

BES - Programação WEB

Comunicação Cliente-Servidor

Módulo: PHP - Sintaxe

Prof. Maicris Fernandes - Set/2022

PHP - Sintaxe

Criando arquivos .php

- Os arquivos de PHP devem ter a extensão .php
- Os mesmos devem ser criados na pasta que o servidor acessa
- A página de execução padrão dentro da pasta tem o nome index.php
- Para delimitar um código PHP use:

```
1  <?php
2  |      echo 'Primeiro exemplo PHP';
3  ?>
```

PHP - Sintaxe

Comentários

- Comentários podem ser efetuados em linha simples com aspas duplas

```
1 <?php
2     // Comentário em linha simples
3 ?>
```

- Comentários de várias linhas podem ser delimitados por `/* */`

```
1 <?php
2     /*
3         Comentário em
4         várias
5         linhas seguidas
6     */
7 ?>
```

PHP - Sintaxe

Variáveis - Nomes válidos

- `$_myName` => Nome válido
- `$myName` => Nome válido
- `$_myvar` => Nome válido
- `$myVar21` => Nome válido
- `$_1Big` => Nome inválido => underscore deve ser seguido de uma letra
- `$1Big` => Nome inválido => deve começar com uma letra ou underscore
- `$_er-t` => Nome inválido => contém um caracter não alfanumérico (-)

PHP - Sintaxe

Variáveis - Acesso

```
1  <?php
2      // Variáveis => Acesso
3      $numberOfCities = 10;
4      echo "The number of cities is $numberOfCities.";
5  ?>
```

Variáveis - Mudando o tipo de dado

```
1  <?php
2      // Variáveis => Mudando o tipo de dado
3      $myNumber = 6;          // variável do tipo inteiro
4      $myNumber = "six";     // variável agora mudou para tipo String
5  ?>
```

PHP - Sintaxe

Variáveis - Verificando se uma variável foi inicializado

```
1  <?php
2      // Variáveis => Verificando se uma variável foi inicializada
3      $myVariable = "Olá, mundo";
4
5      if (isset($myVariable)) {
6          echo "A variável foi inicializada com o valor $myVariable.";
7      }
8      else {
9          echo "A variável não foi inicializada.";
10     }
11  ?>
```

A variável foi inicializada com o valor Olá, mundo.

PHP - Sintaxe

Constantes - Definindo

```
1  <?php
2      // Constantes => Definindo
3      define ('MY_CONSTANT', 10);
4  ?>
```

PHP - Sintaxe

Constantes - Verificando se uma constante foi definida

```
1  <?php
2      // Constantes => Verificando se uma constante foi definida
3      define ('MY_CONSTANT', 10);
4
5      if (defined('MY_CONSTANT')) {
6          echo "A constante foi denida com o valor " . MY_CONSTANT;
7      }
8      else {
9          echo "A constante não foi definida";
10     }
11  ?>
```

A constante foi denida com o valor 10

PHP - Sintaxe

Constantes - Usando uma variável como nome de constante

```
1  <?php
2      // Constantes => Usando uma variável como nome de constante
3      define ('MY_CONSTANT', "Esta é uma string constante.");
4      $constantName = 'MY_CONSTANT';
5
6      if (defined ( $constantName )) {
7          echo "O valor de $constantName é " . constant($constantName);
8      }
9      else {
10         echo "$constantName constant is not defined.";
11     }
12  ?>
```

O valor de MY_CONSTANT é This is a constant string.

