# Introdução ao PHP

**1. História e Curiosidades sobre o PHP**

O PHP (Hypertext Preprocessor) foi criado em 1994 por Rasmus Lerdorf como um conjunto de scripts CGI para monitorar acessos ao seu site pessoal. Inicialmente chamado de "Personal Home Page Tools", evoluiu rapidamente para uma linguagem de programação completa para desenvolvimento web.

**Curiosidades:**

* PHP é uma das linguagens mais populares para desenvolvimento web, sendo usado por sites como Facebook, Wikipedia e WordPress.
* A sigla PHP é um acrónimo recursivo: "PHP: Hypertext Preprocessor".
* Atualmente, está na versão 8, trazendo melhorias em performance e segurança.

**2. Aplicações do PHP**

**PHP é amplamente utilizado para:**

* Desenvolvimento de sites dinâmicos e interativos.
* Sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS), como WordPress, Joomla e Drupal.
* Desenvolvimento de APIs e aplicações backend.
* E-commerces, como Magento e WooCommerce.
* Integração com bancos de dados (MySQL, PostgreSQL, etc.).

**1. Declaração de Variáveis e Tipos de Dados**

As variáveis em PHP armazenam diferentes tipos de dados, como strings, números e booleanos. Elas são fundamentais para armazenar informações e manipular dados dinamicamente dentro dos programas.

*Portugol:*

algoritmo "variaveis"

var

nome: caractere

idade: inteiro

altura: real

ativo: logico

inicio

nome <- "João"

idade <- 25

altura <- 1.75

ativo <- verdadeiro

escreva(nome, " tem ", idade, " anos e ", altura, "m de altura.")

fimalgoritmo

*PHP:*

<?php

$nome = "João"; // String

$idade = 25; // Inteiro

$altura = 1.75; // Float

$ativo = true; // Booleano

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

?>

**Principais diferenças:**

* No PHP, não é necessário declarar o tipo da variável.
* As variáveis no PHP sempre começam com $.
* Para exibir mensagens, usamos echo ou print.

**Exercícios:**

1. **Crie um script PHP que armazene o nome, idade e cidade de uma pessoa e exiba na tela a seguinte mensagem:**

<?php

$nome = "Matheus";

$idade = 16;

$cidade = "Itapetininga";

echo "$nome tem $idade anos e mora em $cidade.";

?>

Saída = “Matheus tem 16 anos e mora em Itapetininga

1. **Declare três variáveis com valores numéricos e exiba a soma deles.**

<?php

    $a = 10;

    $b = 20;

    $c = 5;

    $soma = $a + $b + $c;

    echo "A soma dos valores é:<br> <h1>$soma</h1>";

    echo "A soma dos valores $a, $b e $c é:<br>" .$soma;

?>

1. **Declare uma variável booleana e exiba seu valor.**

<?php

    // O usuário está ativo?

    $ativo = true;

    // estrutura condicional com operadores ternários

    echo "O usuário está ativo? <br>" . ($ativo ? "Sim" : "Não");

?>

1. **Crie um script que converta metros para centímetros.**

<?php

    $metros = 1.72;

    $centimetros = $metros \* 100;

    echo "$metros m equivalem a $centimetros cm.";

?>