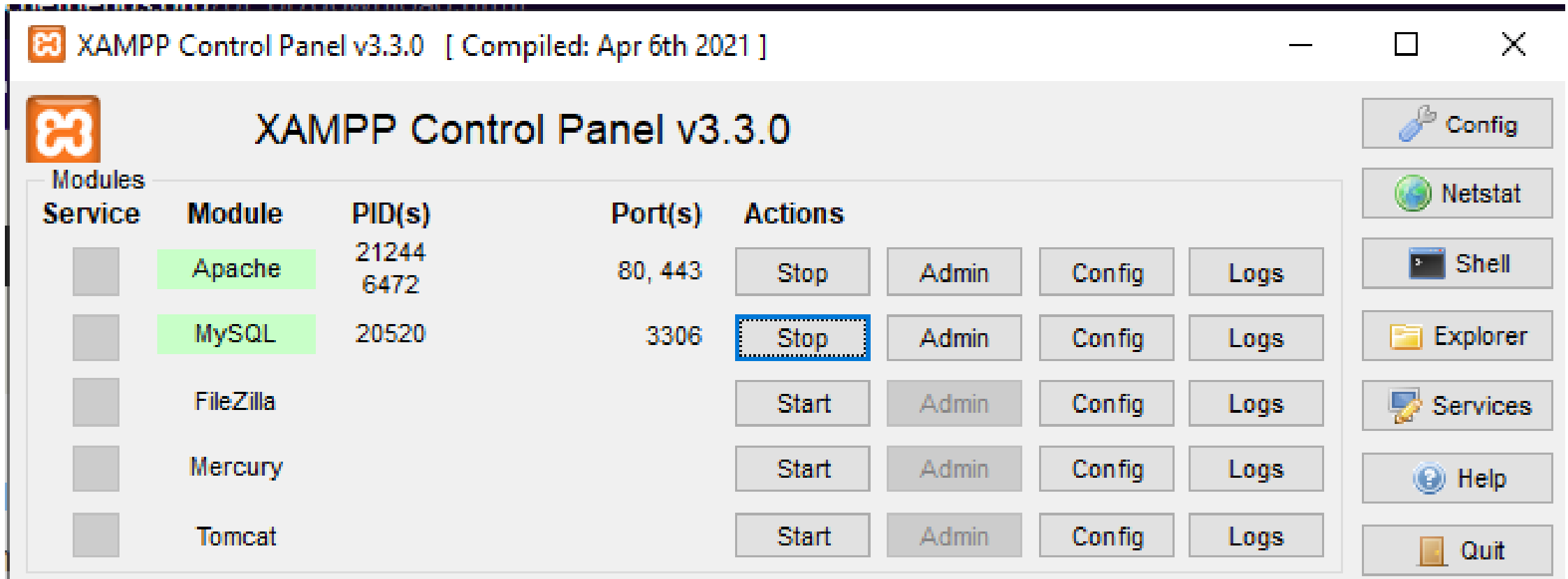
Executar o PHP



O PHP é uma linguagem server-side, ou seja, precisa ser executada em um servidor, 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.



| Service | Module | PID(s) | Port(s) | Actions |
|--------------------------|-----------|---------------|---------|---|
| <input type="checkbox"/> | Apache | 21244 6472 | 80, 443 | <input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/> |
| <input type="checkbox"/> | MySQL | 20520 | 3306 | <input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/> |
| <input type="checkbox"/> | FileZilla | | | <input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/> |
| <input type="checkbox"/> | Mercury | | | <input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/> |
| <input type="checkbox"/> | Tomcat | | | <input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/> |

E como roda?

