

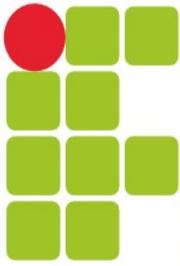
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE  
Campus Parnamirim

# Programação WEB

Prof. André Gustavo Duarte de Almeida  
[andre.almeida@ifrn.edu.br](mailto:andre.almeida@ifrn.edu.br)  
[docente.ifrn.edu.br/andrealmeida](http://docente.ifrn.edu.br/andrealmeida)

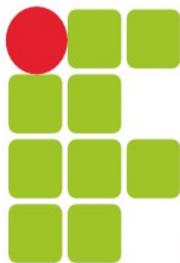
Aula III – Introdução PHP





# Introdução

- PHP
  - PHP=Hypertext Pre-Processor
  - Linguagem de script open source de uso geral, basicamente para desenvolvimento de aplicações WEB
  - Qual seria a diferença entre JavaScript e PHP???

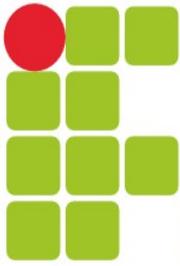


# Introdução

## • PHP

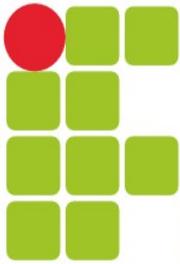
- Do mesmo jeito que JavaScript, PHP é uma linguagem de script, porém que executa do lado do servidor
- Dessa maneira confere maior grau de processamento, com também abstrai do cliente(usuário/browser) todos os detalhes relacionados ao processamento
- O browser só consegue interpretar HTML e JavaScript(além das demais tecnologias do lado cliente)



