

Desenvolvimento Web II

Prof. Orlando Saraiva Júnior
orlando.nascimento@fatec.sp.gov.br

PHP

Uma breve revisão

Um programa PHP

Normalmente um programa php tem a extensão **.php**

Entretanto, não é incomum encontrarmos extensões **.class.php** para armazenar classes ou **.inc.php** em projetos mais antigos.

Fonte: comando_saida.php

O que observar:

Comandos utilizados para gerar uma saída na tela (output).

Fonte: variaveis.php

Variáveis são identificadores utilizados para representar valores mutáveis e voláteis que existem somente durante a execução de um programa.

Sempre precedido pelo cifrão (\$)

O que observar:

Como declarar variáveis

- Nunca inicie a nomenclatura de variáveis com número;
- Nunca utilize espaços em branco no meio do identificador de variável;
- Nunca utilize caracteres especiais (! @ # % ^ & * / | [] { }) na nomenclatura das variáveis;
- Evite criar variáveis com mais de 15 caracteres em virtude da clareza do código-fonte;
- Use preferencialmente palavras em letras minúsculas separadas por *underlines* (_);

PHP

Declaração de tipo

Algumas linguagens de programação exigem que o tipo das variáveis seja declarado explicitamente. O PHP não requer que você defina explicitamente o tipo da variável, pois ele infere o tipo.

Inferência é a capacidade do compilador de saber o tipo do dado sem que este seja explicitamente declarado.

Além disso, o PHP tentará fazer conversões automáticas de tipo sempre que for possível.

Fonte: conversao_tipo.php

PHP

Conversão de tipo

Em se tratando de parâmetros de funções, podemos especificar opcionalmente os tipos de dados recebidos.

Esta conversão não funciona em todos os casos. No caso de uma função que espera um parâmetro do tipo float que não possa ser convertida.

Além de declarar o tipo do parâmetro, também é possível declarar o seu retorno.

Fonte: `imc.php` e `imc2.php`

PHP

Tipagem estrita

O PHP também permite habilitar o modo estrito, ou tipagem estrita. Esta é uma configuração executada em âmbito de arquivo e, quando habilitada, exige que o tipo da variável passada como parâmetro em tempo de execução seja o mesmo tipo declarado.

Para habilitar a tipagem estrita, precisamos usar o `declare()` no início do arquivo, passando `strict_type=1`.

Fonte: `imc3.php`

Superglobais são variáveis disponibilizadas pelo próprio PHP em qualquer local que você esteja executando, seja no programa principal, seja dentro de uma função.

Elas possivelmente carregam alguns conteúdos, dependendo de como o script foi invocado.

Exemplos:

`$_SERVER` – Contém informações sobre o ambiente

`$_REQUEST` – Contém um vetor com as informações de `$_GET`, `$_POST` e `$_COOKIE`

PHP

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 exceção de que só pode conter valores escalares (booleano, inteiro, ponto flutuante e string) ou arrays.

Fonte: constantes.php

PHP

Estruturas de controle

O IF é uma estrutura de controle que introduz um desvio condicional, ou seja, um desvio na execução natural do programa.

O comando IF pode ser lido como

“SE (expressão) ENTÃO

(comandos)

ELSE

(outros comandos) ”

Documentação:

https://www.php.net/manual/pt_BR/control-structures.if.php

WHILE

O WHILE estabelece um laço de repetição.

“ENQUANTO (expressão) FAÇA (comandos) ”

Documentação:

https://www.php.net/manual/pt_BR/control-structures.while.php

FOR

O FOR estabelece um laço de repetição baseado em um contador.

```
for ($i = 1; $i <= 10 ; $i++) {  
    print $i;  
}
```

Documentação:

https://www.php.net/manual/pt_BR/control-structures.for.php

O comando switch é uma estrutura que simula uma bateria de testes sobre uma variável. É similar ao comando IF sobre a mesma expressão.

Documentação:

https://www.php.net/manual/pt_BR/control-structures.switch.php

O comando foreach é um laço de repetição para iterações em arrays ou matrizes. É um FOR simplificado que decompõe um vetor ou uma matriz em cada um de seus elementos por meio de uma cláusula AS

```
foreach ($array as $valor) {  
    instruções  
}
```

Documentação:

https://www.php.net/manual/pt_BR/control-structures.foreach.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.

include <arquivo> → Se o arquivo não existir, emite uma mensagem de advertência (warning)

require <arquivo> → Se o arquivo não existir, emite um erro fatal

include_once <arquivo> → Similar ao include, mas não refaz a operação caso já tenha incluído anteriormente.

Fonte: tool.php e incluir.php

Todas as variáveis declaradas dentro do escopo de uma função são locais. Para acessar uma variável externa ao contexto de uma função sem passá-la como parâmetro, é necessário declará-la como **global**.

Fonte: `variaveis_globais.php`

Passagem de parâmetros

Há dois tipos de passagem de parâmetros: por valor e por referência.

Por padrão, os valores são passados por valor. Os objetos são uma exceção, pois são tratados por referência na passagem de parâmetros.

Fonte: `passagem_parametro.php`

O PHP permite chamadas de funções recursivamente.

Fonte: fatorial.php

Funções anônimas, ou lambda functions, são funções que podem ser definidas em qualquer instante e, diferentemente das funções tradicionais, não tem um nome definido. Funções anônimas podem ser atreladas a uma variável.

No exemplo, `array_map` recebe uma função a ser aplicada (Callback) e como segundo parâmetro um vetor a ser percorrido.

Fonte: `funcao_anonima.php`

Dúvidas

Prof. Orlando Saraiva Júnior
orlando.nascimento@fatec.sp.gov.br