

# PRO3151 – Laboratório de SI

## L04 – xampp – PHP Hypertext Preprocessor

### Primeira aula de PHP

Prof. Dr. Marcelo Schneck de Paula Pessôa

Prof. Dr. Marco Aurélio de Mesquita

Prof. Dr. Mauro de Mesquita Spinola

# Aula de hoje

- Servidor Apache
- Linguagem PHP

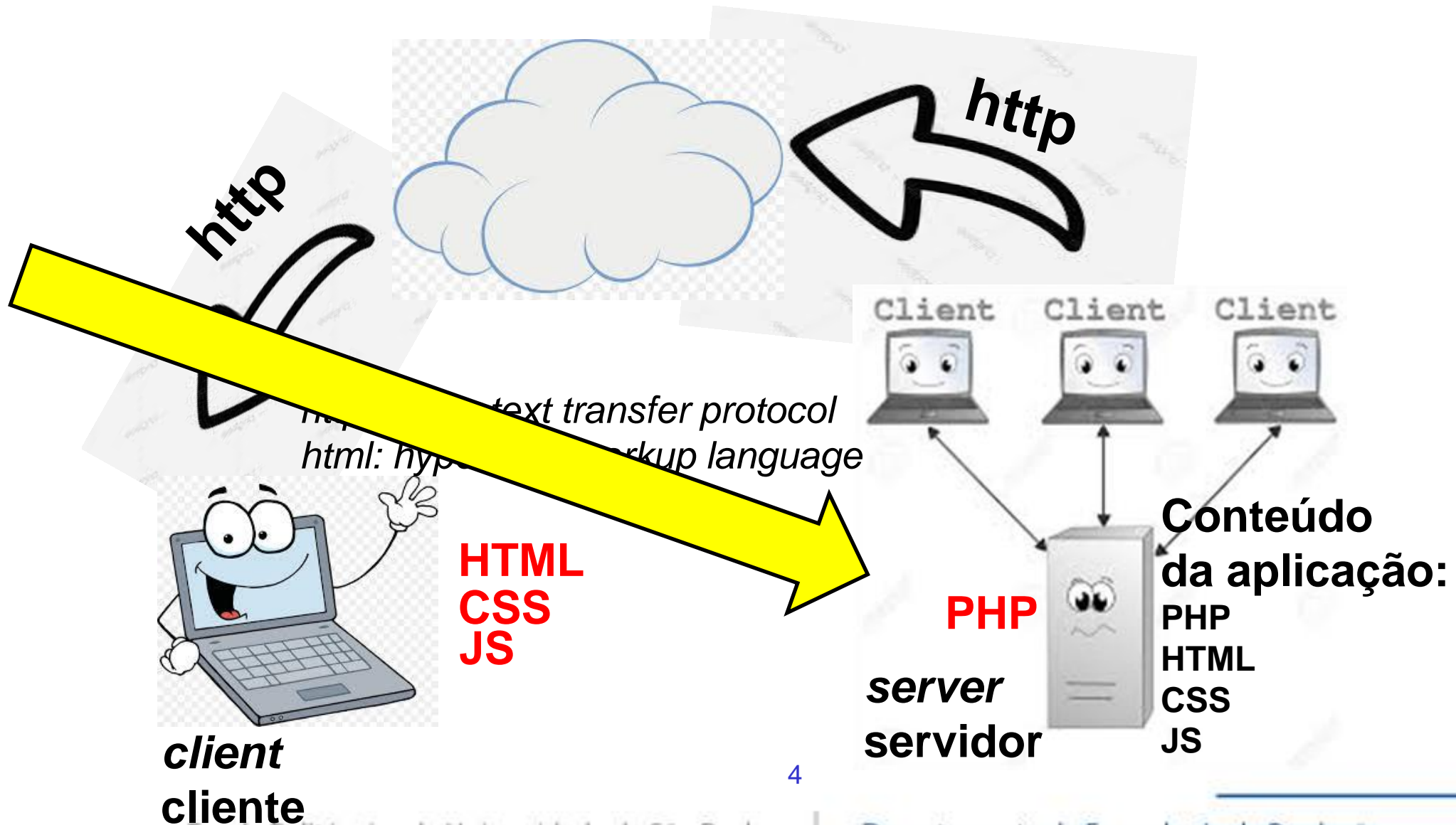
# servidor



# APACHE

# Onde estamos ?

Da aula de HTML.....