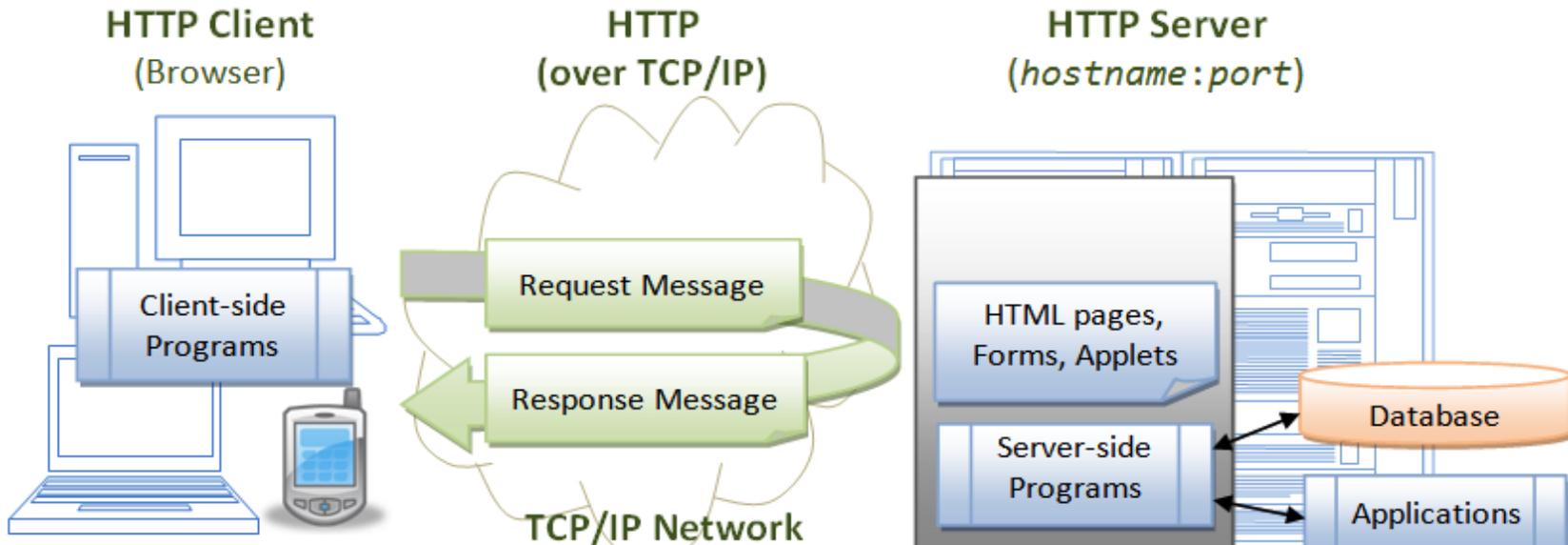


# Introdução

- O que PHP pode fazer?
  - Scripting do lado do servidor – Principal campo de atuação
  - Script de linha de comando – Podemos programar PHP sem precisar de um servidor web(veremos mais sobre isso)
  - Aplicações desktop – Como o próprio site do PHP menciona, não é a linguagem mais adequada, mas é possível fazer, com bibliotecas adicionais, tais como PHP-GTK
- [http://www.php.net/manual/pt\\_BR/](http://www.php.net/manual/pt_BR/)



# Cliente-Servidor



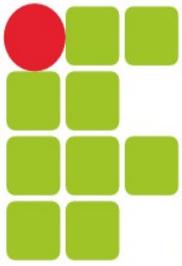
Application	HTTP
Presentation	SSL
Session	
Transport	TCP
Network	IP
Data Link	IEEE 802.11x
Physical	

## Servidores WEB

### Apache

Multiplexing (Port), Re-transmission  
Addressing (IP Address), Routing

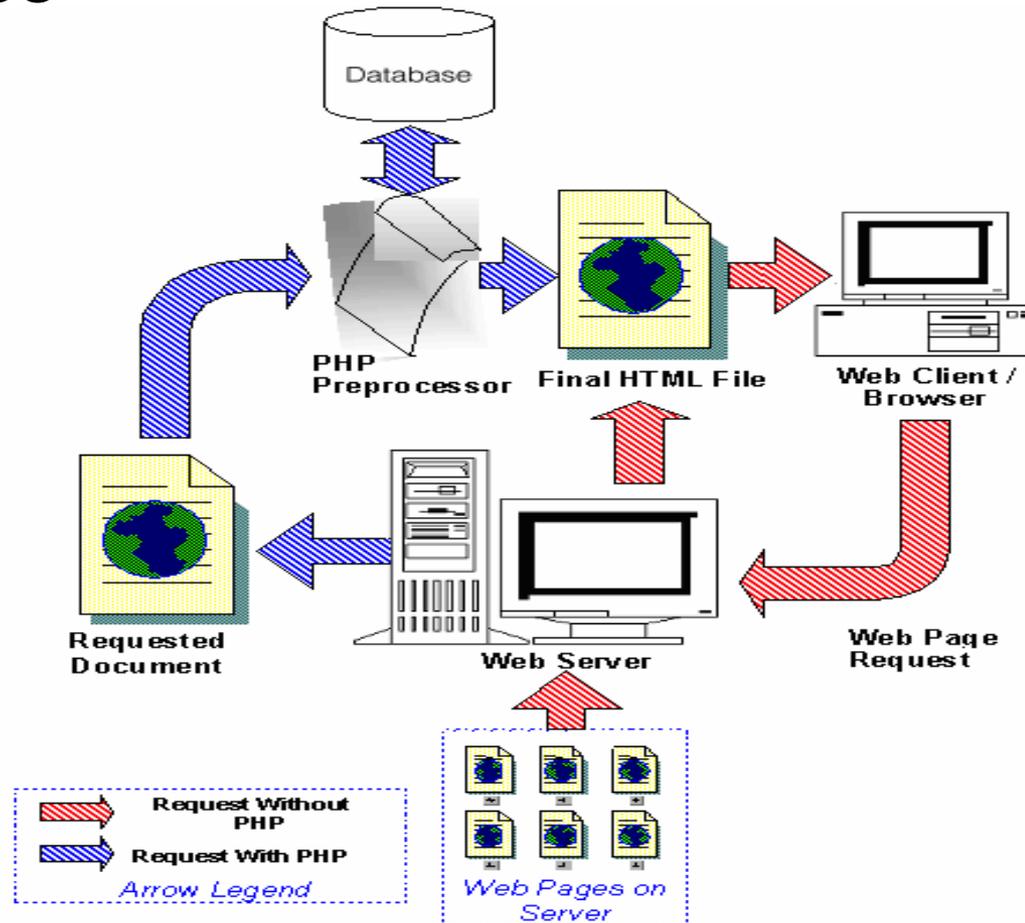
.....



