## + Roteiro

- Variáveis
- Tipos
- Arrays
- Métodos de String

#### • Variáveis

- Representam um espaço na memória onde um valor está armazenado
- No PHP começam pelo símbolo cifrão "\$"
- São case sensitive (\$var ≠ \$VAR)
- Podem ter letras, underline e números
- Não podem ter espaço e não podem começar com um número
- Não precisa declarar o tipo antes, basta utilizá-las

#### + Variáveis

Nomes Inválidos

\$nome completo \$nome-completo \$1nome \$telefone-2 ■ Nomes Válidos

\$nome \$NoMe \$nome\_completo \$nomeCompleto \$telefone1 \$a2

#### + Variáveis

- Recomendação
  - Utilizar letras minúsculas e separar usando underline
  - Ex: \$nome\_completo
  - ■Importante manter o padrão

# + Tipos

Tipo	Descrição
Inteiro	Número inteiro (1, 2, 0, -1, -54)
Ponto Flutuante	Números reais (3.14, -5.48)
String	Cadeia de caracteres ("João da Silva")
Array	Coleções
Objeto	Instancia de Classes
Booleano	TRUE ou FALSE
Null	Sem valor atribuído

#### + Arrays

- Guardam uma coleção de objetos
- Como se fossem várias variáveis agrupadas por índice
- Indexadas por "\$", nome do array e o índice entre colchetes
- O índice pode ser número ou strings
- Não é necessário iniciá-los
- Não é necessário declarar o tamanho do array, nem se preocupar com possíveis expansões

#### +

## **Arrays**

- Inicializando arrays
  - Especificando posição por posição

```
<?
$nomes[0] = "joão";
$nomes[1] = "maria";
$nomes[2] = "paulo"; ?>
```

Automaticamente

```
<?
$nomes[] = "joão";
$nomes[] = "maria";
$nomes[] = "paulo"; ?>
```

Com apenas 1 comando

```
<? $nomes = array ("joão","maria","paulo"); ?>
```

Todas apresentam a mesma configuração na memória

#### +

## Arrays

Arrays associativos

```
<?
$nomes = array ( 1=>"joão", 3=>"paulo", 2=> "maria" );
?>
```

Exemplos

```
<?
$vendedores = array (5=>"joão","maria","paulo");
$precos = array("teclado"=>20, "mouse"=>10);
?>
```

memória	índice	valor
vendedores	0	maria
	1	paulo
	5	joão
precos	teclado	20
	mouse	10

#### + Arrays

- Métodos de Array
  - array array\_reverse ( array \$array)
     Retorna um Array com seus elementos em ordem reversa.
  - array array\_slice (array \$array, int \$offset [, int \$length])
    Retorna uma parte do Array.
  - bool sort ( array \$array)Ordena um Array.
  - bool in\_array ( <u>mixed</u> \$procurado , array \$array)
    Retorna TRUE se o valor de \$procurado econtra-se em \$array.
  - int count ( mixed \$var)Obtem o número de elementos do array.

- Conjunto de caracteres
- Delimitado por ""(áspas duplas) ou "(áspas simples)

- Qual a diferença?
  - Com áspas simplesO nome da variável é visto como uma string

```
<?
$\( \frac{1}{2} \)
$\( \frac{
```

Aparecerá [seja bem-vindo \$nome]

- Qual a diferença?
  - Com áspas duplas
     O nome da variável é visto como uma variável e seu valor é posto no seu lugar

```
<?
$\( \frac{1}{2} \)
$\( \frac{
```

Aparecerá [seja bem-vindo joão]

- E se eu quiser imprimir uma áspas na minha string??
  - Utilize o caractere de escape "\"
    ex:
    <?
    \$msg = "você quis dizer \"php\" ?";
    echo \$msg;
    ?>
    Saída:
    você quis dizer "php"?

Outros caracteres de escape

Sintaxe	Significado
\n	Nova Linha
\\	A própria barra invertida
\\$	Cifrão
\'	Aspa simples
\"	Aspa dupla

- Métodos de String
  - string rtrim (string \$str)
    Remove espaços em branco no fim de \$str.
  - string trim (string \$str)
    Remove espaços em branco no início e fim de \$str.
  - string strtolower (string \$str)
     Transforma todas as letras da string em minúsculas (menos acentuados)
  - string strtoupper (string \$string)
     Transforma todas as letras da string em maiúsculos (menos acentuados)

- Métodos de String
  - string strrev (string \$string)
    Retorna a string revertida.
  - int strlen (string \$string)
    Retorna o tamanho da string.
  - str\_replace (\$velho , \$novo , \$onde)

```
Troca a expressão $velho pela $novo, na string $onde ex: <? $str = "abacaxi" $str = str_replace ("a", "@", $str); echo $str; ?> Saída
```

@b@c@xi

- Métodos de String
  - int substr\_count (string \$string, string \$buscar )
    Retorna quantas vezes \$buscar aparece dentro de \$string.
  - string htmlspecialchars (string \$string)
    Retorna \$string tranformando os comenados html em textos comuns.

Exemplo "<br/>
"<br/>
se torna "&lt;br&gt;" evita injeção de código

- Métodos de String
  - string substr ( string \$string , int \$inicio [, int \$tamanho ] )

retorna uma parte da string passada. \$inicio é a posição (0,1,2,3) e \$tamanho é quantas casas depois

Ex: <? \$str = "pernambuco";
echo substr (\$str, 3, 4); ?>

Saída namb Pernambuco 0123456789

- Métodos de String
  - array explode (string \$separador, string \$string)
    Divide a string are true array do string a do social accordance as a face of the string and accordance are a face of the string are a face of the strin

```
Divide a string em um array de strings de acordo com o $separador Ex:

<? $pizza = "piece1 piece2 piece3 piece4 piece5 piece6";

$pieces = explode(" ", $pizza);

echo $pieces[0]; // piece1

echo $pieces[1]; // piece2

?>
```

- Métodos de String
  - string implode (string \$separador, array \$pedacos)
     Une as posições do array utilizando a string \$separador como separador

```
Ex:
<?
$array = array('joão', 'maria', 'josé');
$str = implode(",", $array);
print $str; // joão,maria,josé
?>
```

#### + NULL



- NULL = null
- No PHP não há nullpointerexception

```
Ex:
    <?
    $fatorial = ($i >= 0) ? fatorial($i) : null;
    ?>
```

#### +

## Exercícios

- 1. Dado uma frase "Curso de php" tranformá-la em maiúscula, imprima, depois em minúscula e imprima de novo
- 2. Imprimir o inverso do seu nome
- 3. Tranformar a frase "Já estudei java antes" em "já estudei java e php antes"
- 4. Separar os nomes das pessoas e imprimir um por linha "João, Maria, José, Paulo, Ana"
- 5. Numa dada frase "O PHP foi criado em noventa e cinco" trocar o "O" (letra) por "0" (zero), o "A" por "4" e o "i" por "1"

## Achou fácil?

- 1. Separar os nomes das pessoas e imprimir um por linha "João,Maria,José,Paulo,Ana", agora imprimindo-os em ordem alfabética
- 2. Na frase "América Latina pode perder 2,4 milhões de empregos" imprimir o tamanho da frase, o número de palavras e o tamanho de cada uma
- Para um nome completo (com mais de 3 nomes) imprimir apenas o primeiro e o último nome. Ex: "Joaquim José da Silva Xavier"

  OBS: independendo do número de nomes ;)