PHP - Sintaxe

Constantes pré-definidas do PHP

Nome da constante	Descrição
__LINE__	Contém o número da linha em execução no arquivo PHP (ou include)
__FILE__	Contém o nome do arquivo (ou include) onde o PHP está sendo executado
__FUNCTION__	Contém o nome da função PHP que está sendo executada
__CLASS__	Contém o nome da classe PHP que está sendo usada
__METHOD__	Contém o nome do método da classe PHP que está sendo usado
PHP_VERSION	Contém a versão do PHP que está sendo usado
PHP_OS	Contém o nome do sistema operacional que está hosteando o PHP

PHP - Sintaxe

Constantes pré-definidas do PHP - Exemplo

```
1  <?php
2      // Constantes Pré-definidas do PHP
3      echo "Arquivo: " . __FILE__ . '<br>';
4      echo "Versão: " . PHP_VERSION . '<br>';
5      echo "OS: " . PHP_OS . '<br>';
6  ?>
```

Arquivo: /opt/lampp/htdocs/bes_2022b/teste.php
Versão: 8.1.6
OS: Linux

PHP - Sintaxe

Constantes matemáticas

Nome da constante	Descrição
M_E	Valor de e
M_EULER	Valor da constante de Euler
M_LNPI	Logaritmo natural de PI
M_LN2	Logaritmo natural de 2
M_LN10	Logaritmo natural de 10
M_LOG2E	Logaritmo na base 2 de e
M_LOG10E	Logaritmo na base 10 de e
M_PI	Valor de PI
M_PI_2	Valor de $\text{PI}/2$
M_PI_4	Valor de $\text{PI}/4$
M_1_PI	Valor de $1/\text{PI}$
M_2_PI	Valor de $2/\text{PI}$
M_SQRTPI	Valor da raiz quadrada de PI
M_2_SQRTPI	Valor de $2/\text{raiz quadrada de PI}$
M_SQRT2	Raiz quadrada de 2
M_SQRT3	Raiz quadrada de 3
M_SQRT1_2	Raiz quadrada de $1/2$

PHP - Sintaxe

Operadores de atribuição

Operador	Descrição
=	Atribui o valor da direita ao operando da esquerda
+=	Soma o valor do operando da esquerda com o valor da direita, e armazena no operando da esquerda
-=	Subtrai o valor do operando da esquerda com o valor da direita, e armazena no operando da esquerda
*=	Multiplica o valor do operando da esquerda com o valor da direita, e armazena no operando da esquerda
/=	Divide o valor do operando da esquerda com o valor da direita, e armazena no operando da esquerda
%=	Calcula o resto da divisão do valor do operando da esquerda pelo valor da direita, e armazena no operando da esquerda
.=	Concatena o valor do operando da esquerda com o valor da direita, e armazena no operando da esquerda

PHP - Sintaxe

Operadores matemáticos

Operador	Descrição
+	Adição - Soma os dois operandos
-	Subtração - Subtrai os dois operandos
*	Multiplicação - Multiplica os dois operandos
/	Divisão - Divide os dois operandos
%	Modulação - Calcula o resto da divisão entre os dois operandos

PHP - Sintaxe

Operadores de comparação

Operador	Descrição
==	Retorna true se os operandos forem iguais
!=	Retorna true se os operandos forem diferentes
<>	Retorna true se os operandos forem diferentes
===	Retorna true se os valores dos operando forem iguais em valor e tipo
!==	Retorna true se os valores dos operando forem diferentes em valor ou tipo
<	Retorna true se o operando da esquerda for menor que o operando da direita
>	Retorna true se o operando da esquerda for maior que o operando da direita
<=	Retorna true se o operando da esquerda for menor ou igual ao operando da direita
>=	Retorna true se o operando da esquerda for maior ou igual ao operando da direita

PHP - Sintaxe

Operadores lógicos

Operador	Descrição
&&	Executa uma operação AND entre os operandos
 	Executa uma operação OR entre os operandos
xor	Executa uma operação XOR (OR exclusivo) entre os operandos

PHP - Sintaxe

Operadores de incremento/decremento

Operador	Descrição
++\$var	Incrementa o valor da variável em 1 antes de usar seu valor
--\$var	Decrementa o valor da variável em 1 antes de usar seu valor
\$var++	Incrementa o valor da variável em 1 após usar seu valor
\$var--	Decrementa o valor da variável em 1 após usar seu valor