



Introdução

Prof. Anderson Henrique

Capítulo 1

PHP Útil Para:

Com PHP você pode criar seu próprio sistema web.

Este tutorial ensina a introdução a linguagem PHP.

PHP é fácil de aprender - você vai gostar.

PHP Introdução

O que é PHP?

- PHP é uma linguagem de programação 100% voltada para a web.
- PHP significa PreProcessor Hipertext.
- O PHP é uma linguagem de programação interpretada.
- Podemos programar de forma estruturada ou orientada a objetos.

Extensões de arquivos

Abaixo temos os tipos de extensões de arquivos no PHP:

.php	Arquivo PHP contendo um programa.
.class.php	Arquivo PHP contendo uma classe.
.inc.php	Arquivo PHP a ser incluído em outro arquivo.

Delimitadores de código

O código de um programa em PHP deve estar contido entre os seguintes delimitadores:

<?php

código;

código;

?>

Cada linha do código deve finalizar com ponto-e-vírgula.

Comentando o código

O código de um programa PHP pode receber comentários seguindo a seguinte regra:

//	Para comentar uma única linha
#	Para comentar uma única linha
/* */	Para comentar diversas linhas
/** */	Para documentar o código

Comandos de saída

echo

É um comando que imprime uma ou mais variáveis no console.

```
9    $11 = 'a';  
10   $12 = 'b';  
11   $13 = 'c';  
12   echo $11, $12, $13;
```


print

É uma função que imprime uma string no console.

```
18 print('abc');
```

var_dump()

Imprime o conteúdo de uma variável de forma explanativa, muito comum para se realizar debug.

```
25 $vetor = array('Palio', 'Corsa', 'Gol', 'Fiesta');  
26 var_dump($vetor);
```

print_r()

Imprime o conteúdo de uma variável de forma explicativa, mas em um formato mais legível para o programador, com os conteúdos alinhados e suprimindo os tipos de dados.

```
34 print_r($vetor);
```

Variáveis



São identificadores utilizados para representar valores mutáveis e voláteis, que só existem durante a execução do programa. Elas são armazenadas na memória RAM e seu conteúdo é destruído após a execução do programa. Para criar uma variável em PHP, precisamos atribuir-lhe um nome de identificação, sempre precedido pelo caractere **cifrão (\$)**.

```
12 $nome = "João";  
13 $sobrenome = "da Silva";  
14 echo "$sobrenome, $nome";
```



Podemos ter em nosso código-fonte nomes de variáveis que podem mudar de acordo com determinada situação. Neste caso, não só o conteúdo da variável é mutável, mas também seu nome. Para isso, utilizamos o conceito de variáveis variantes. Sempre que utilizarmos dois sinais de cifrão(\$\$) precedendo o nome da variável, o PHP irá referenciar uma variável representada pelo conteúdo da primeira.

```
31  $variavel = 'nome';  
    $$variavel = 'Maria';  
    echo $nome;
```

Quando uma variável é atribuída a outra, sempre é criada uma nova área de armazenamento na memória. Apesar de \$b receber o valor de \$a, após qualquer modificação em \$b, \$a continua com o mesmo valor.

```
38  $a = 5;  
     $b = $a;  
     $b = 10;  
41  echo $a, $b;
```

Para criar referência entre variáveis, ou seja, duas variáveis apontando para a mesma região da memória, a atribuição deve ser precedida pelo operador &. Assim qualquer alteração reflete na outra.

```
48  $c = 5;  
     $d = &$c;  
     $d = 10;  
51  echo $c, $d;
```

Obs.: A linguagem PHP é case sensitive, ou seja, diferencia letras maiúsculas e minúsculas.

Tipos de variáveis

Tipo booleano

Expressa um valor lógico que pode ser verdadeiro ou falso. Para especificar um valor booleano, utilize as palavras-chave **TRUE** ou **FALSE**.

```
8      $exibir_nome = TRUE;
9
10  if($exibir_nome) {
11      echo 'José da Silva';
12  }
```


Quando utilizamos os operadores relacionais, esta comparação também retorna um valor booleano (TRUE ou FALSE). O conteúdo da variável \$vai_chover é do tipo boolean.

```
19  $umidade = 91;  
20  $vai_chover = ($umidade > 90);  
21  
22  if($vai_chover){  
23      echo 'Está chovendo';  
24  }
```

Tipo numérico

Números podem ser especificados em notação decimal (base 10), hexadecimal (base 16) ou octal (base 8), opcionalmente precedido de sinal (+ ou -).

```
33 //número decimal
34 $dec = 1234;
35 //número octal (equivalente a 83 em decimal)
36 $oct = 0123;
37 //número hexadecimal (equivalente a 26 em decimal)
38 $hex = 0x1A;
39 //ponto flutuante
40 $flo = 1.234;
41 //notação científica
42 $cie = 4e23;
```

Tipo string

É uma cadeia de caracteres alfanuméricos. Para declará-los podemos utilizar aspas simples " ou aspas duplas "".

```
49 $str_s = 'Isto é um teste';  
50 $str_d = "Isto é um teste";
```

Tipo array

É uma lista de valores armazenados na memória, os quais podem ser de tipos diferentes e podem ser acessados a qualquer momento, pois cada valor é relacionado a uma chave. Um array também pode crescer de forma dinâmica com a adição de novos itens.

```
59 $carros = array('Palio', 'Corsa', 'Gol');  
60 echo $carros[1];
```

Tipo objeto

É uma entidade com um determinado comportamento definido por seus métodos (ações) e propriedades (dados). Para criar um objeto deve-se utilizar o operador new.

```
68 class Computador{
69     var $cpu;
70     function ligar(){
71         echo "Ligando computador a {$this->cpu}...";
72     }
73 }
74 $obj = new Computador;
75 $obj->cpu = "500Mhz";
76 $obj->ligar();
```

Tipo recurso

Recurso (resource) é uma variável especial que mantém referência de recurso externo. Recursos são criados e utilizados por funções especiais, como abrir um arquivo no modo leitura, retorna uma variável de referência do tipo recurso.

```
85 $ponteiro = fopen("06 - tipos_variaveis.php", "r");  
86 var_dump($ponteiro);
```

Tipo NULL

A utilização do valor especial NULL significa que a variável não tem valor. NULL é o único valor possível do tipo NULL.

```
93     $nulo = NULL;
94     if(is_null($nulo)){
95         echo 'É do tipo NULL';
96     }
```

Constantes

Uma constante é um valor que não sofre modificações durante a execução do programa. Ela é representada por um identificador, assim como as variáveis, com a exceção de que só pode conter valores escalares (boolean, inteiro, ponto flutuante, string). Um valor escalar não pode ser composto de outros valores, como vetores ou objetos. Você pode definir uma constante utilizando a função `define()`.

```
107 define("MAXIMO_CLIENTES", 100);  
108 echo MAXIMO_CLIENTES;
```


Requisição de arquivo

Em linguagens de script como o PHP, frequentemente precisamos incluir dentro de nossos programas outros arquivos com definições de funções, constantes, configurações, ou mesmo carregar um arquivo contendo a definição de uma classe. Para atingir esse objetivo no PHP, podemos fazer uso de um dos seguintes comandos:

<code>include <arquivo></code>	<code>include_once <arquivo></code>
<code>require <arquivo></code>	<code>require_once <arquivo></code>

```
17 include 'quadrado.inc.php';  
18 echo quadrado(4);
```