# Onde estamos?

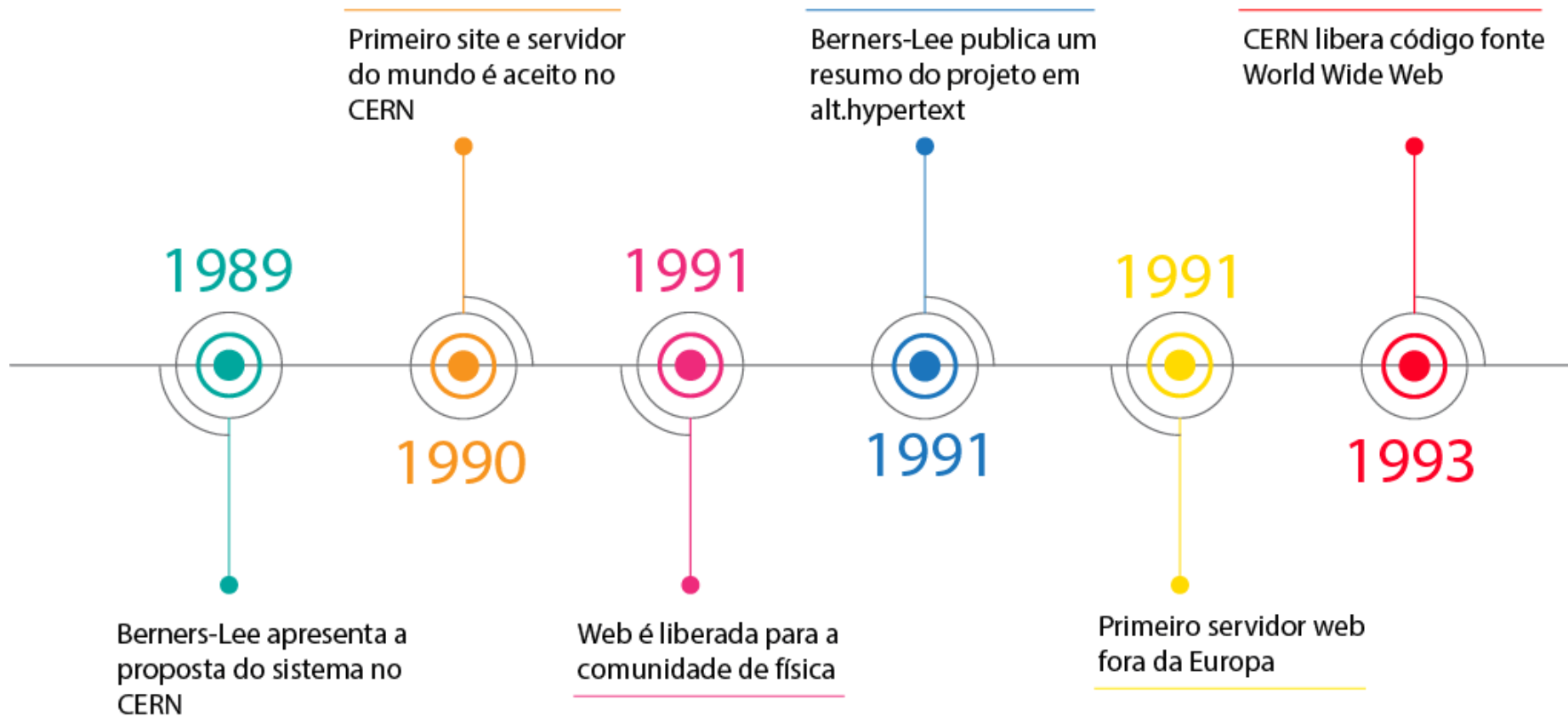
- Vimos tudo da parte referente ao *client* :
  - *HTML*
  - *CSS*
  - *JS*
- Chegou a hora de olhar o *servidor* :
  - *PHP*
  - *SQL*