Após rodar o apache, acesse o caminho: **C:\xampp\htdocs**
(o caminho no qual você realizou a instalação)

E cole o seu projeto lá.

```
<?php
```

```
//todo código PHP precisa estar dentro dessas tags
```

```
?>
```

Sintaxe Básica

TODO CÓDIGO PHP PRECISA ESTAR DENTRO DAS TAGS

Variáveis \$

As variáveis no PHP são representadas por um cifrão (\$) seguido pelo nome da variável. Os nomes de variável são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

\$ indica uma variável em PHP.

```
<?php
    //variáveis
    $nome = "Cleiton";
    $idade = 24; //inteiro
    $altura = 1.80; //real
    $isAluno = true; //booleano
?>
```

ECHO

Comando utilizado para escrever na tela, exemplo:

echo “olá”;

```
<?php
    //variáveis
    $nome = "Cleiton";

    echo $nome;
?>
```

```
$texto = "isso é diferente";
```

```
$Texto = "disso";
```

Dígitos Sensíveis

- PHP interpreta letras minúsculas e maiúsculas no nome das variáveis e classes.

```
$texto = "isso";  
$Texto = "disso";
```

```
echo "$texto é diferente $Texto";
```

```
$nome = "Cleiton";
```

```
echo "Meu nome é $nome";
```

Concatenando textos e variáveis

- Dentro das aspas, basta colocarmos a variável com o \$ que o PHP irá interpretar e exibir o valor da variável.


```
echo "pulando linha <br> linha quebrada";
```

Quebra de linha
nos textos

**
 realiza a quebra de linha,
exemplo:**

- **echo “pulando linha
 linha quebrada”**

```
//quebrando linhas
```

```
echo "<br><br><br><hr>";
```

```
//<br> = quebra de linha
```

```
echo "<br> nome: $nome <br> idade: $idade <br> altura: $altura";
```

| Operador | Nome | Função | Exemplo |
|----------|---------------|---------------------------------------|-----------|
| + | Adição | Adicionar uma variável na outra | \$a + \$b |
| - | Subtração | Subtrair a variável b de a | \$a - \$b |
| * | Multiplicação | Multiplicar b vezes a variável a | \$a * \$b |
| / | Divisão | Dividir b vezes a variável a | \$a / \$b |
| % | Módulo | Mostrar o resto da divisão de a por b | \$a % \$b |

Operadores aritméticos em PHP


```
/*
```

```
operadores
```

```
+ adição
```

```
- subtração
```

```
* multiplicação
```

```
/ divisão
```

```
% resto da divisão
```

```
*/
```

```
$numeroA = 80;
```

```
$numeroB = 30;
```

```
//exemplo de adição
```

```
$resultado = $numeroA + $numeroB;
```

```
echo "$numeroA + $numeroB = $resultado";
```

```
?>
```

(+) Adição

(-) Subtração

```
$numeroA = 100;
```

```
$numeroB = 90;
```

```
//exemplo de subtração
```

```
$resultado = $numeroA - $numeroB;
```

```
echo "$numeroA - $numeroB = $resultado";
```

(*) Multiplicação

```
$numeroA = 7;
```

```
$numeroB = 3;
```

```
//exemplo de divisão
```

```
$resultado = $numeroA * $numeroB;
```

```
echo "$numeroA * $numeroB = $resultado";
```

```
?>
```

(/) Divisão

```
$numeroA = 25;  
$numeroB = 5;  
  
//exemplo de divisão  
$resultado = $numeroA / $numeroB;  
  
echo "$numeroA / $numeroB = $resultado";
```


| Operador | Comparação |
|----------|------------------|
| = | Igual a |
| <> | Diferente de |
| < | Menor que |
| <= | Menor ou igual a |
| > | Maior que |
| >= | Maior ou igual a |

