

Treinamento Fundamentos de PHP

Turma 2023/01 – Aula 1/8



1

Semana 1



Aula 1 – Introdução ao PHP

- O que é o PHP?
- Onde é usado PHP?
- Ambiente de desenvolvimento PHP
- Hello World em PHP
- Sintaxe básica do PHP
- Variáveis e tipos de dados em PHP

2

Introdução



- Foi criado em 1994 pelo programador Rasmus Lerdorf como uma linguagem de script para fins pessoais.
- PHP é uma linguagem de programação open source voltada principalmente para o desenvolvimento de aplicações web e APIs, e também aplicações console.
- Ela é uma linguagem script, interpretada, de tipagem dinâmica e fraca;
- Página documentação: <https://php.net>

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

3

3

Curiosidades



- Mascote: ElePHPant
(<https://www.php.net/elephpant.php>)
- O PHP está entre as linguagens de programação mais populares na web, com quase 78% de todos os sites que usam linguagens de programação do lado do servidor.



Fonte: <https://w3techs.com/>

Server-side Programming Languages		
Most popular server-side programming languages		
	usage	change since 1 April 2023
1. PHP	77.4%	
2. ASP.NET	7.1%	-0.1%
3. Ruby	5.2%	
4. Java	4.7%	
5. Scala	2.9%	

percentages of sites

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

4

4

Quem usa PHP?



Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

5

5


Frameworks mais populares para PHP



- Framework é um conjunto de ferramentas, bibliotecas e padrões que são usados para ajudar no desenvolvimento de software.
- Alguns dos Frameworks para PHP:

 Laravel <https://laravel.com/>

 Lumen <https://lumen.laravel.com/>

 Symfony <https://symfony.com/>

 CodeIgniter <https://codeigniter.com/>

 CakePHP <https://cakephp.org/>

 Zend Framework <https://framework.zend.com/>

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

6

6

Evolução do PHP



Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

7

7

Certificação PHP



- <https://www.zend.com/training/php-certification-exam>
- <https://campus.w3schools.com/collections/certifications/products/php-certificate>

TRAINING
Earn Your PHP Certification: Take The PHP Certification Exam

PHP Certification Exam Study Guide Test Prep **SEE ZCE DIRECTORY**

Demonstrate and Market Your Skills With PHP Certification

The Zend Certified PHP Engineer is an industry-wide standard that recognizes PHP expertise and is a measure of distinction that employers use to evaluate prospective employees. Join the thousands of PHP professionals who have received official certification and be recognized for your PHP expertise.

Attention US military veterans and others eligible under the GI Bill: Zend PHP Certification is eligible for full GI Bill reimbursement!

\$195.00
PURCHASE EXAM VOUCHER NOW

Due to the conflict in Ukraine, Pearson Vue has suspended all services in Russia and Belarus. If you were planning on testing in those geographies, please wait to purchase your voucher until further notice.

If you have any questions, please reach out to us via email [here](#).

Note: We are still doing virtual training in all areas.

Resources

- PHP Training
- PHP Certification Study Guide
- Test Prep for the PHP Certification Exam
- Certification Code

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

W3Schools Certification PHP

Home > Certification Exams Catalog > PHP Certification Exam

PHP

Become a Certified PHP Developer

Certificate

PHP Certification Exam

\$95.00

★★★★★ (5)

Quantity 1

Click here to get personal certificate

Buy it now

Certificate also available in:

- Full Access
- Web App Development

Earn certifications

Ready to launch your developer career? Increase your employability by documenting your knowledge.

8

8

O que é necessário para rodar o PHP



- Ter o PHP instalado
- Ter um Servidor web (Apache, Nginx, etc)

O PHP já vem com um servidor web embutido chamado de "PHP Development Server" (também conhecido como "PHP Built-in Web Server"), que permite que você execute aplicativos PHP sem a necessidade de configurar um servidor web completo.

