

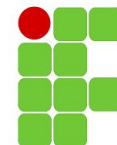
AULA 01

Linguagem de Programação I

Profa. Marcia Pereira

marciapsmprof@gmail.com

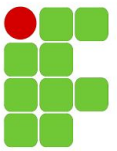
Conteúdo



- Apresentação
 - Plano da disciplina
 - Objetivo
 - Conteúdo
 - Metodologia
 - Avaliação
 - Referências
 - Recursos
 - Material de apoio
 - Editor PHP
 - Servidor
- Introdução à Linguagem PHP
 - Breve História;
 - Características;
 - Importância;
 - Recursos necessários;
 - Primeiro exemplo;
 - Variáveis;
 - Operadores;



PLANO DA DISCIPLINA

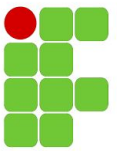


Objetivo

- Aplicar o conhecimento dos elementos básicos para o desenvolvimento de documentos estáticos e dinâmicos, por meio de uma linguagem de marcação de hipertexto e scripts, e integração com banco de dados.

Metodologia

- Aula teórica expositiva: explicação dos conceitos;
- Aula prática: aplicação dos conceitos com exemplos e exercícios práticos, propondo a resolução de problemas aplicando os conceitos da linguagem de programação PHP;
- Sala de aula invertida: leituras, vídeos e práticas para aprendizagem sobre os conceitos da linguagem de programação PHP.



Conteúdo

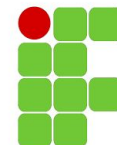
- Introdução a Linguagem de Programação – PHP
- Fundamentos da Linguagem de Programação PHP
- Estruturas de controle
- Modularização
- Manipulação de Banco de Dados com PHP

Avaliação

- QR: Questionários de Revisão - 3,0
- AP: Atividade Prático - 2,0
- PJ1: Projeto 1 - Revisão PHP - 2,0
- PJ2: Projeto 2 - Projeto Final - 3,0

$$\text{média} = ((3.0 * \text{QR}) + (\text{AP} * 2.0) + (\text{PJ1} * 2.0) + (\text{PJ2} * 3.0)) / 10$$

Referências Bibliográficas



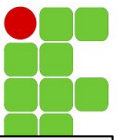
SOARES, B. A. L., Aprendendo a Linguagem PHP. Rio de Janeiro: Ciência

Moderna, 2007.

THOMSON, L.; WELLING, L., Php e MySQL: Desenvolvimento Web. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

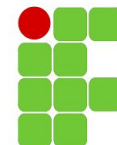
NIDERAUER, J., Desenvolvendo Websites com PHP. São Paulo: Novatec, 2007.

Dicas importantes



- Realizar as atividades solicitadas;
- Fazer as entregas na data marcada, quando não for possível entregar na guia **ATRASADOS** no **período aceitável**;
- Participar das aulas: **perguntar e responder**;
- Fazer o estudo e uso do material disponível;
- Tirar as dúvidas;
- Avisar sobre problemas ou dificuldades com a disciplina;
- NÃO deixar os equipamentos do laboratório desconectados das tomadas;
- NÃO COMER no laboratório;

Material de apoio



- **Cursos**

- **Curso PHP Completo**

- <https://www.youtube.com/watch?v=bGUuPgEn4U4&t=149s>
 - PHP Base para Iniciantes: https://youtu.be/BaDjQ_q4fDo
 - Curso de PHP: <https://youtu.be/XwpsxPmQN2E>

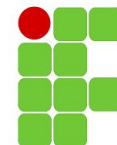
- **Referências**

- <https://www.php.net/>
 - <https://www.w3schools.com/php/default.asp>



RECURSOS NECESSÁRIOS

Preparando o ambiente



- **Recursos necessários**

- Editor de código;
- Simulador de Servidor;
- Browser

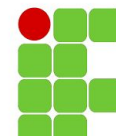
- **Editor de páginas Web**

- Sublime Text: <https://www.sublimetext.com/3>
- VSCode: <https://code.visualstudio.com/download>
- Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/downloads/>

- **Servidor**

- EasyPhp: <https://www.easyphp.org/download.php>
- Xampp: https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html
- Wamp (Windows+Apache+MySQL+PHP):
 - <https://www.wampserver.com/en/>
- Lamp ou Mamp

Instalação do Visual Studio Code

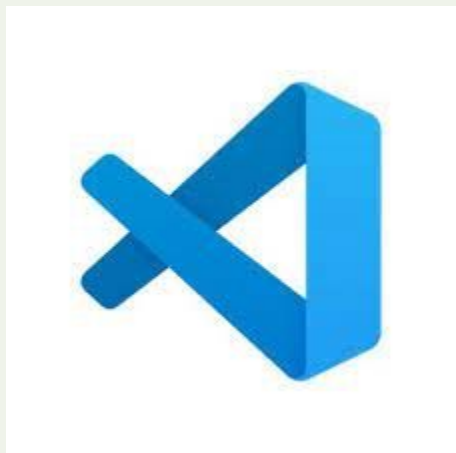


Link para download

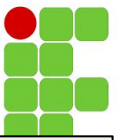
<https://code.visualstudio.com/download>

