

# PHP: Hypertext Preprocessor

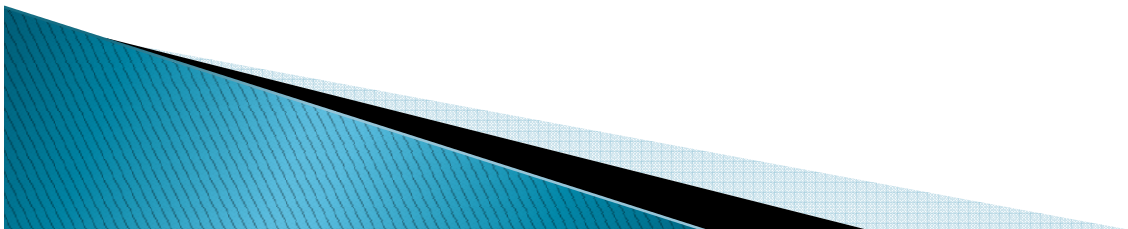
Acássio Novais Queiroz

Linguagens para Aplicações Comerciais  
Ciência da Computação – UFBa



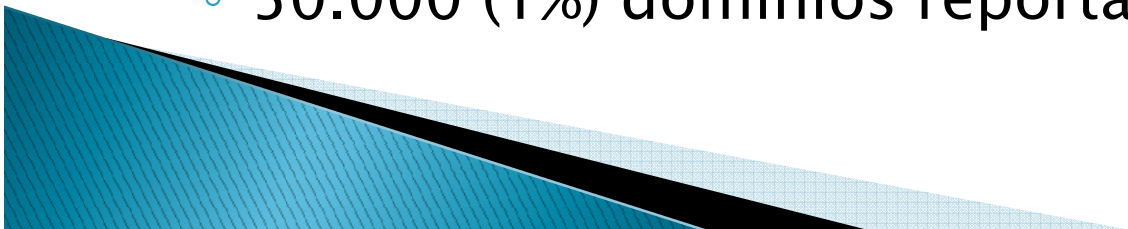
# O que é PHP?

- PHP (um acrónimo recursivo para "PHP: Hypertext Preprocessor") é uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web – Wikipédia



# História

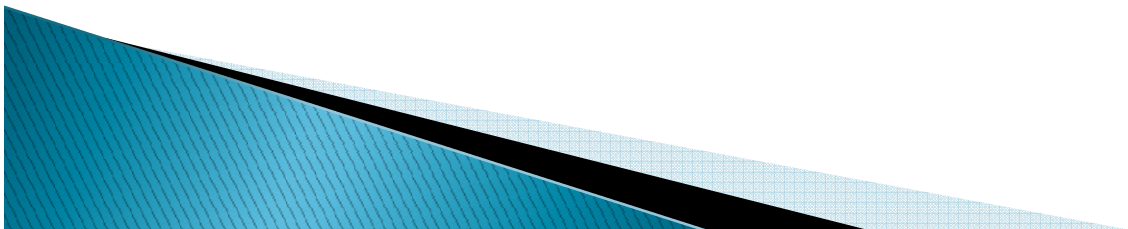
- ▶ Personal Home Page Tools
  - Criado por Rasmus Lerdorf em 1995
  - Scripts em Perl
- ▶ PHP/FI – Personal Home Page/Forms Interpreter
  - Implementação em C muito maior
  - Comunicação com banco de dados
  - Aplicativos dinâmicos para Web
- ▶ PHP/FI 2.0
  - Perdeu maior parte de existência com versões beta
  - Lançado oficialmente em Novembro de 1997
  - 50.000 (1%) domínios reportaram o uso PHP/FI 2.0