# Afinal, o que é o servidor ???



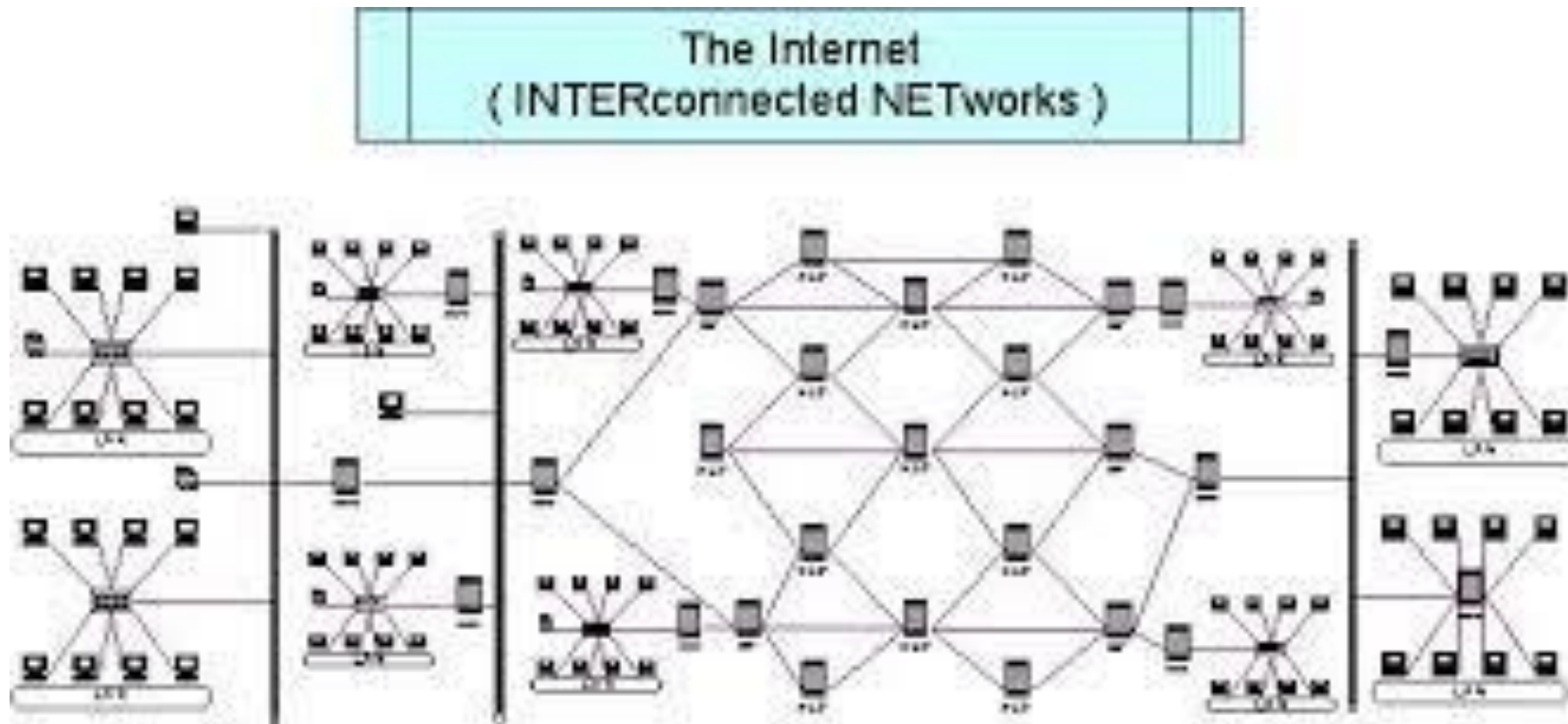
discutir

# Internet computação distribuída



# Servidor web

- Utiliza o conceito de computação distribuída





# Servidor web

- O primeiro servidor do mundo: CERN



# Servidor web – data center



# Servidor web – data center

## ■ exemplos



(11) 3958-5679

Encontre seu domínio perfeito

Consultar domínio

.inc R\$4.909,13\*

com.br R\$19,9

Domínios .com

Traga seu negócio para a Web com um domínio .com.

Por apenas R\$29,99\*/primeiro ano.