Vídeo explicando como instalar

<https://youtu.be/49K-Zxc8A7A>



Instalação do Xampp



Site para download

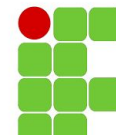
https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html

Vídeo explicando passo a passo

<https://youtu.be/6XlAywe0gh0>



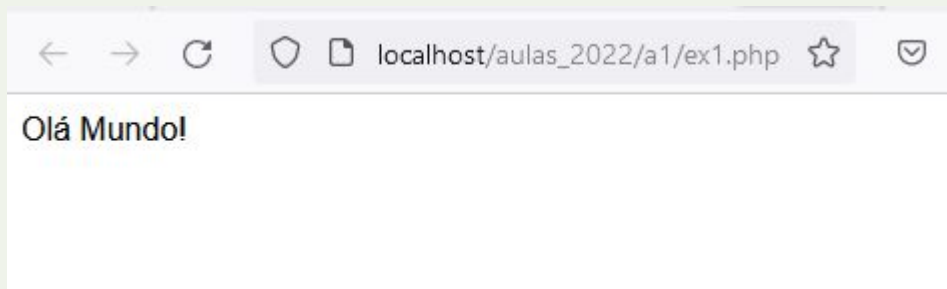
Preparando ambiente: teste



Digite o código a seguir, para testar o ambiente instalado

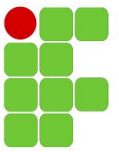
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <?php
      echo "Olá Mundo!";
    ?>
  </body>
</html>
```

Visualizar o resultado no navegador



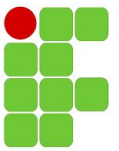
INTROD. À LINGUAGEM PROGRAMAÇÃO PHP

Introdução à Linguagem PHP



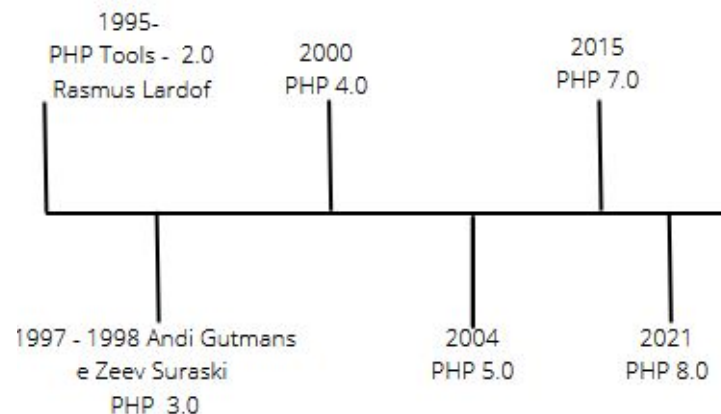
- PHP é uma linguagem de script de servidor e uma ferramenta poderosa para criar páginas da Web dinâmicas e interativas.
- PHP é um acrônimo para 'PHP Hypertext Preprocessor', com o código executado no servidor.
- A versão mais atual é PHP 8.0
- Características
 - PHP é executado em várias plataformas (Windows, Linux, Unix, Mac OS X, etc.)
 - O PHP é compatível com quase todos os servidores usados hoje (Apache, IIS, easy etc.)
 - PHP suporta uma ampla gama de bancos de dados
 - PHP é gratuito. Faça o download do recurso oficial do PHP: www.php.net
 - PHP é fácil de aprender e funciona de forma eficiente no lado do servidor

Introdução à Linguagem PHP

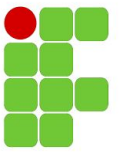


– Evolução do PHP

- O PHP chegou à sua versão 8.
- É usada por milhões de desenvolvedores e escolhida para projetos de todos os tamanhos, desde pequenos blogs e sites até grandes corporações como o Facebook, WordPress e Wikipedia. Mas isso nem sempre foi assim.