# Cliente-Servidor

## • Passo a passo

•

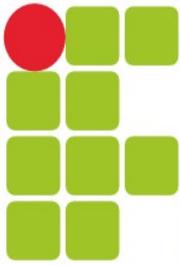




# Cliente-Servidor

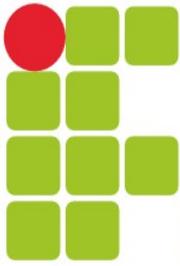
- PHP – O que preciso?
  - Browser do lado do cliente(Firefox,Chrome...)
  - Servidor WEB(Apache, IIS, Resin,.....)
  - Interpretador PHP
- Iremos simular a instalação tanto no Windows como no Linux e fazer a configuração necessária para que nossas aplicações funcionem.





## • Instalação – Linux

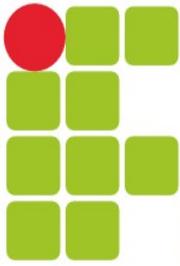
- Vamos instalar primeiramente o Web Browser Apache
- Normalmente a distribuição Ubuntu já vem com o Apache 2 instalado
- Para instalar: `sudo apt-get install apache2`
- Para instalar o PHP basta usar o seguinte comando:
- `sudo apt-get install php`
  - Será necessário instalar módulos adicionais do PHP mais a frente



# Instalação

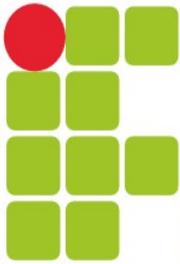
## • Configuração – Linux

- Uma vez instalado precisamos configurar o Apache para redirecionar páginas .php para o interpretador do PHP
- Além disso iremos configurar a criação da pasta do usuário public\_html
- A configuração hoje permite que em vez de editarmos arquivos, apenas indicaremos quais módulos queremos adicionar



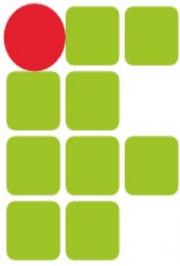
## • Configuração – Linux

- Comandos
- `cd /etc/apache2`
- `cd mods_enabled`
- Os módulos que iremos adicionar serão
  - php5 e userdir
- `ln -s ../mods_available/php5.conf php5.conf`
- `ln -s ../mods_available/php5.load php5.load`
- `ln -s ../mods_available/userdir.conf userdir.conf`
- `ln -s ../mods_available/userdir.load userdir.load`



