

Breve histórico

- ▶ A primeira versão surgiu em meados de 1995, escrita por Rasmus Lerdorf;
- ▶ O autor escreveu alguns scripts em Perl com o objetivo de analisar as estatísticas de acesso ao seu currículo online;
- ▶ Os códigos foram sendo aprimorados e Lerdorf criou uma ferramenta para uso pessoal chamada **PHP/FI** (Personal Home Page/Forms Interpreter);

O que é uma linguagem de script?

- ▶ Uma linguagem de programação executada dentro de um programa;
- ▶ Usada para automatizar comandos que seriam feitos por uma pessoa;
- ▶ São “interpretadas”, ou seja, um interpretador traduz o código para linguagem de máquina;

Linguagem interpretada

- ▶ **Vantagens**

- ▶ Independente de Plataforma
- ▶ Tipagem dinâmica

- ▶ **Desvantagens**

- ▶ Desempenho mais lento que código de máquina compilado

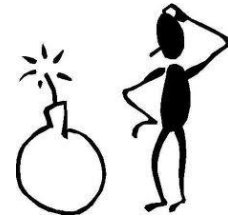
O que é PHP?

- ▶ Um acrônimo recursivo para "**PHP: Hypertext Preprocessor**", ou seja, hipertexto pré-processado.
 - ▶ É uma linguagem de programação que
 - ▶ “Roda” do lado do servidor (server side);
 - ▶ Pode ser usada para gerar conteúdo dinâmico em sites;
 - ▶ É interpretada pelo servidor;
 - ▶ Não é tipada;
 - ▶ É embutida no código HTML
 - ▶ Herdou características de C, C++, Java e Perl;
 - ▶ É considerada simples para um iniciante, mas oferece muitos recursos para um programador profissional.

Por que é útil?

- Imagine um cenário no qual um website deve divulgar notícias diferentes a cada hora:

- **Problema:** seria impossível utilizando apenas HTML; alguém teria que ficar atualizando diretamente o arquivo estático.

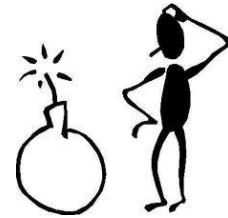


- **Solução:** armazenar as notícias em um banco de dados e criar uma página PHP para obter as notícias dinamicamente no BD.