Operadores comparação

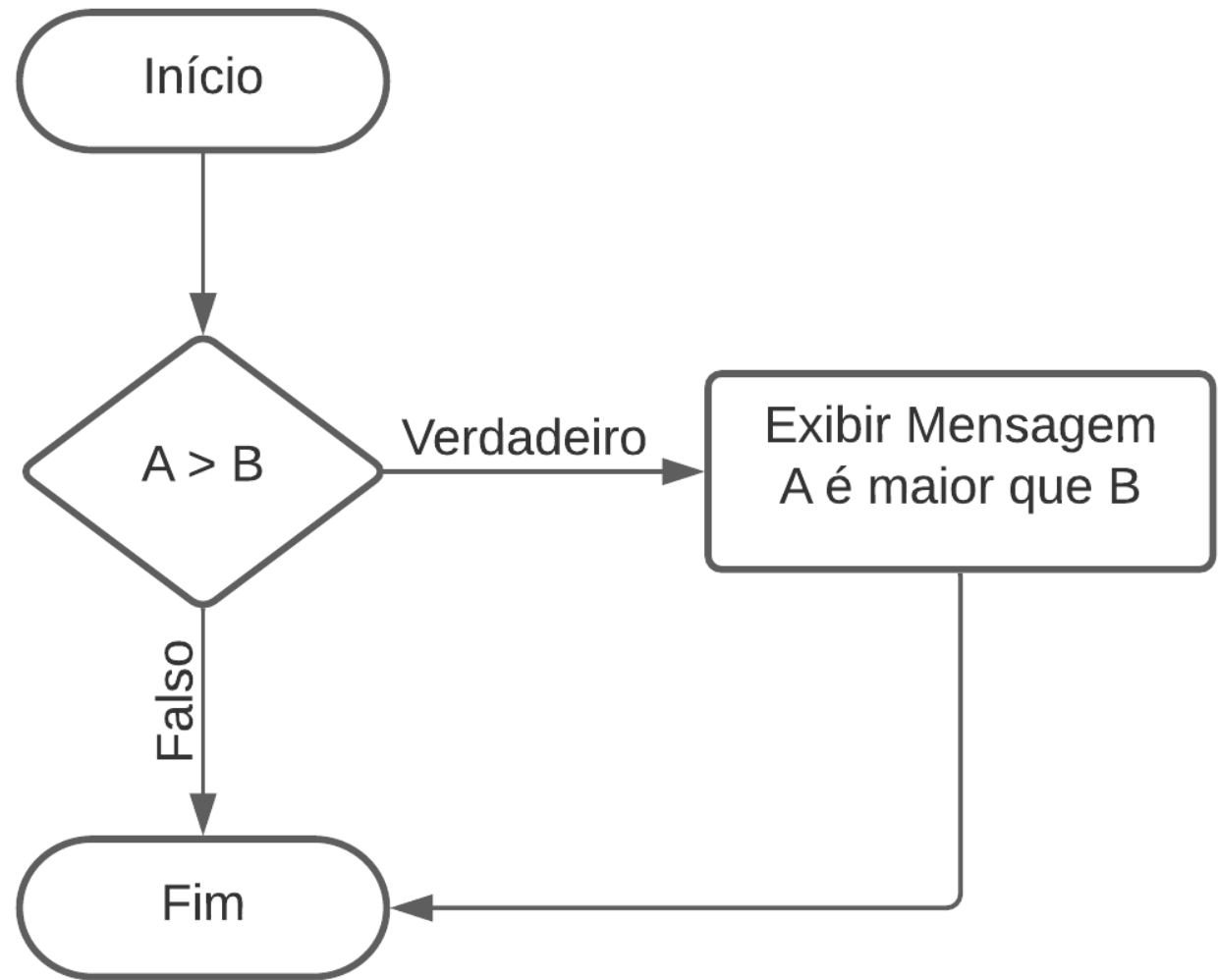
Revisão Operadores

Lógicos

| Operador | Ação |
|----------|-----------|
| && | And (E) |
| | Or (Ou) |
| ! | Not (Não) |

**Operadores
Lógicos**

Condicionais




```
//exemplo 1
$idade = 18;
if ($idade >= 18){
    echo "Maior de idade <br>";
}else{
    echo "Menor de idade <br>";
}
```

Verifica o valor de \$idade e decide se é adulto ou não.

Verifica se usuário possui acesso

```
//exemplo 2
$possuiAcesso = false;
if (!$possuiAcesso){
    echo "acesso negado <br>";
}else{
    echo "acesso autorizado <br>";
}
```



Validando média do aluno

```
//exemplo 3
$mediaAluno = 9;

if($mediaAluno >= 9){
    echo "Nota: MB";
}
else if($mediaAluno >= 7 && $mediaAluno <= 8){
    echo "Nota: B";
}
else if ($mediaAluno >= 5 && $mediaAluno < 7){
    echo "Nota: R";
}
else if ($mediaAluno >= 0 && $mediaAluno < 5){
    echo "Nota: I";
}
else{
    echo "Média Inválida";
}
```