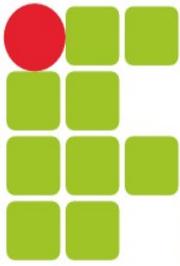
# Instalação

```
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/a... ✕  andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/a... ✕
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2$ cd mods-enabled/
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$ ls
alias.conf          authz_user.load    dir.load           php5.load
alias.load          autoindex.conf    env.load           reqtimeout.conf
auth_basic.load     autoindex.load    mime.conf          reqtimeout.load
authn_file.load     cgi.load           mime.load          setenvif.conf
authz_default.load  deflate.conf       negotiation.conf   setenvif.load
authz_groupfile.load deflate.load        negotiation.load   status.conf
authz_host.load     dir.conf           php5.conf          status.load
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$ ln -s userdir.
conf ../mods-
mods-available/ mods-enabled/
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$ ln -s userdir.
conf ../mods-available/user
userdir.conf      userdir.load      usertrack.load
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$ ln -s userdir.
conf ../mods-available/userdir.conf
ln: criando ligação simbólica "../mods-available/userdir.conf": Arquivo existe
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$ ln -s userdir.
load ../mods-available/userdir.load
ln: criando ligação simbólica "../mods-available/userdir.load": Arquivo existe
andre@andre-Parallels-Virtual-Platform: /etc/apache2/mods-enabled$
```



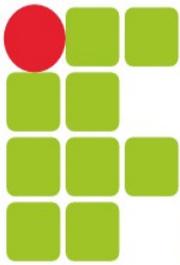
## • Configuração – Linux

- Em seguida devemos editar o arquivo `mods_available/php5.conf` e comentar as linhas que desabilitam o processamento PHP no diretórios do usuário
- Em seguida criamos a pasta `public_html` no diretório do usuário em seguida damos a permissão 755 a pasta
- `chmod 755 public_html`



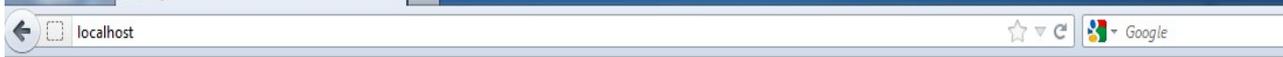
## • Instalando Windows

- Baixar o Apache -  
<http://httpd.apache.org/download.cgi#apache24>
- Baixar o PHP - <http://windows.php.net/download/>
  - Escolha a versão Thread Safe
- A instalação do Web Server, precisamos informar o nome da máquina que estamos instalando
- Se fosse um provedor de internet precisaríamos informar o endereço completo



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE  
Campus Parnamirim

# Instalação



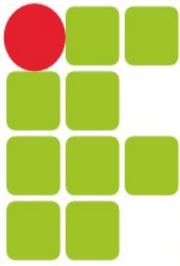
It works!

Ícone de  
Serviço



Ao concluir a instalação, teste digitando o endereço  
<http://localhost>

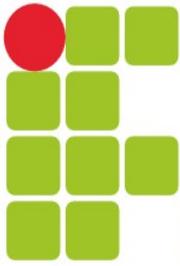




## • Configuração Windows

- Descompactem a instalação do PHP e em seguida renomear a pasta para PHP
- Agora iremos alterar o arquivo httpd.conf na pasta de instalação do Apache
- Procure a seção `module_mime` e adicione as seguintes linhas:

```
LoadModule php5_module "C:/php/php5apache2_2.dll"  
AddType application/x-httpd-php .php
```



# Instalação

- Ativando exibição de erros
  - Para efeitos de teste devemos ativar a exibição de erros
  - Localize o arquivo php.ini e altere a configuração display\_errors para On, em vez de Off
  - Depois basta reinicializar o servidor Apache



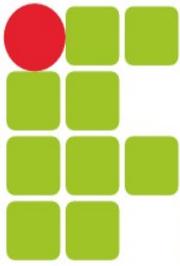
# Instalação

- Testando configuração

- Usando um editor de texto crie um arquivo teste.php
- Adicione as linhas:

```
<?php  
    phpinfo();  
?>
```

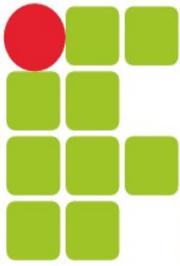
O arquivo deverá ser salvo no public\_html no linux ou na pasta htdocs no Windows



# Instalação

## • Eclipse + PHP

- Baixar o Eclipse em [ww.eclipse.org](http://ww.eclipse.org), de acordo com a plataforma, escolha a versão Classic
- Descompacte em algum diretório
- Execute o arquivo Eclipse
- Ao abrir o Eclipse selecione Help->Install New Software
- Em seguida escolher a opção Indigo. Digite o nome PHP para filtrar.