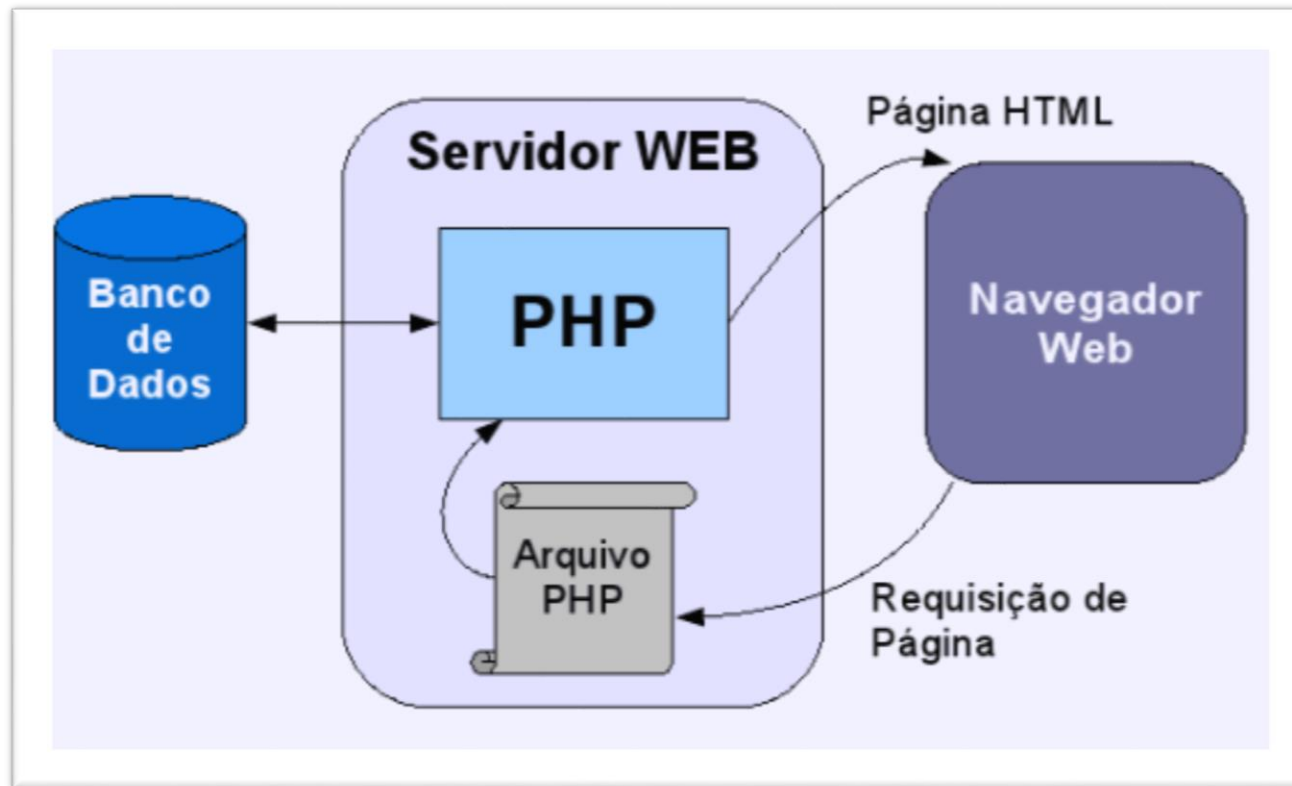


Por que é útil?

- ▶ Para criar sites dinâmicos!
- ▶ Imagine um cenário no qual um website deve divulgar notícias diferentes a cada hora:
 - ▶ **Problema:** seria impossível utilizando apenas HTML; alguém teria que ficar atualizando diretamente o arquivo estático.
 - ▶ **Solução:** armazenar as notícias em um banco de dados e criar uma página PHP para obter as notícias dinamicamente no BD.



Como funciona?



O que é necessário para usar PHP?

- ▶ Um editor de texto qualquer para digitar os códigos-fonte:
 - ▶ Neste nosso curso, será utilizado o **Netbeans**;
- ▶ O próprio PHP;
- ▶ Um servidor web como, por exemplo: **Apache**, **IIS**, etc;
- ▶ Um servidor de banco de dados como,
 - ▶ por exemplo: **SQL Server**, **MySQL**, **Oracle**, etc;

Pacotes de Desenvolvimento

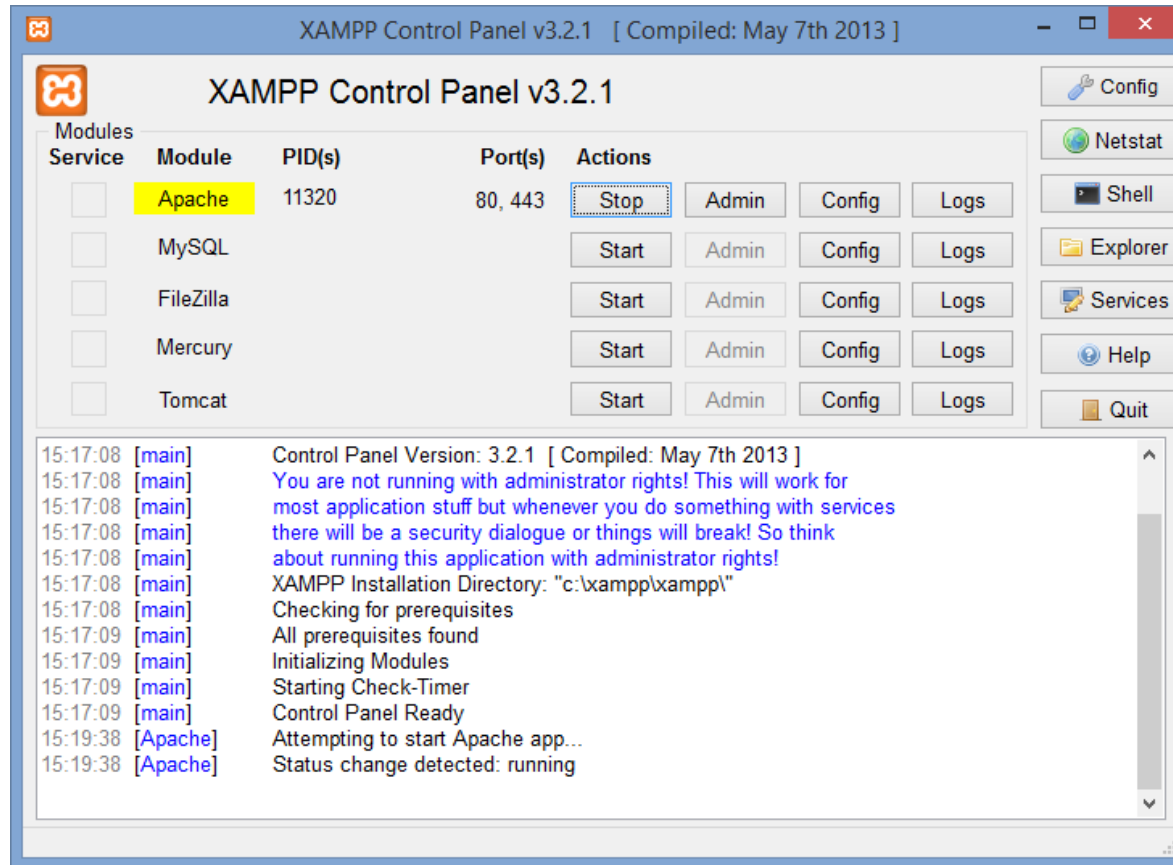
- ▶ Existem vários e a maioria freeware;
 - ▶ Alguns exemplos são: **XAMPP**, **WampServer**, **EasyPHP**, etc;
- ▶ Os pacotes costumam vir com: servidor Apache configurado, PHP, servidor de banco de dados e programas de FTP.

