

Iniciando a carreira com PHP – aula 03

Instrutor: Jefferson Teixeira Gonçalves
Maio/2023

Boa noite!!!! Começamos já ;)

Quem ainda não conseguiu instalar o XAMPP e o VSCODE, se puder
adiantar seria muito legal !

Antes de iniciar:

- Conseguiram rodar os programas enviados?
- Dúvidas?

1. Um pouquinho mais sobre arrays

- Um pouco de revisão sobre arrays e array associativos:
 - Representam um grupo (uma matriz, como no conceito da matemática) de dados
 - Os array associativos usam o conceito de <chave = valor>

1. Um pouquinho mais sobre arrays

```
<?php
$varArrayNormal = [1,2,3,4,5];
echo 'Mostrando um array normal: <br>';
echo "Valor do primeiro item: $varArrayNormal[0] <br>";
echo "Valor do primeiro item: $varArrayNormal[1] <br>";
echo "Valor do primeiro item: $varArrayNormal[2] <br>";
echo "Valor do primeiro item: $varArrayNormal[3] <br>";
echo "Valor do primeiro item: $varArrayNormal[4] <br>";
echo "<br>";
echo "<br>";
$varArray = ['quantidadeFrutas' => 3 , 'quantidadeVerduras' => 2, 'quantidadeOutros' => 10];

echo "Array associativo: <br>";
echo "Valor do primeiro item (quantidadeFrutas): $varArray[quantidadeFrutas] <br>";
echo "Valor do primeiro item (quantidadeVerduras): $varArray[quantidadeVerduras] <br>";
echo "Valor do primeiro item (quantidadeOutros): $varArray[quantidadeOutros] <br>";

?>
```


2. Variáveis

Conceito:

O que são as variáveis na programação?

Variável é o nome utilizado para definir um ou mais valores que são manipulados pelos programas durante a sua operação. O nome "variável" é utilizado por ser um tipo de conteúdo que pode apresentar diferentes valores enquanto o sistema está em execução. Tudo dependerá do comando do usuário e o tipo de operação que é realizado.


2. Variáveis

- É como fazemos para guardar valores e ter uma referência deles na memória
- São nomeadas no PHP iniciando com o símbolo \$
- Exemplo: `$nome = "Jefferson";`
- Pode conter qualquer tipo de dado
- Pode ter o valor alterado no decorrer da execução do sistema

2. Variáveis

Variáveis de variáveis:

-> Uso de macro substituição para nomear variáveis

variaveis >  variavesDeVariaveis.php

```
1  <?php
2
3  $variavel1 = 'teste';
4  $$variavel1 = 20;
5
6  echo '$variavel1 = ';
7  echo $variavel1;
8  echo "<br>";
9  echo '$$variavel1 = ';
10 echo $$variavel1;
11
12 echo "<br>";
13 echo '$teste = ';
14 echo $teste;
```


2. Variáveis

Variáveis por referência:

- Uma variável que usa o valor de outra por referência
- O símbolo para atribuição é =&
- Caso o valor de uma delas (variável referenciada ou a que está usando a referência) o valor da outra também muda

Exemplo:

```
$X = 1;
```

```
$y =& $x;
```


2. Variáveis

Variáveis por referência:



2. Variáveis

Escopo de variáveis:

- Onde a variável tem visibilidade e valor
- Local: declarada dentro de uma função
- Global: declarada fora de funções
- Static: valor declarado na função, mas que mantém seu valor após a chamada da função
- Parâmetros de função: variáveis passadas na chamada da função e que podem ser usadas por ela

2. Variáveis

Exemplos sobre escopo de variáveis:

```
#!/usr/bin/php
$variavelExemplo = "Global!!";

echo "Mostrando o escopo da variável global: <br>";
echo $variavelExemplo;

function testeDeEscopo(){
    $variavelExemplo = "Local";
    echo "Mostrando o escopo da variável local: <br>";
    echo $variavelExemplo;
}

testeDeEscopo();
```


2. Escopo STATIC

Mantém o valor da variável mesmo após a execução da função:

```
<?php
function testeDeEscopo(){
    $variavelNormal = 0;
    $variavelNormal++;
    echo "Mostrando variável local normal: <br>";
    echo $variavelNormal;
    echo "<br>";
}
testeDeEscopo();
testeDeEscopo();
testeDeEscopo();

function testeDeEscopoStatic(){
    static $variavelNormal = 0;
    $variavelNormal++;
    echo "Mostrando variável local static: <br>";
    echo $variavelNormal;
    echo "<br>";
}

testeDeEscopoStatic();
testeDeEscopoStatic();
testeDeEscopoStatic();
```


2. Variáveis

Parâmetros de funções:

- Também considerados tipos de variáveis
- Podemos criar funções com valores dinâmicos
- Podem ser alterados a cada chamada da função
- Podem ser passados mais de um valor por função

3. Expressões e Operadores

Expressão:

- Instrução de código que será avaliada e resultará em um valor
- Uma simples impressão de texto é uma expressão
- Somas ou qualquer outra operação matemática também

Operadores:

- Recursos que utilizamos para compor expressões
- Alguns deles: +, -, **, /, ++, >, etc
- Um novo valor é gerado ou também um booleano é retornado

3. Expressões e operadores

Ordem dos operadores:

- Mesma ordem que na Matemática
- Podemos utilizar () para separar operações