- Com sua primeira versão, ainda muito rudimentar, lançada em 1994 por **Rasmus Lerdof**, o PHP nem de longe podia ser comparado ao que conhecemos hoje.

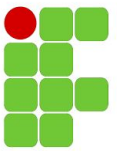


Introdução à Linguagem PHP



- O que é possível fazer com PHP.
 - PHP pode gerar conteúdo de página dinâmica
 - PHP pode criar, abrir, ler, escrever, excluir e fechar arquivos no servidor
 - PHP pode coletar dados de formulário
 - PHP pode enviar e receber cookies
 - PHP pode adicionar, excluir, modificar dados em seu banco de dados
 - PHP pode ser usado para controlar o acesso do usuário
 - PHP pode criptografar dados
- Empresas que utilizam PHP:
 - Facebook, WordPress, Wikipedia

Como funciona o PHP



Client Side / Lado cliente / Front-end
HTML, CSS, JAVASCRIPT

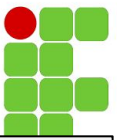


Server Side / Lado Servidor / Back-end
PHP - Pré Processador

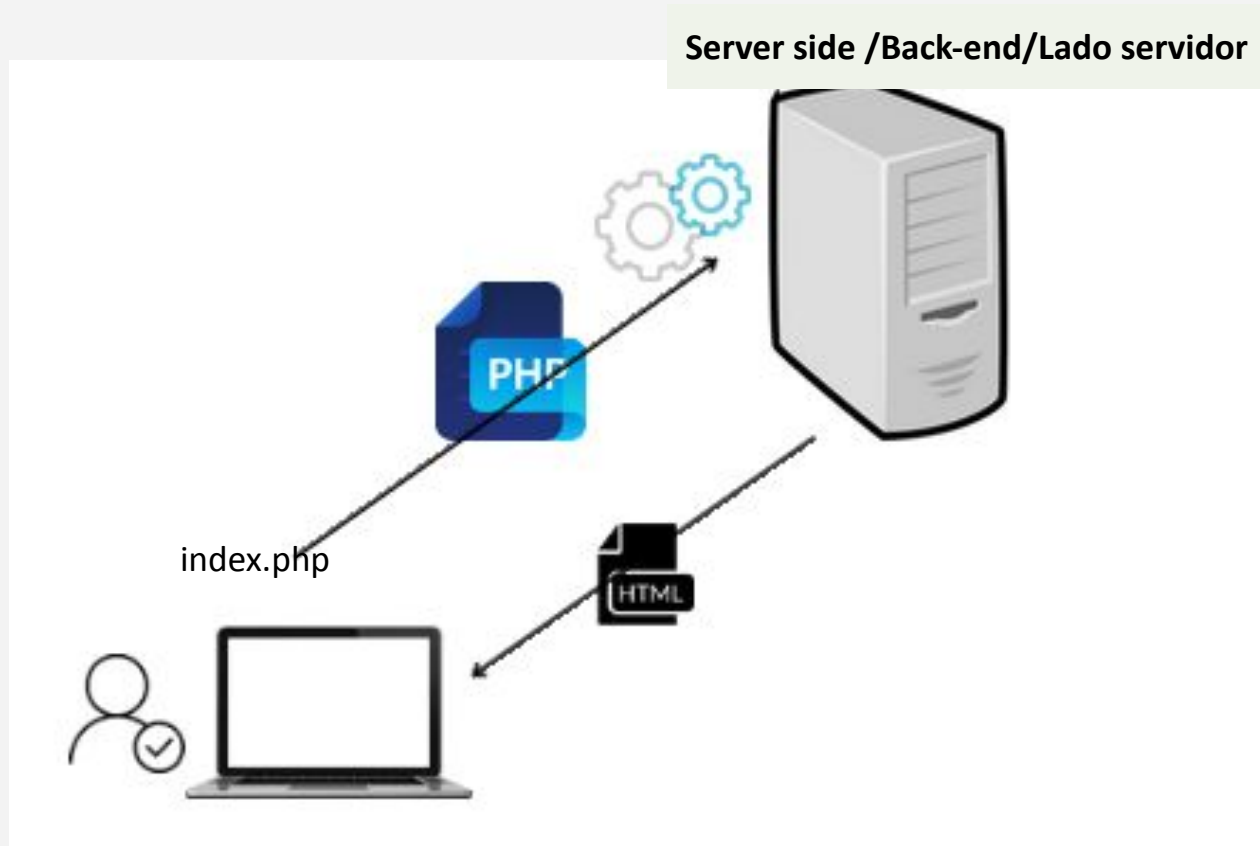


<https://www.youtube.com/watch?v=bGUuPgEn4U4>

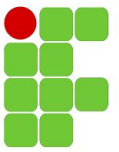
Arquivos do PHP



Os arquivos PHP, têm a extensão ‘.php’ e podem conter texto, HTML, CSS e JavaScript, sendo executado no servidor e o resultado é retornado ao navegador como HTML simples



Delimitadores de código PHP



- Os delimitadores de código:

- `<?php` e `?>`

- respectivamente a tag de ***abertura*** e a tag de ***fechamento***, em que o código deve ser inserido.

- Exemplo:

`<?php`

`// Código PHP aqui!!!`

`?>`

Todas as suas páginas devem possuir a extensão .php por exemplo: ***primeiroprograma.php***

Primeiro exemplo

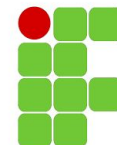


- Para programar:
 - Criar uma pasta **aulas_php** no diretório **xampp/htdocs**
 - No editor de texto digite:

```
<?php
    echo "Olá Mundo!!!!";
?>
```
 - Salvar como: *primeiro_exemplo.php*

Não se esqueça: todo arquivo desenvolvido em PHP terá a extensão .php

Comentários no PHP



- Temos os seguintes tipos de comentários no PHP:
 - `//` comentário de uma linha apenas
 - `#` também comentário de uma linha apenas
 - `/* */` comentário de múltiplas linhas

```
<?php

// Comentario de uma linha apenas
# Outro modo de escrever um comentario de uma linha

/* Comentario de varias linhas com
este podemos quebra linha e escrever
quantas linhas quisermos.
*/

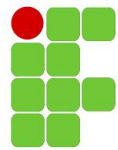
// Apenas um nome
$nome = 'Mauro George';
# A data de nascimento de uma pessoa
$nascimento = '06/09/1989';
// O Sobre nome de uma pessoa
$sobre_nome = 'Oliveira Tavares';

/* Aqui exibimos o nome
o sobre nome e a data de nascimento de
uma pessoa
*/
echo $nome;
echo $sobre_nome;
echo $nascimento;

?>
```

Os comentários deverão ser usados com cautela.

As variáveis no PHP



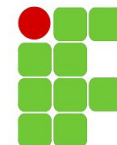
- As variáveis servem para armazenar dados que podem ser utilizados em qualquer parte do programa.
- Para criar uma variável em PHP você deve seguir algumas regras:
 - As variáveis são representadas por um cifrão (\$) seguido pelo nome da variável
 - O PHP é case sensitive, ou seja, ele diferencia **minúsculas** de **maiúsculas**.
 - \$nome diferente de \$Nome e \$NoMe
 - Nomes de variáveis devem ser iniciados apenas com uma letra ou _ (**sublinhado**) e podem ser seguido de letras ou algarismos, ou seja, números podem aparecer em outras posições exceto na primeira
 - Nunca utilize caracteres especiais em nome de uma variável como acentos (é í ó) cedilha (ç)

PHP – tipos de dados



- Tipos de dados:
 - **boolean**: Na linguagem, são definidas os valores *True* e *False*.
 - **integer** : números inteiros, positivos e negativos.
 - **float**: números de ponto flutuante, positivos e negativos. As regras usuais para definição de constantes se aplicam (ponto para separação de casas decimais, sinal de menos para identificar negativos). Ex: 5; 3.1415; -76.32
 - **string** Cadeias de caracteres, de tamanho arbitrário. Há duas formas de definir constantes: com aspas **simples** (*'exemplo'*) ou com aspas **duplas** (*"exemplo"*). Discutiremos a seguir a diferença entre ambos.

PHP - código



- `<?php ... ?>` é a super tag utilizada na linguagem PHP;
- o sinal de = (igual) é utilizado para atribuir um valor a variável;
- “;” é o separador de instruções do PHP, ou seja, sempre que definirmos uma variável ou imprimirmos algo na tela devemos utilizá-lo.

```
<?php
```

```
$nome = 'Mauro George';
```

```
$nascimento = '06/09/1989';
```

```
$sobre_nome = 'Oliveira Tavares';
```

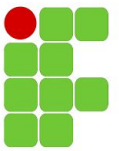
```
echo $nome;
```

```
echo $sobre_nome;
```

```
echo $nascimento;
```

```
?>|
```

Constantes no PHP

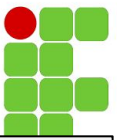


- As **constantes** no PHP guardam valores que nunca serão alterados.
 - Diferente das variáveis que possuem valores que podem ser alterados, sendo assim após definida uma constante ela não pode ser alterada ou removida.
- Para definirmos uma constante utilizamos o comando:
define();
 - Sintaxe:
 - **define("NOME_DA_CONSTANTE", VALOR DA CONSTANTE");**
 - O nome de uma constante tem a mesma regra de qualquer identificador PHP, ou seja, as mesmas regras de nomes de variáveis exceto pelo fato de constantes **não** iniciarem o nome com *cifrão (\$)*.
 - Exemplo:

```
define("MAXSIZE", 100);  
echo MAXSIZE;
```

```
define("CONSTANTE", "Alô Mundo.");  
echo CONSTANTE; // mostra "Alô Mundo."
```

Atividades da aula



- Trabalho parte 1:
 - encurtador.com.br/zHLOS
- Atividade Prática de Revisão 01:
 - <https://forms.gle/pBE2ofY4ztFyLqEDA>
 - 1,5 ponto entrega até 07/08/2022