Ferramentas: XAMPP

- ▶ Uma boa solução para desenvolvimento local;
 - ▶ Projeto é sem fins lucrativos e criado para promover o uso do Apache.

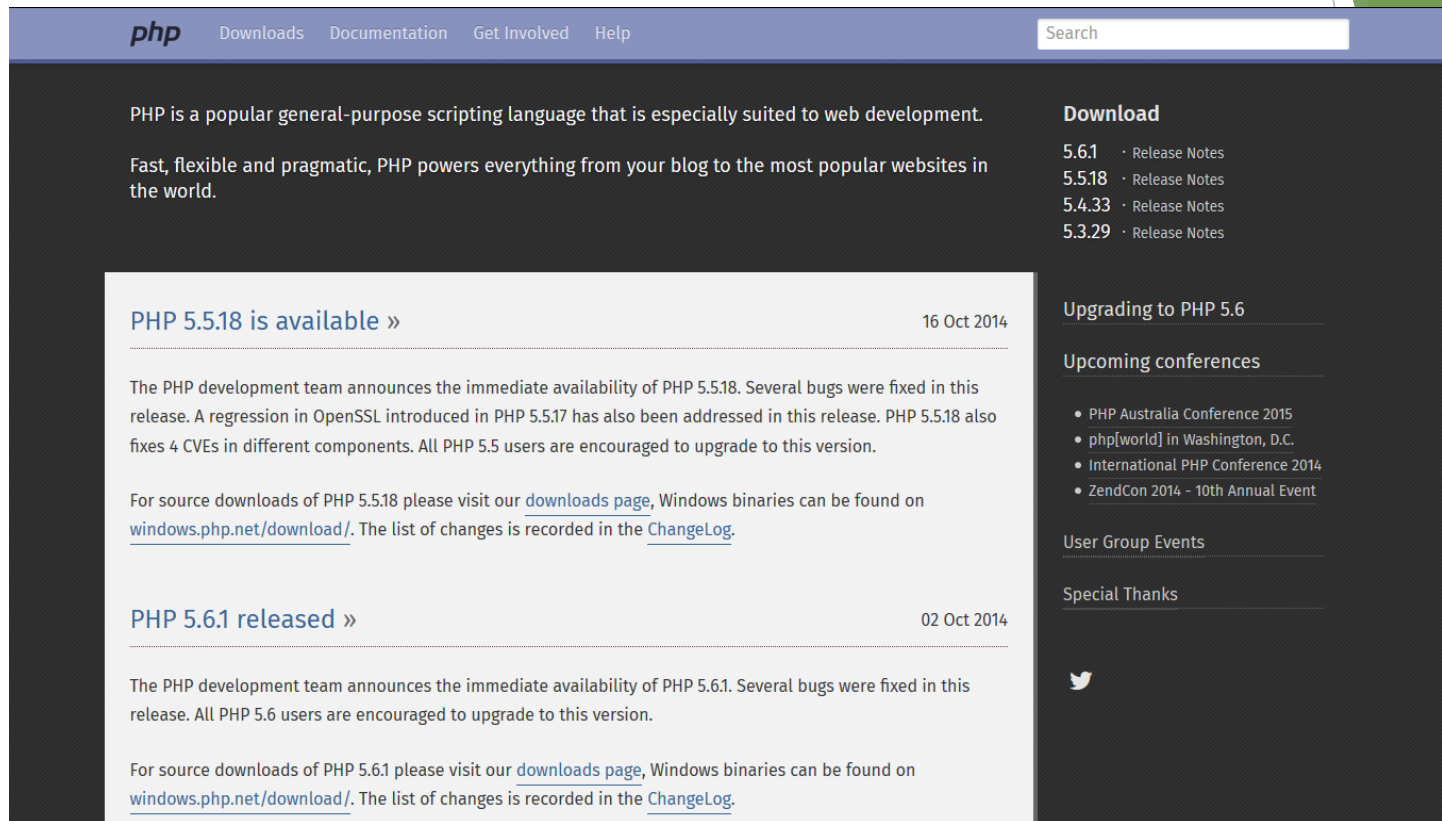


Ferramentas: XAMPP



Download: https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html

Manual de Referência



Acesso: www.php.net

Delimitadores de código PHP

- ▶ Todo trecho de programação PHP deve estar entre as tags `<?php` e `?>`:
- ▶ Isso permite que o servidor Web saiba que esse trecho deve ser processado;
- ▶ A tag `<?php` indica o início de um trecho de código;
- ▶ Já a tag `?>` indica o final do trecho de código.

HTML + PHP

- ▶ É possível incluir códigos PHP em páginas HTML, utilizando as tags `<?php ?>`. Deve-se colocar entre as tags, o conteúdo desejado .

- ▶ Exemplo:

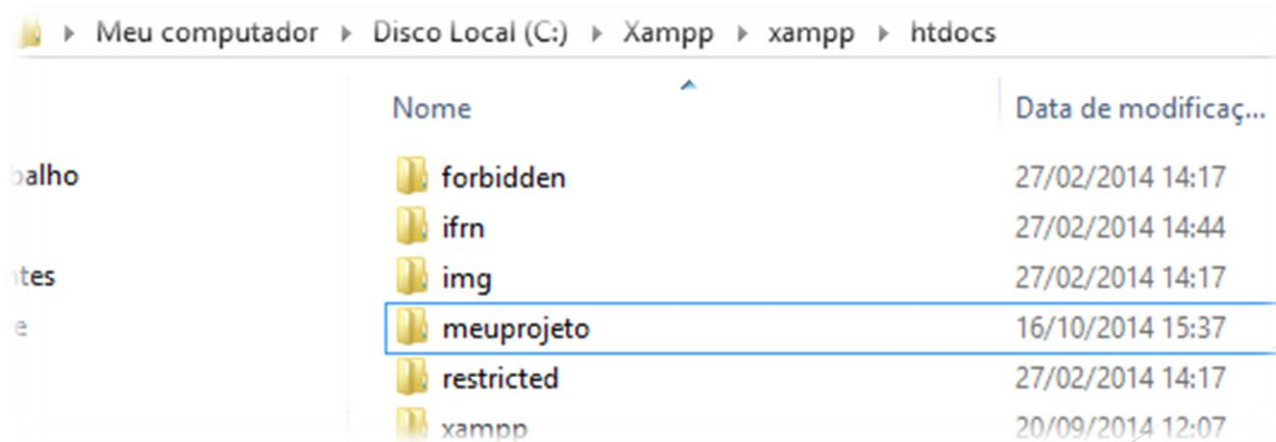
```
<body>  
    <?php  
        phpinfo() ;  
    ?>  
</body>
```

Extensão de arquivos

- ▶ .php
 - ▶ Arquivo PHP contendo um programa;
- ▶ .class.php
 - ▶ Arquivo PHP contendo uma classe;
- ▶ inc.php
 - ▶ Arquivo a ser incluído, pode incluir constantes ou configurações;