Preparando o ambiente



✓ Instalação do PHP

<https://www.php.net/downloads.php>

✓ Editor VS Code (recomendado)

<https://code.visualstudio.com/download>

Extensões:

- PHP Intelephense
- Code Runner

✓ Git / github (opcional)

Instalação do git

<https://git-scm.com/downloads>

Conta no github

<https://github.com>

Conhecendo o PHP



Sintaxe

- Quando falamos de sintaxe, estamos falando do modo como escrevemos nossos códigos na linguagem.
- As principais características de sintaxe da linguagem PHP são:
 - Tag de iniciação <?php
 - Instruções separada por ponto e vírgula (;)
 - Blocos de código utilizando chaves {}
 - Nomes de variáveis iniciando com símbolo dólar \$

```
1 <?php
2
3 echo 'Olá mundo!';
4
5 ?>
6
```

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

11

11

Conhecendo o PHP



Arquivos PHP

- Extensão do arquivo de código fonte: **.php**
- Podem conter apenas código PHP ou podem combinar HTML com PHP.
- Com arquivos PHP puro, é uma boa prática não fechar a tag do PHP **?>** para não ter problema

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

12

12

Variáveis



- O PHP é uma linguagem de tipagem dinâmica, ou seja, não precisamos declarar o tipo da variável.
- As variáveis **sempre** devem começar com \$
- São sensíveis à letra (case sensitive)
- Depois do \$, o nome de variável deve conter uma letra ou sublinhado
- **\$this** é uma variável especial da linguagem e não pode ser atribuída

Nomes válidos	Nomes inválidos
\$nome	\$ano-Lancamento
\$Nome	\$1
\$_a	nome
\$nome_completo	_nome

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

13

13

Constantes



- Uma constante em PHP é um valor que não pode ser alterado durante a execução do script. É como uma variável (armazena um valor em memória), mas seu valor é fixo e não pode ser modificado depois de ser definido.
- Em PHP, uma constante é definida usando a função **define()** ou **const**. A função define recebe dois argumentos: o nome da constante e o valor da constante.

```
define('PI', 3.14159);
const PI = 3.14159;
```

Documentação: https://www.php.net/manual/pt_BR/language.constants.php

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

14

14

Constantes pré-definidas



- São definidas pelo núcleo do PHP. Exemplo:

```
PHP_VERSION
PHP_EOL
PHP_EXTENSION_DIR
```

https://www.php.net/manual/pt_BR/reserved.constants.php

15

Comentário no PHP



- Comentário de linha
 - Duas barras //
 - Tralha #
- Comentário de bloco
 - Inicia com uma barra seguida de asterístico e encerra com asterístico e barra /* */

```
aula01 > comentarios.php
1  <?php
2
3  // Comentário de linha mais comum
4  echo "<p>Exemplo de comentário de linha com //</p>";
5
6  echo "<p>Exemplo de comentário de linha #</p>"; # Comentário de linha menos comum
7
8  /*
9   Comentário de bloco.
10  Pode ter mais de uma linha
11  */
12  echo "<p>Exemplo de comentário em bloco</p>";
13
14  /**
15   * comentário de bloco
16   * igual ao anterior
17   */
18
```

16

Tipo de dados



- O PHP é uma linguagem com tipagem dinâmica, o que significa que por padrão não existe a necessidade de especificar o tipo de uma variável, já que isso será determinado em tempo de execução.
- Isso significa que assim que, durante a execução, uma variável é atribuída, ela é “tipada”.
- A partir das versões 7, o PHP passou a aceitar a tipagem em alguns casos (parâmetro de funções, propriedades de classes)

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

17

17

Tipo de dados – Primitivos (escalares)



- inteiro (integer)
- decimal (float)
- texto (string)
- booleano (boolean).

```

aula01 > 1_tipos_primitivos.php > ...
1  <?php
2
3  // Tipos escalares - primitivos
4  $idade = 25;
5  $salario = 31500.54;
6  $ativo = true;
7  $nome = 'Maria';
8

```

https://www.php.net/manual/pt_BR/language.types.type-system.php

https://www.php.net/manual/pt_BR/language.types.type-juggling.php#language.types.typecasting

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

18

18

Interpolação



- Interpolação é um termo usado em programação para se referir ao processo de **substituir variáveis dentro de uma string por seus respectivos valores**.
- No PHP, a interpolação é feita colocando a variável dentro de uma string delimitada por aspas duplas ("") ou de uma string **heredoc**.