Sites + Marketing

Crie o seu site

Experimente

Sem custo, sem obr

www. \_\_\_\_\_ .com

abr-23

Marcelo Pessôa - Marco Mesquita - Mauro Spinola

locaweb



LOCAWEB

LOCAWEB PRO

locaweb

REGISTRAR DOMÍNIO

HOSPEDAGEM

CLOUD E VPS

CRIAR SITE

Informe um nome de domínio



REGISTRO DE DOMÍNIO

A partir de R\$ 26,90\* /ano



HOSPEDAGEM DE SITES

Planos a partir de R\$ 7,90 /mês



CRIADOR DE SITES

Planos a partir de R\$ 6,90

11

# Servidor web

- Com isso, a computação ficou acessível para todos
- É possível ter, a um custo muito baixo, um site pessoal, um site de um pequeno negócio com presença na internet

# Servidor web

- É o que estamos aprendendo a fazer aqui

# Servidor web - apache

## APACHE

- Servidor web
- Free
- Um dos mais populares
- Fornece páginas web

abr-23



The screenshot shows the Apache Software Foundation website. At the top, there is a navigation bar with links for News, About, Make a Donation, The Apache Way, Join Us, and Downloads. Below this is the Apache logo, which includes a feather and the text "THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION ESTABLISHED 1999". To the left of the logo is a button for "APACHE EVENTS LEARN MORE". Below the logo are links for Projects, People, Community, Infrastructure, License, and Sponsors. A horizontal line separates this from the main content area, which features the heading "SOFTWARE FOR THE PUBLIC GOOD" and a paragraph stating: "ASF's open source software is used ubiquitously around the world with more than 8,400 committers contributing to more than 320 active projects." Below this text are two buttons: "See All Projects" and "Contribute". The main visual is a large graphic of the letters "ASF" filled with various project logos, including Mesos, Hadoop, and others. At the bottom of the screenshot is a dark blue banner with the quote: "The most popular open source software is Apache..." attributed to DZone, "What Open Source Software Do You Use?".

# Servidor web - php

php

- Linguagem de programação



The screenshot shows the PHP website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for 'php', 'Downloads', 'Documentation', 'Get Involved', and 'Help', along with a search box. The main content area features the large 'php' logo in a stylized font. Below the logo, a text block describes PHP as a 'popular general-purpose scripting language' suited for web development, highlighting its speed, flexibility, and pragmatism. Two prominent buttons are visible: 'What's new in 8.2' and 'Download'. At the bottom, there are links for different versions: '8.2.5 · Changelog · Upgrading', '8.1.18 · Changelog · Upgrading', and '8.0.28 · Changelog · Upgrading'.

# Servidor web - MySQL

MySQL

■ Banco de  
Dados



The world's most popular open source database



Contact MySQL | Login | Register

[MYSQL.COM](#)

[DOWNLOADS](#)

[DOCUMENTATION](#)

[DEVELOPER ZONE](#)



[Products](#)

[Cloud](#)

[Services](#)

[Partners](#)

[Customers](#)

[Why MySQL?](#)

[News & Events](#)

[How to Buy](#)

• [White Papers](#)

• [Presentations](#)

• [Case Studies](#)

• [Books](#)

• [Performance](#)

› [Benchmarks](#)

• [Migration](#)

## 10 Principais Motivos para Usar o MySQL como um Banco de Dados Incorporado

Topics: [Embedded](#)

MySQL é a base de dados em código aberto numero um, é a numero um para web e uma excelente base de dados para embarcar. Mais de 3000 ISVs e OEMs, incluindo 8 dos 10 maiores, e 17 dos 20 maiores provedores de software do mundo acreditam em MySQL como base de dados dos seus produtos. Neste white paper, nós revisamos as dez principais razões técnicas do por quê o MySQL é capaz de atingir as expectativas de tantos provedores líderes e milhares de startups, agregando valor a suas aplicações que vão desde telecomunicações a segurã, contabilidade para pequenas empresas e educação. O



# Pacote para o servidor

- Para fazer funcionar o servidor preciso de tudo isso:
  - Apache – para servidor como servidor de páginas
  - php – como linguagem de programação
  - MySQL – como banco de dados
- É possível baixar diretamente cada um desses pacotes
- .... mas dá um trabalhão

# Pacote para o servidor

- Aí uma boa alma preparou um pacote prontinho para a gente criar um ambiente de desenvolvimento
- Aliás pode ser um ambiente de produção também !