# História (continuação)

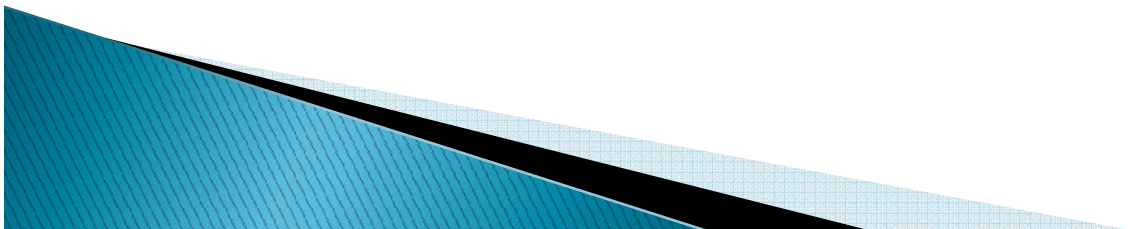
## ▶ PHP 3.0

- Inicialmente criada por Andi Gutmans e Zeev Suraski em 1997. Totalmente reescrito após descobrir que ajudaria no projeto de e-commerce da Universidade.
- Cooperação entre Andi, Rasmus e Zeev
  - Lançamento oficial do PHP 3.0
  - PHP/FI 2.0 foi descontinuado.
- Infraestrutura sólida para acesso a banco de dados, protocolos e API



# História (continuação)

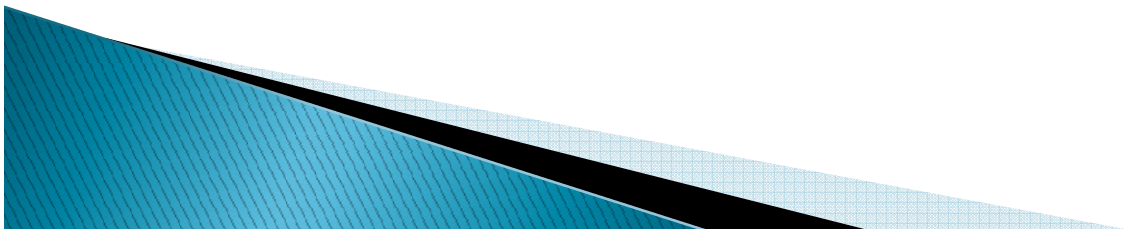
- ▶ PHP 3.0 (continuação)
  - Extensibilidade: Chave do sucesso do PHP 3.0
    - Atração por vários desenvolvedor para submeter novos módulos
  - Sintaxe para orientação à objetos
  - Sintaxe poderosa e consistente
  - Em 1998 o PHP 3.0 foi instalado em aproximadamente em 10% dos servidores Web da Internet.
  - O PHP 3.0 foi oficialmente lançado em Junho de 1998, após 9 meses de testes públicos



# História (continuação)

## ▶ PHP 4.0

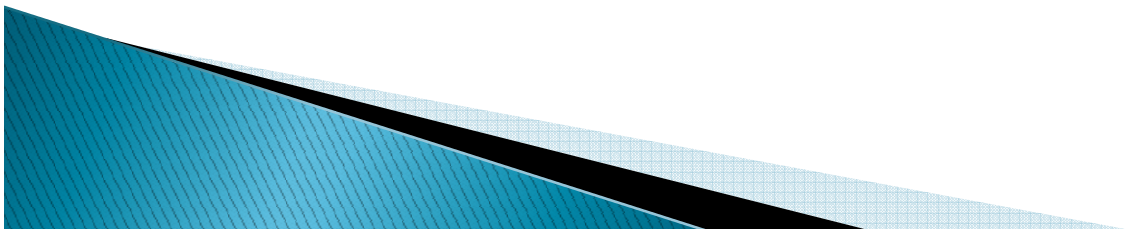
- Melhor performance
- Nova engine – Zend Engine (Zeev e Andi)
- Lançada oficialmente em 2000
- Série de novas características
  - Suporte a vários servidores Web
  - Sessões HTTP
  - Buffer de saída
  - Segurança na entrada de dados
  - 20% dos domínios da Internet reportaram o uso



# História (continuação)

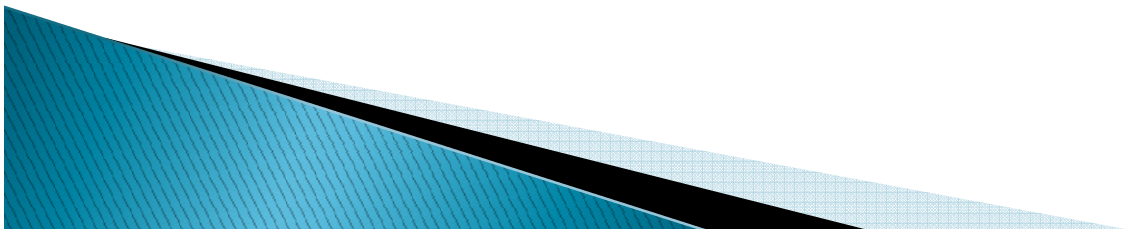
## ▶ PHP 5.0

- Lançado em julho de 2004
- Zend Engine 2.0
- Novo modelo de Orientação a Objetos