Lendo dados do teclado

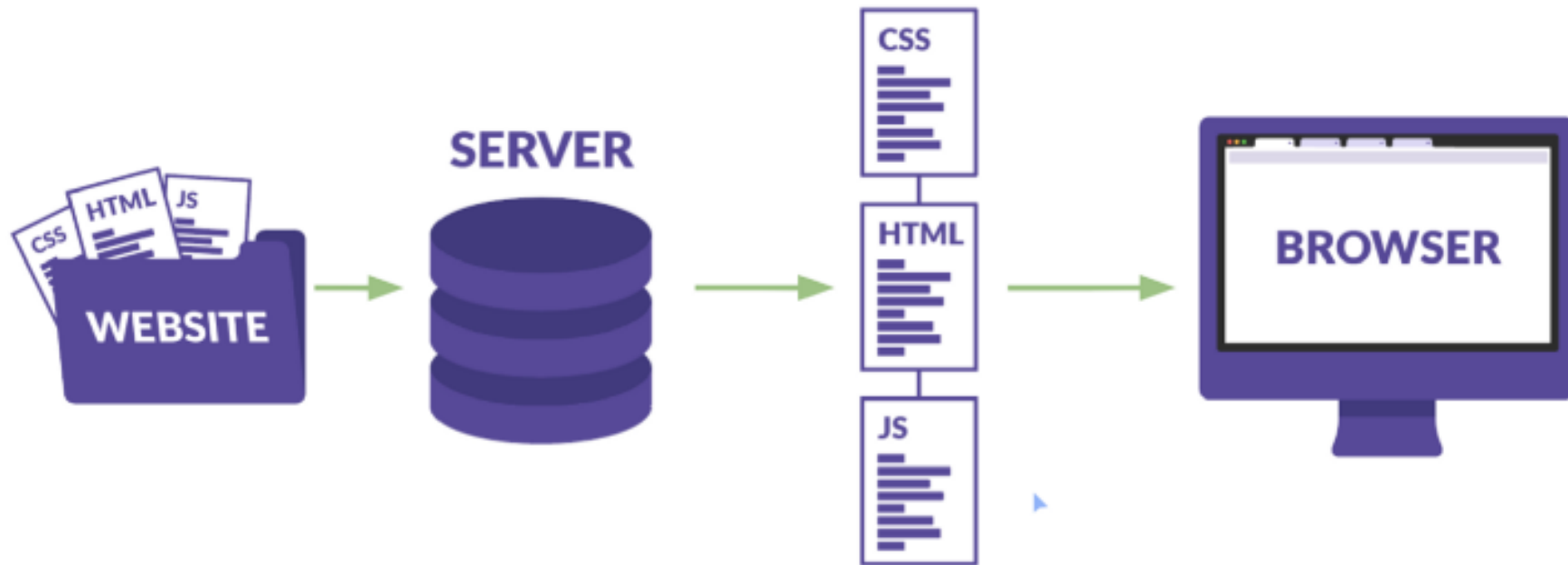


**Quem
requisita os
dados no dia a
dia?**



Client-Side


HOW THE WEB WORKS IN ESSENCE



Então vamos criar o formulário para ler os dados

Crie o arquivo
04_formulario.html

```
8  <body>
9  <form>
10     <h1>Validando se o usuário é de maior </h1>
11     <hr>
12
13     Nome: <input type="text" name="nome"/> <br>
14     Idade: <input type="number" name="idade"/> <br>
15
16     <input type="submit" value="Verificar"/>
17 </form>
18 </body>
19 </html>
20
```