# Pacote para o servidor



- Escolhemos o XAMPP que vocês vão instalar em suas máquinas
- Aqui no laboratório também temos instalado o XAMPP

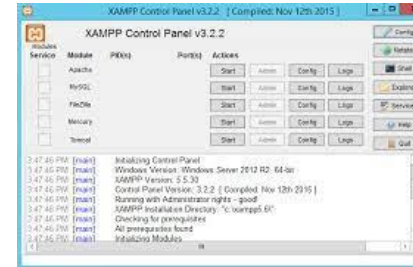
# Pacote para o servidor



- Escolhemos o XAMPP que vocês vão usar em suas máquinas
- Aqui no laboratório também temos instalado o XAMPP



# Pacote para o servidor



O XAMPP possui um painel que controle que simplesmente chama cada uma das diferentes aplicações:

- APACHE – servidor web
- PHP – pre-processador
- MySQL – banco de dados
- FileZilla – uma aplicação para fazer upload de arquivos
- TomCat – interpretador JAVA ...

# Pacote para o servidor



- O XAMPP pode ser ligado ou desligado no painel de controle
- Tenho acesso ao XAMPP através do *browser* (navegador) de duas formas:
  - <http://localhost>
  - <http://17.0.0.1>



# Pacote para o servidor



- Agora é só trabalhar !!
- Mãos à obra



# Linguagem no servidor



PHP



# PHP

- PHP: Hypertext Preprocessor
- Open Source
- Linguagem de scripts
- Pode ser embutida em HTML
- Executada no servidor
- Suporte para vários bancos de dados