# Características

- ▶ Linguagem interpretada
- ▶ Velocidade e robustez
- ▶ Estruturado e orientado a objetos
- ▶ Portabilidade – independente de plataforma \*
- ▶ Fracamente tipada
- ▶ Sintaxe similar a C/C++ e PERL

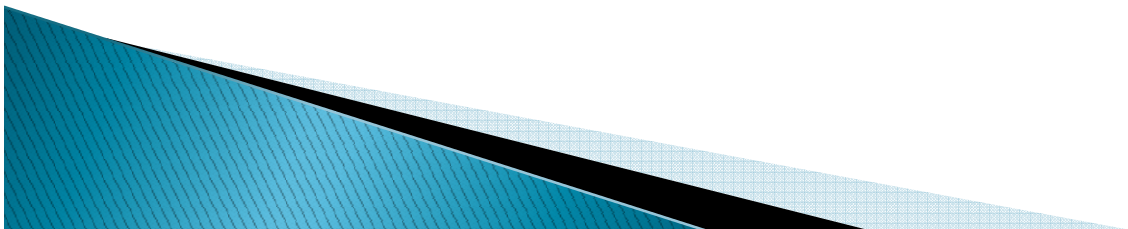




# Exemplo de sintaxe

- Tipos básicos

```
$booleano = TRUE; // boolean
$txt1  = "foo";    // string
$txt2  = 'foo';    // string
$numero = 12;     // integer
$a = 1.234;       // double, float, real:
$b = 1.2e3;
$c = 7E-10;
```



# Exemplo de sintaxe

- Vetor/Matriz

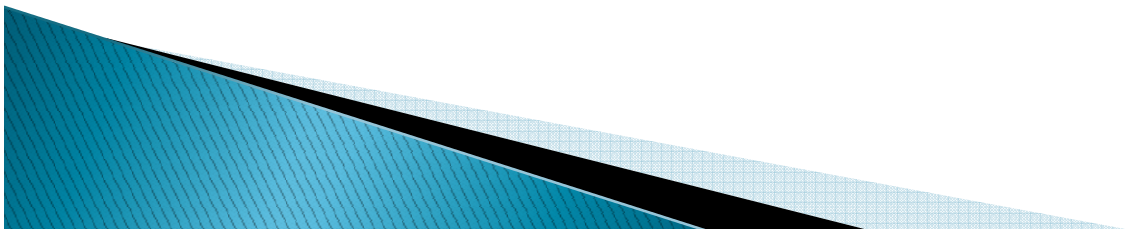
```
$mat[0][0] = 1;
```

```
$vet[0]=2;
```

```
$vet2["a"]="string";
```

```
$vet3 = array(1,2,3,4,5);
```

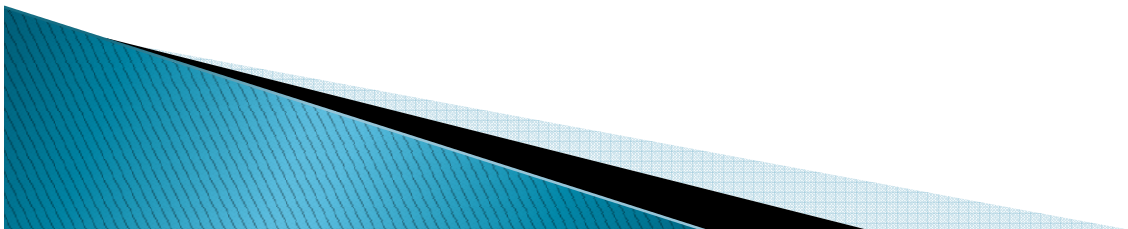
```
$vet4 = array("a"=>1,"b" => 2);
```



# Exemplo de sintaxe

- Condicionais

```
<?php
    if ($a > $b) {
        echo "a é maior que b";
    } elseif ($a == $b) {
        echo "a é igual a b";
    } else {
        echo "a é menor que b b";
    }
?>
```