# Comandos Básicos

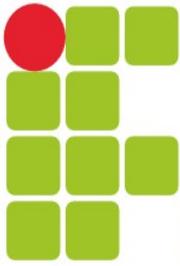
## •Arquivos

- Arquivos fontes devem ter extensão .php
- Arquivos de classes php devem ter a extensão .class.php
- Arquivos para inclusão, normalmente com configurações, devem ter a extensão .inc.php

## •Delimitador

- Código PHP deve estar limitado da seguinte maneira

```
<?php  
//Seu código aqui  
?>
```



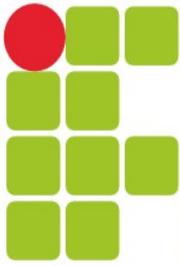
# Comandos Básicos

## •Comentários

- Idêntico ao Java
- Única Linha //comentário
- Múltiplas Linhas /\* Comentário\*/

## •Comandos de Saída

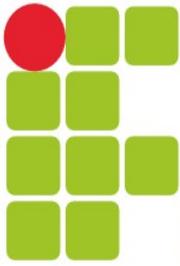
- Para escrita na página web, utilizamos comandos de saída
- echo – imprime uma ou mais variáveis na saída
  - echo 'saida','teste'
- print – imprime uma String na saída



# Comandos Básicos

## • Variáveis

- Identificadores para representar valores mutáveis
- Utiliza o conceito de **tipagem dinâmica**
- Declaração
  - `$<nome_da_variavel>=<valor_inicial>`
  - Deve começar sempre com \$
  - Usar as mesmas regras das demais linguagens de programação
- Exemplo
  - `$var=12; $codigo_professor=1;`  
`$nomeProfessor="André Gustavo"`



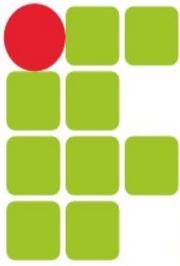
# Comandos Básicos

## •Variáveis

- Diferente da linguagem Java, as variáveis em PHP são atribuídas por valor e não por referência
- Para fazer uma atribuição por referência devemos usar o operador & antes da variáveis.
- Vejamos os códigos abaixo:

```
<?php  
$a=10;  
$b=$a;  
$b=5;  
echo $a,$b;  
?>
```

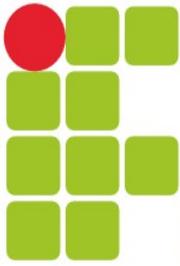
```
<?php  
$a=10;  
$b=&$a;  
$b=5;  
echo $a,$b;  
?>
```



# Comandos Básicos

## •Tipos de Variáveis

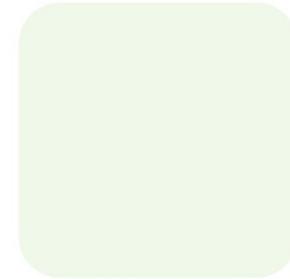
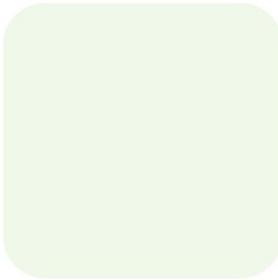
- Booleano
- Numérico(Inteiro,Double)
- String → (Entre aspas duplas)
- Array
- Objeto
- Resource → recurso, por exemplo conexão com o banco de dados
- Mixed → usado em funções que podem aceitar múltiplos tipos para um parâmetro