Interpolação



- Formas de especificar uma string:
 - Delimitando com aspas simples (')
 - Delimitando com aspas duplas (")
 - Delimitando com NOWDOC
 - Delimitando com HEREDOC

```

1 <?php
2
3 // Formas de declarar strings
4 $saspasSimples = 'Olá mundo!';
5
6 $saspasDuplas = "Olá mundo!";
7
8 $nowdoc = <<<'NOWDOC'
9     Esta é uma sintaxe de bloco de texto.
10    Esta string é delimitada com "NOWDOC" que facilita a
11    escrita de textos com várias linhas mas sem 'interpolação'.
12    No/without interpolation
13    Aqui a variável $saspasSimples é lida de forma literal
14    NOWDOC;
15
16 $heredoc = <<<HEREDOC
17     Esta é uma sintaxe de bloco de texto também.
18    Esta string é delimitada com "HEREDOC" que facilita a
19    escrita de textos com várias linhas e aceita interpolação de
20    variável $nome = '$saspasSimples'
21    HEREDOC;
22
23 $heredoc = <<<"HEREDOC"
24     1
25     2
26     3
27    HEREDOC;
28
29 echo $saspasSimples . PHP_EOL . $saspasDuplas . PHP_EOL;
30 echo $nowdoc . PHP_EOL . $heredoc;
31

```

Tipo de dados - Complexos



- array
- array associativo
- array multidimensional

https://www.php.net/manual/pt_BR/language.types.array.php

21

Tipo de dados - Complexos



Array

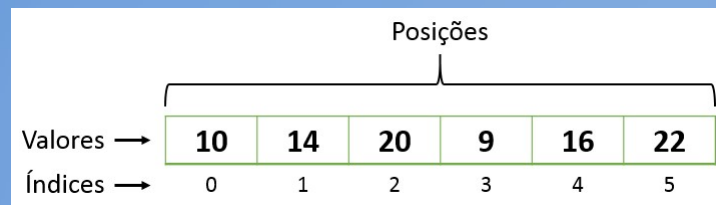
- Estrutura de dados que permite armazenar uma coleção de valores relacionados sob um **único nome de variável**.
- Podem ser declarados usando a função **array()** ou usando uma sintaxe abreviada usando colchetes **[]**.
- Os elementos são identificados por um índice numérico, começando em 0. O índice é usado para acessar um elemento específico no array

22

Tipo de dados - Complexos



Array



Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

23

23

Tipo de dados - Complexos



Array Associativo

- É um array composto por chave e um valor associado, porém a chave é uma string ou um valor inteiro
- A sintaxe dos elementos é: **'chave' => 'valor'**

```

1 <?php
2
3 // Array associativo
4 $filme = [
5     'titulo' => 'O rei leão',
6     'ano' => 1994,
7     'genero' => 'animação'
8 ];
9

```

https://www.php.net/manual/pt_BR/language.types.array.php

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

24

24

Tipo de dados - Complexos



Array Multidimensional

- É um array que contém outro array como elemento
- É uma estrutura de matriz

```
1 <?php
2
3 // Array multidimensional
4 $filme = [
5     'titulo' => 'O rei leão',
6     'ano' => 1994,
7     'diretores' => ['Rob Minkoff', 'Roger Allers'],
8 ];
9
```

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

25

25

Tipo de dados - Complexos



Funções nativas do PHP mais utilizadas para trabalhar com arrays:

- **array_push()** adiciona um ou mais elementos ao final do array
- **array_pop()** remove o último elemento do array
- **array_shift()** remove o primeiro elemento do array e atualiza os índices do array
- **array_unshift()** adiciona um ou mais elementos no início do array e atualiza os índices do array
- **array_slice()** retorna uma parte do array
- **array_splice()** remove ou substitui uma parte do array
- **array_merge()** mescla dois ou mais arrays
- **array_unique()** remove os valores duplicados do array
- **array_search()** busca um elemento no array e retorna a chave correspondente
- **in_array()** verifica se um valor está presente no array
- **count()** retorna o número de elementos em um array
- **sort()** ordena os elementos do array em ordem crescente
- **rsort()** ordena os elementos do array em ordem decrescente

https://www.php.net/manual/pt_BR/ref.array.php

Copyright© 2023 Accenture All Rights Reserved

26

26