# Arquivo PHP

- Extensão .php
- Pode conter:
  - HTML tags
  - Texto
  - Código PHP

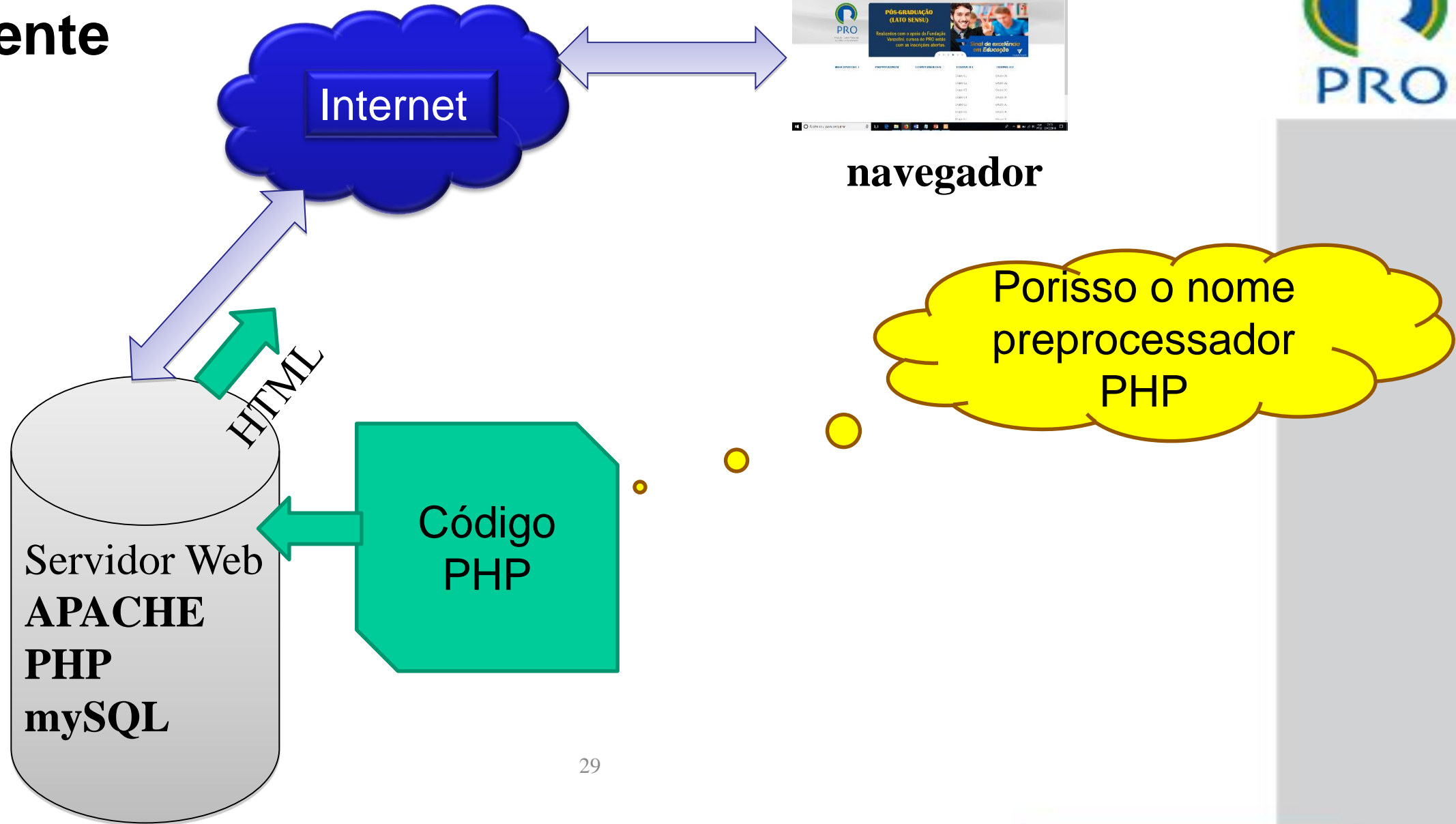
# Ambiente

- Diferentemente do compilador, o servidor web lê um arquivo escrito em PHP e gera, na saída, um arquivo HTML que é reconhecido nos navegadores.
- O PHP é uma linguagem de programação que realiza as funções tradicionais de uma linguagem como C (já conhecida)
- Essa “tradução” PHP-HTML é feita dentro do pacote XAMPP ou WAMP

# Ambiente

- Portanto nada vai funcionar se o arquivo for aberto diretamente no navegador, algo como [file:///C:/wamp/www/05-Graficos\\_PHPlot/graf\\_plot.php](file:///C:/wamp/www/05-Graficos_PHPlot/graf_plot.php)
- Nesse caso o navegador não vai saber realizar a interpretação dos comandos do PHP.
- O PHP é uma linguagem interpretada e não compilada, uma vez que essa “tradução” é feita todas as vezes que o programa for executado.

# Ambiente



# Sintaxe do PHP

- Bloco de script
  - Começa com `<?php`
  - Termina com `?>`
- Separador de comandos ;
- Dois comandos básicos para saída de texto

**echo** (*preferencial*)

**print**

# Hello world



```
<html>
<head>
  <title>HW - HTML</title>
</head>
<body>
<p>Hello World</p>
</body>
</html>
```

➔ helloWorld-1.htm

```
<html>
  <head>
    <title>HW - PHP</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo "<p>Hello World</p>";
    ?>
  </body>
</html>
```

Bloco PHP

➔ helloWorld-2.php

# Hello world em PHP



```
<?php
echo "<html><head><title>HW - HTML</title></head><body><p>Hello World</p></body></html>";
?>
```

- O preprocessor recebe o comando echo e envia o que está entre aspas para frente entendendo que é HTML

```
<?php
echo "<html>";
echo "<head>";
echo "<title>HW - HTML</title>";
echo "</head>
    <body>
        <p>Hello World</p>
    </body>
</html>";
?>
```



# Sintaxe do PHP: comentários

## ■ Comentários

```
//comentário em uma linha
```

```
/*
```

```
Bloco
```

```
de
```

```
comentário
```

```
*/
```

# Sintaxe: variáveis

- Qualquer variável em PHP começa com \$
  - `$dia_semana = "domingo";`
  - `$x=5;`
- As variáveis da própria linguagem começam com `$_`
  - Exemplos: `$_GET` `$_POST`

# PHP - A Simple HTML Form

[https://www.w3schools.com/php/php\\_forms.asp](https://www.w3schools.com/php/php_forms.asp)