# Exemplo de sintaxe

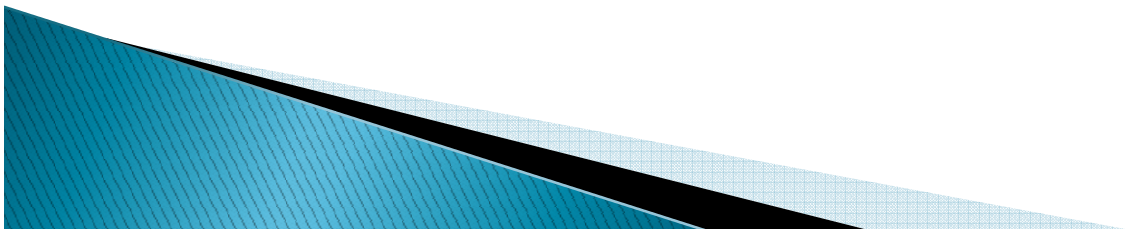
- Repetições

`for (expr1; expr2; expr3) { }`

`while (condicao) { }`

`do { } while (condicao);`

- Foreach (\$vetor as \$item) {}



# Exemplo de sintaxe

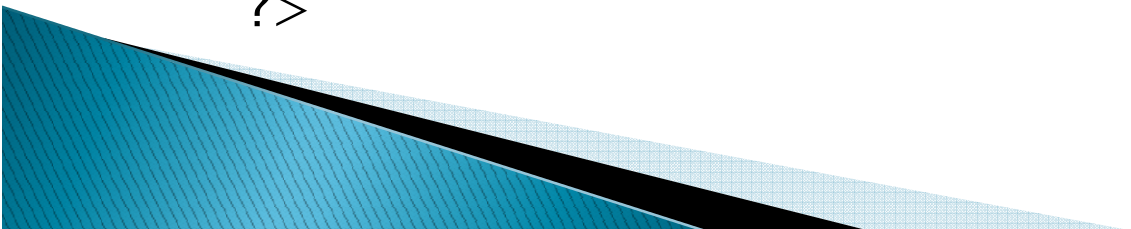
- Tratamento de erros

```
<?php
function divide($x,$y) {
    if (!$y) {
        throw new Exception('Divisão por zero.');
```

- }

```
    else {
        return $x/$y;
    }
}

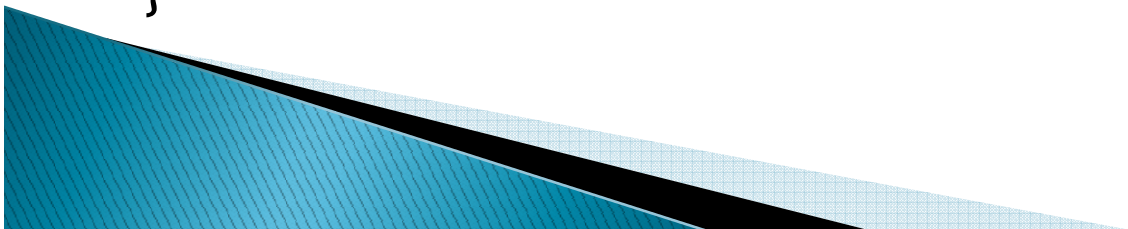
try {
    echo divide(4,2) . "\n";
    echo divide(2,0) . "\n";
} catch (Exception $e) {
    echo "Exceção lançada: " . $e->getMessage() . "\n";
}
?>
```



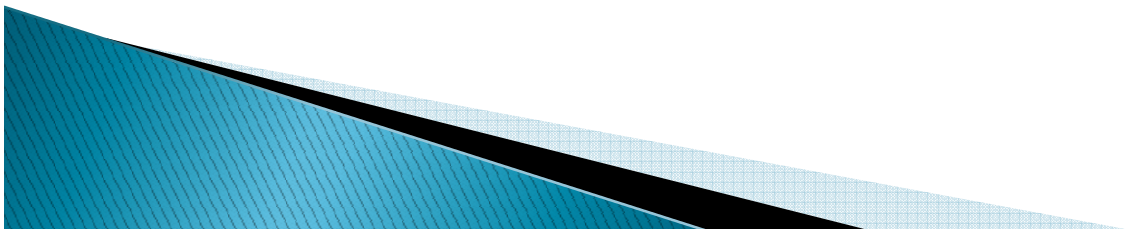
# Exemplo de sintaxe

- ▶ Classe/Objetos

```
class Pessoa {  
    private $nome;  
    public function __construct($nome) {  
        $this->nome = $nome;  
    }  
    public function setNome($nome) {  
        $this->nome = $nome;  
    }  
    public function getNome() {  
        return $this->nome;  
    }  
}
```