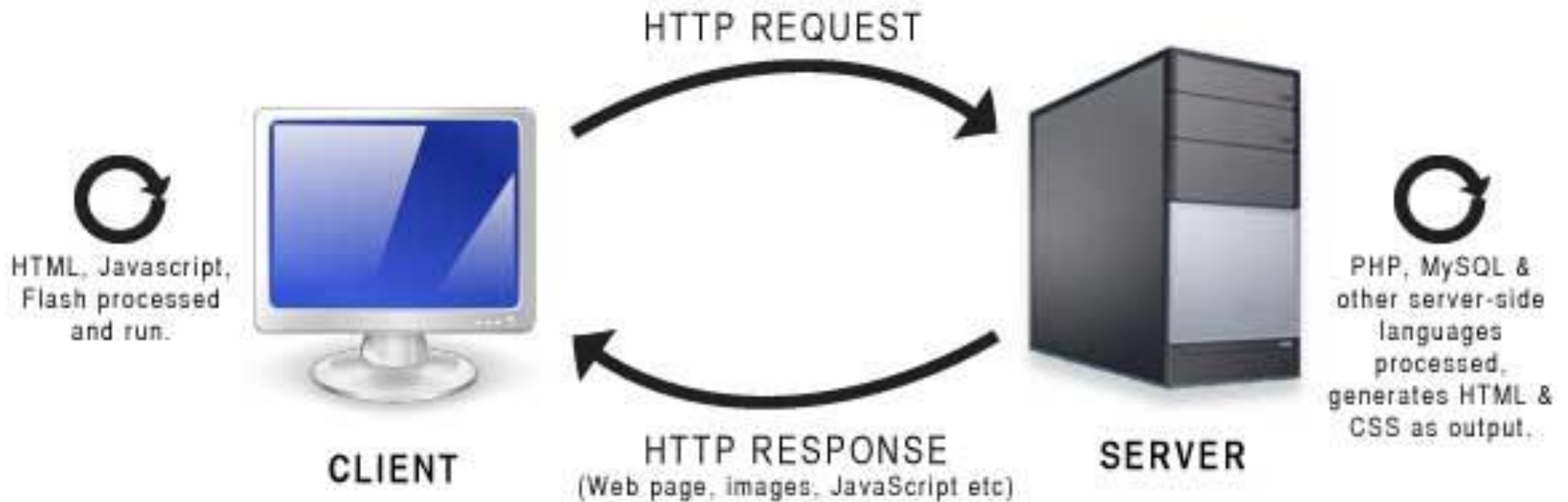
Client-side renderizado no navegador

Validando se o usuário é de maior

Nome:

Idade:

Quem vai verificar se é maior ou não?







Vamos criar o arquivo **04_exercicio.php**

```
<body>  
  <form method="POST" action="04_exercicio.php" >
```

Como dizemos ao HTML que o PHP tem que verificar?

Através do **ACTION** do formulário.

Vamos inserir no **ACTION**, qual script que irá receber a requisição do formulário.

Nesse caso, vamos usar o método **POST**, pois estamos inserindo dados.


```
<body>
  <form method="POST" action="04_exercicio.php" >

    <h1>Validando se o usuário é de maior </h1>
    <hr>

    Nome: <input type="text" name="nome"/> <br>
    Idade: <input type="number" name="idade"/> <br>

    <input type="submit" value="Verificar"/>
  </form>
</body>
</html>
```



```
1  <?php
2
3  //declarar duas variaveis e atribuir a elas
4  //o valor que foi digitado no POST do formulário.
5
6  //na var nome, vamos receber o que foi digitado no campo nome do form
7  $nome = $_POST["nome"];
8
9  $idade = $_POST["idade"];
10
11  //verificando se a idade é adulto ou não
12  if($idade >= 18){
13      echo "Olá $nome, você é adulto e possui $idade anos <br>";
14  }else{
15      echo "Olá $nome, você é menor de idade e possui $idade anos <br>";
16  }
17
18  
19  ?>
```

`$_POST`

CAPTURA OS DADOS ENVIADOS COM O method="POST"

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

```
$idade = $_POST["idade"];
```

Desafio

- Crie um site capaz de ler o nome do aluno suas 4 notas, após ler as notas calcule a média do aluno.
- Média ≥ 9 ou ≤ 10 , **nota = MB (Muito bom)**.
- Média ≥ 7 ou ≤ 8 , **nota = B (bom)**.
- Média ≥ 5 ou < 7 , **nota = R (regular)**.
- Média ≥ 0 ou < 5 , **nota = I (~~incrível~~ insatisfatório)**.

Imprimir, exemplo: “Josefino, sua nota foi MB, média 9.0;

Deverá ser realizada a lista de exercícios

- Disponibilizado em:
 - https://github.com/CleitonDsd/2-MOD-DS_2024/blob/main/2_Web_PWII/exercicios-php/06_Lista_Exercicios_Logica.pdf

Tem muitas coisas
que podemos
aprender...



Contatos



cleitondsd



cleitondsd



(11) 9 3029-0421