Configurações

- ▶ Arquivos do php devem ser salvos em uma pasta padrão do servidor. No caso do Apache/XAMPP, a pasta é a **htdocs**. Em geral, o caminho padrão é:
C:\Xampp\htdocs
- ▶ Dentro da pasta **htdocs**, você deve criar uma pasta para armazenar os arquivos do seu projeto. Evite sempre utilização de espaço e acentos no nome. Ex:



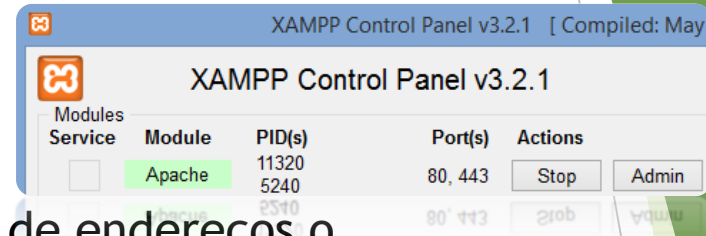
Testando o primeiro exemplo

- Crie um arquivo no bloco de notas e salve dentro da pasta que você criou em **htdocs** com o conteúdo abaixo. Nomeie o arquivo de **info.php**:

```
<html>
  <body>
    <?php
      phpinfo();
    ?>
  </body>
</html>
```

Testando o primeiro exemplo

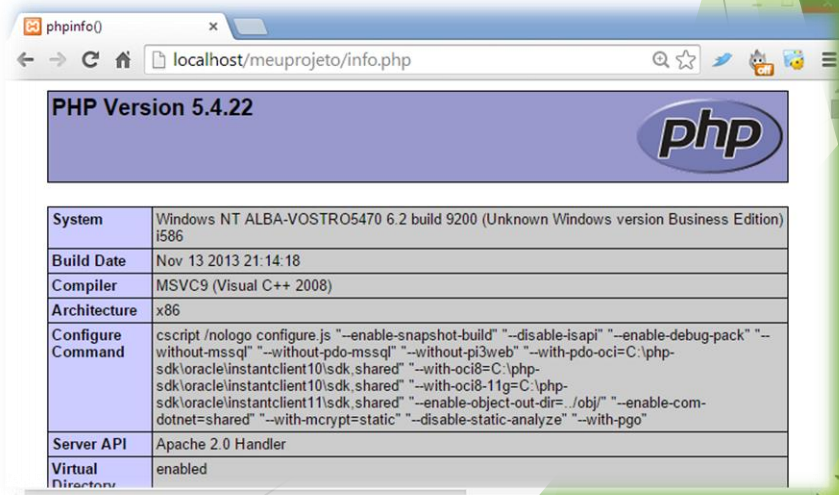
- ▶ Para visualizar o arquivo gerado, primeiro tenha certeza que o Apache está executando no XAMPP



- ▶ Abra o navegador e digite na barra de endereços o caminho do arquivo. Como o servidor utilizado é local, o caminho deve ser:

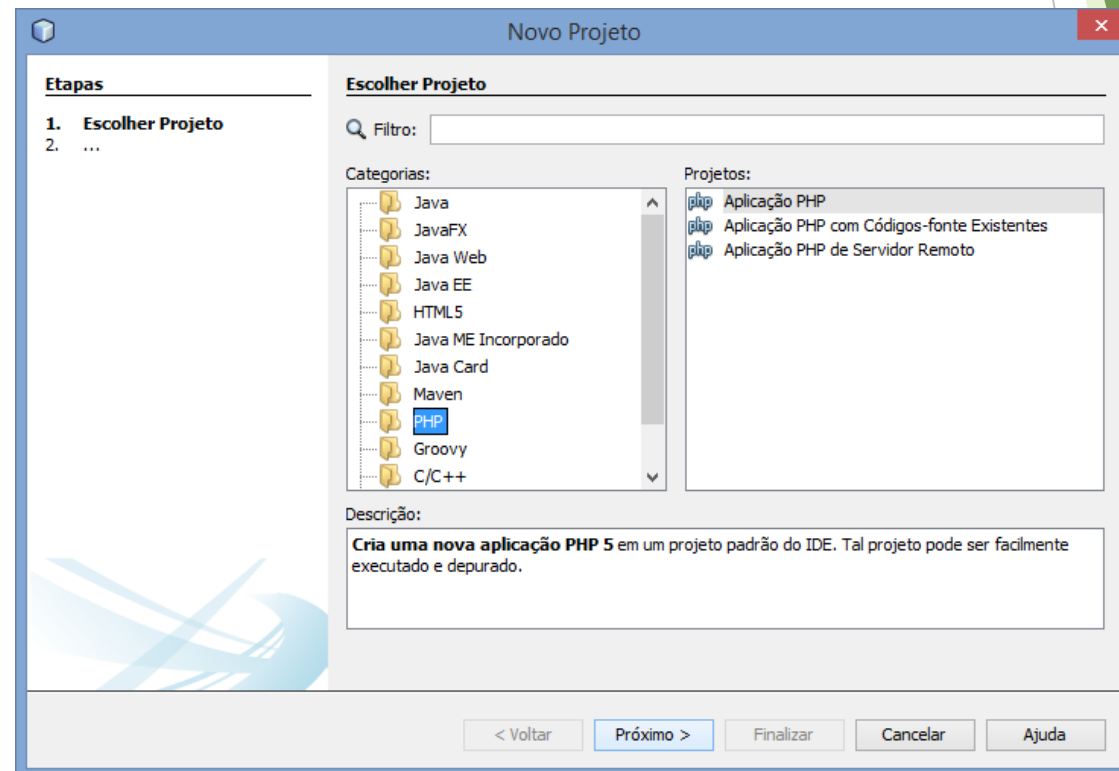
`http://localhost/pastaquevocecriouemhtdocs/info.php`

- ▶ O resultado mostrado deve ser semelhante ao apresentado ao lado:



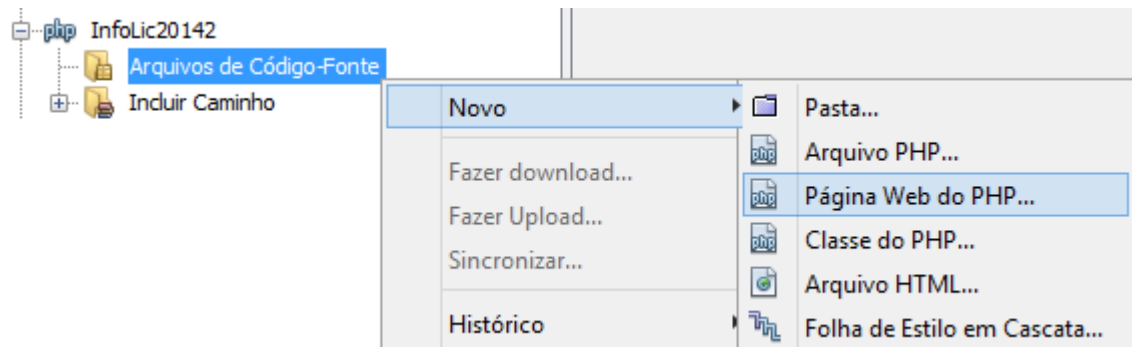
Criando o primeiro projeto no Netbean

- ▶ O Netbeans possui diversos recursos para auxiliar na programação de diversas linguagens. Inclusive php
- ▶ Abrir o Netbeans e criar um novo projeto PHP



Criando o primeiro projeto no Netbean

- Crie um novo arquivo ao clicar em “Arquivos de Código Fonte” com o botão direito. Selecione a opção: “Página Web do PHP”



Caso essa opção não apareça para você, selecione a opção “Outros” e procure “Página Web do PHP”.

- Dê o nome “olamundo” ao seu arquivo. O Netbeans automaticamente incluirá a extensão **.php**

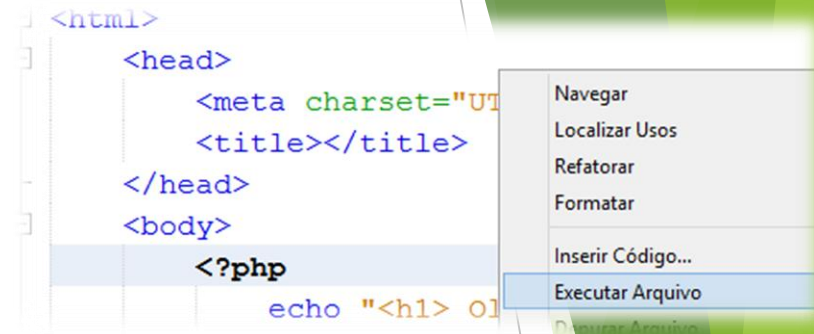
Criando o primeiro projeto no Netbean

- Altere a página gerada automaticamente pelo Netbeans para incluir o código abaixo:

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo "<h1> Olá Mundo </h1>";
    ?>
  </body>
</html>
```

Criando o primeiro projeto no Netbean

- ▶ No Netbeans, basta clicar com o botão direito e pressionar “Executar arquivo” para que o arquivo seja aberto no navegador



Estrutura de um programa PHP

- ▶ Um programa PHP pode possuir comandos HTML e códigos PHP;
- ▶ Os comandos HTML devem aparecer fora das tags `<?php` e `?>`;
- ▶ Porém, dentro das tags `<?php` e `?>`, só podem aparecer comandos HTML se usarmos o comando `echo` ou `print` para escrevê-los.

Comentários em PHP

- Para comentar uma única linha de código

```
// echo "a" ;
```

```
# echo "a" ;
```

- Para comentar várias linhas de código

```
/*
```

```
    echo "a" ;
```

```
    echo "b" ;
```

```
*/
```

```
<?php
```

```
    //Isto é um comentário
```

```
    #Esta é uma outra forma de fazer comentários
```

```
    /*Por fim, esta também é outra forma de comentar.
```

```
        Normalmente, usa-se esta forma quando se deseja comentar  
        mais de uma linha
```

```
    */
```

```
?>
```


Comandos de saída

- ▶ Usados para gerar uma saída em tela (output)
- ▶ Caso seja executado na linha de comando (console do sistema), a saída será no próprio console
- ▶ No caso de ser executado no servidor de páginas web, a saída será exibida na própria página HTML gerada
 - ▶ echo
 - ▶ print

Comandos de saída

► echo

```
<?php  
    echo "<h2> Ecoando corretamente...</h2>";  
?>
```

► print

```
<?php  
    print("<h2> Imprimindo corretamente...</h2>");  
?>
```

Variáveis

- ▶ PHP é **case-sensitive** com nome de **variáveis**;
- ▶ Sempre iniciam com **\$** seguido do nome da variável;
- ▶ Para criar uma variável basta atribuir um valor a ela;
- ▶ Os nomes podem possuir letras, números e underscores;
- ▶ Não é permitido usar número no início do nome da variável.
- ▶ Não é necessário identificar o tipo do dado:

```
<?php  
    //Define o nome da variável  
    $variavel = "nome";  
?>
```

Variáveis

- ▶ Em PHP, uma variável pode armazenar diversos tipos de valores:
 - ▶ Qualquer coisa que esteja entre aspas duplas é considerada **string**;
 - ▶ Um número sem parte decimal é considerado um **inteiro**;
 - ▶ Um número com casas decimais separado por ponto é um **double**.

```
<body>

<?php
    $nome    = "Zé";
    $altura  = 1.81;
    $idade   = 20;

    echo "$nome tem $altura m e $idade anos de idade.<br>";

    $obj_01 = "2 melancias";
    $obj_02 = "3 tijolos";
    print $obj_01 + $obj_02; #Imprime o valor 5
?>

</body>
```

Variáveis

Dados	Descrição
\$a = 5;	Valor inteiro na base decimal
\$b = 4.890;	Valor real
\$c = .17;	Valor real
\$d = 3.1415E2;	Valor real
\$e = 033;	Valor inteiro na base octal
\$f = 0xBC;	Valor inteiro na base hexadecimal
\$g = “olá”;	String

Em php não existe um tipo específico para variáveis booleanas. O PHP simplesmente assume que todas as variáveis são verdadeiras, exceto nos seguintes casos:

- Números iguais a ZERO
- Vetores vazios
- String vazia ou a String “0”
- Objetos sem nenhum elemento interno

Referências

- ▶ Fábio Procópio; João Maria. PHP Introdução. Notas de Aula. Disponível em: <https://sites.google.com/site/fabiooprocopio/programacao-web>
- ▶ Pedro Baesse. Linguagens de Script e PHP. Notas de Aula. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/pedrobaesse>
- ▶ CITI. Curso PHP - Aula 01. Disponível em: http://www.cin.ufpe.br/~vbom/arquivos/PHP/PHP%20-%20Aula_01.pdf