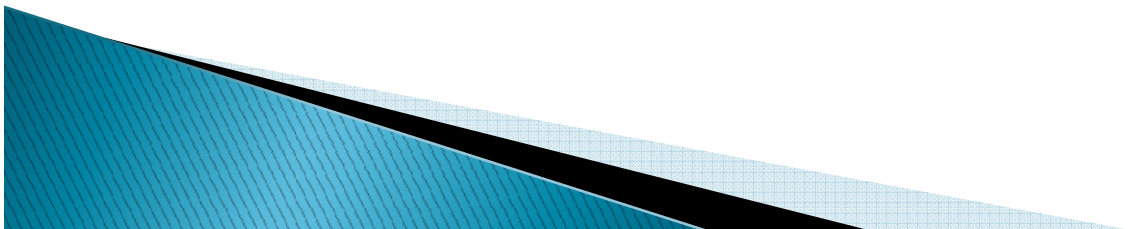


# Vamos ver na prática!



# Documentação

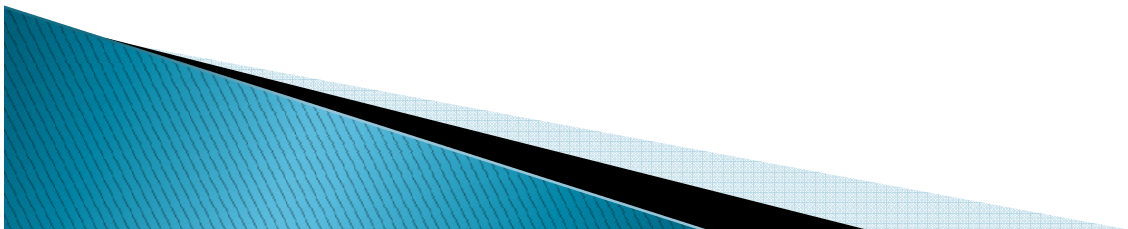
- A documentação da linguagem PHP está disponível em [http://br.php.net/manual/pt\\_BR/](http://br.php.net/manual/pt_BR/)





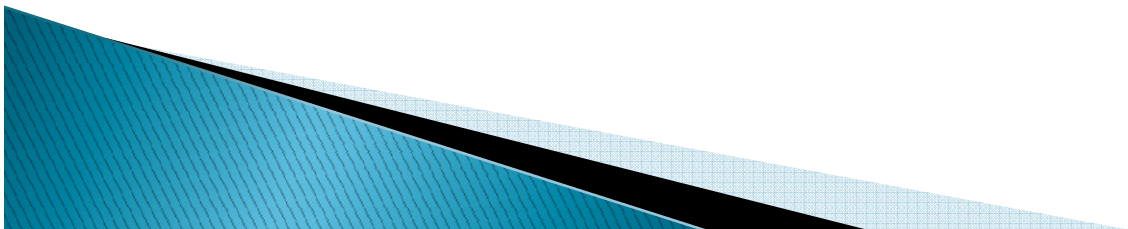
# PHP License 3.01

- PHP 4 e 5 estão sobre esta licença
- Certificada pela Open Source Initiative
- Distribuição do código deve conter os créditos do autor
- O nome “PHP” não pode ser usado para promover produtos
- O produto que utilizam PHP não pode se chamar “PHP” nem conter em seu nome sem autorização. Pode ser indicado que o software é para PHP, “Foo para PHP” ao inves de “PHP Foo” ou “phpfoo”.



# Referências

- [http://br2.php.net/manual/pt\\_BR](http://br2.php.net/manual/pt_BR)
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [http://pt.wikipedia.org/wiki/Open\\_Source\\_Initiative](http://pt.wikipedia.org/wiki/Open_Source_Initiative)
- [http://www.php.net/license/3\\_01.txt](http://www.php.net/license/3_01.txt)



Perguntas?