Result Size: 625 x 522

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>

<form action="welcome.php" method="post">
Name: <input type="text" name="name"><br>
E-mail: <input type="text" name="email"><br>
<input type="submit">
</form>

</body>
</html>
```

Name:   
E-mail:

Result Size: 625 x 522

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>

<form action="welcome.php" method="post">
Name: <input type="text" name="name"><br>
E-mail: <input type="text" name="email"><br>
<input type="submit">
</form>

</body>
</html>
```

Welcome John Doe  
Your email address is: jdoe@asdfg.com

Run >

```
<html>
<body>

Welcome <?php echo $_POST["name"]; ?><br>
Your email address is: <?php echo $_POST["email"]; ?>

</body>
</html>
```

# Outro exemplo...

<http://www.tizag.com/phpT/forms.php>



The screenshot shows a web browser window displaying the Tizag.com website. The page has a dark blue header with the Tizag.com logo and the tagline "unlock your potential". Below the header is a search bar with the text "ENHANCED BY Google" and a "Search" button. The main content area is divided into three columns. The left column contains a navigation menu with categories like "Home", "Web Tutorials", "Scripting", "Databases", "Miscellaneous", and "PHP Tutorial". The middle column features the main article titled "using php with html forms" with a sub-section "creating the html form". The right column contains links for "Web Reference", "Help Tizag Grow", "Advertise Here", and "More Tutorials!".

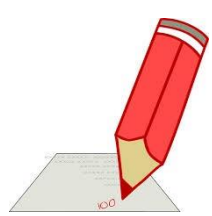
**using php with html forms**

It is time to apply the knowledge you have obtained thus far and put it to real use. A very common application of PHP is to have an HTML form gather information from a website's visitor and then use PHP to do process that information. In this lesson we will simulate a small business's website that is implementing a very simple order form.

**creating the html form**

If you need a refresher on how to properly make an HTML form, check out the [HTML Form Lesson](#) before continuing on.

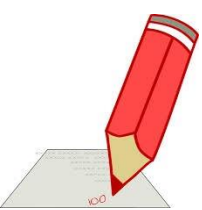
We first create an HTML form that will let our customer choose what they would like to purchase. This file should be saved as "order.html"



# Exercício 1



- Criar uma pasta LAB04 no **htdocs** do seu computador ou no computador do laboratório (nesse caso, apagar antes o conteúdo da pasta htdocs)
- Baixar o componente HTML 11-Entrada de dados
- Abrir os arquivos no htdocs



# Exercício 1



Alterar o texto atendendo os seguintes requisitos:

- Título: Formulário para matrícula na disciplina de educação física
- Adequar os nomes dos itens do formulário
- Nos seletores, colocar modalidade de esporte como futebol, volei...
- Na área de texto, solicitar texto descrevendo a familiaridade do aluno com esportes em geral
- Na drop down, colocar grau de experiência do aluno no esporte selecionado: principiante...
- Na lista de seleção, colocar quatro alternativas de horários para as aulas
- Na segunda página, receber primeiramente todas as variáveis e, em seguida, apresentar os dados recebidos em uma tabela

# Considerações

Você aprendeu:

- Sintaxe da linguagem
- Entrada de dados com `$_POST`
- Diversas formas de `<input>`

# Manipulação de strings

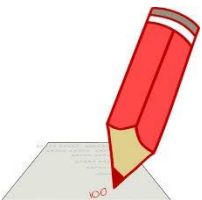
- Função `strlen()` – retorna o tamanho do string

```
<?php
    echo strlen("Hello World");
?>
```

- Função `strpos()` – retorna a posição do string ou FALSE

```
<?php
    echo strpos("Hello World", "World");
?>
```





## Exercício 2



Na página que você alterou

- 1) Contar o número de caracteres do primeiro string
- 2) Determinar se o segundo string está contido no primeiro. Caso positivo dizer a posição e caso negativo declarar que não está contido

# PRO3151 – Laboratório de SI

## L04 – xampp – PHP Hypertext Preprocessor

### Primeira aula de PHP

Prof. Dr. Marcelo Schneck de Paula Pessoa

Prof. Dr. Marco Aurélio de Mesquita

Prof. Dr. Mauro de Mesquita Spinola