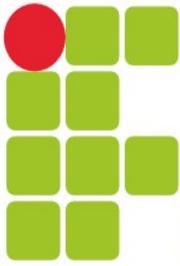


# Comando Básicos

## • Constantes

- Padrão usar letra maiúscula
- `define("MAXIMO",100);`
- `echo MAXIMO`
- Não usamos o símbolo \$

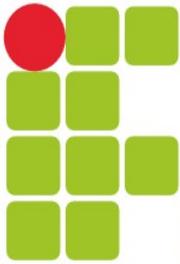




# Comando Básicos

## • Operadores

- Incremento ++ e Decremento –
- Aritméticos +, -, \*, /, %
- Relacionais ==, !=/<>, <, >, >=, <=
- Lógicos: and/∧, or/∨, xor, !
  - Or e and tem precedência menor do que ∧ ou ∨

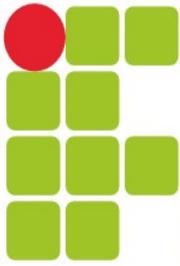


# Comandos Básicos

- Estruturas de Controle – if
  - Estruturado da mesma maneira que em Java

```
if(expressao_booleana){  
    //codigo se verdadeiro  
}  
else{  
    //codigo se falso  
}
```

```
if($idade>=18){  
    echo "Maior de Idade";  
}  
else{  
    echo "Menor de idade";  
}
```

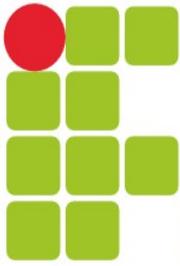


# Comandos Básicos

- Estruturas de Controle – while
  - Definido da mesma maneira que em Java
  - Lembrar de definir condição e ponto de corte

```
//comandoinicio  
while(condicao){  
//codigo  
//comando saida  
}
```

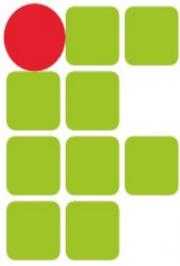
```
$limite=10;  
$a=0;  
while($a<$limite){  
echo "<tr><td>",  
$a,"</td></tr>";  
$a++;  
}
```



# Comandos Básicos

- Estruturas de Controle – for
- Sintaxe: for(exp1;exp2;exp3)
  - Exp1 – Valor inicial da variável contadora
  - Exp2 – Condição de Execução
  - Exp3 – Valor a ser incrementado a cada execução

```
for($i=0;$i<50;$i++){  
    echo $i;  
}
```

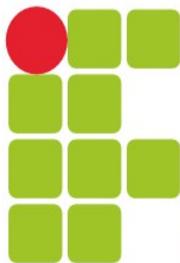


# Comandos Básicos

## •Switch

- Comando que realiza uma bateria de testes com base em uma expressão, normalmente numérica

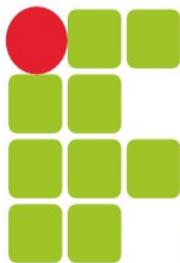
```
switch($var){  
    case 0:  
        echo "Valor Zero";  
        break;  
    case 1:  
        echo "Valor Um";  
        break;  
    default:  
        echo "Nenhum dos valores";  
}
```



# Requisições HTTP

## •Requisições

- Como faremos a entrada de dados”?!
- Normalmente escrever um formulário html, que realiza uma requisição(get/post) a uma página PHP que processa o resultado
- Para acessar as variáveis post usamos `$_POST(“nome”)`, onde nome é substituído normalmente pelo nome de um campo html.
- Vamos avaliar o seguinte exemplo:
  - Gerar a tabuada de um determinado número, usando tabelas.



# Exercícios

## • Calculada Simples

- Crie uma página HTML que contém dois inputs e um select que contém as 4 operações
- Ao pressionar o botão calcular deve ser feita uma requisição POST para o arquivo calculadora.php
- Baseado na operação selecionada, apresente o resultado da operação.
- Adicione um link para voltar para a página anterior.