## Etapa 1

A instalação do XAMPP foi concluída com sucesso, sem complicações. Todas as configurações foram aplicadas corretamente, garantindo que o ambiente esteja devidamente configurado. O servidor está em pleno funcionamento, operando de maneira eficiente e estável. Todos os módulos necessários foram ativados, permitindo um desempenho otimizado para o desenvolvimento e execução de aplicações. Não foram encontrados erros ou falhas durante o processo de instalação e configuração.

## Etapa 2

Esse código PHP define quatro variáveis de diferentes tipos e utiliza a função var\_dump() para exibir suas informações detalhadas. Aqui está o resumo das funções usadas:

\$idade = 25; → Define uma variável do tipo inteiro.

\$nome = "João"; → Define uma variável do tipo string.

\$boleano = true; → Define uma variável do tipo booleano.

\$lista = array("PHP", "JavaScript", "HTML");  $\rightarrow$  Cria um array com três valores do tipo string.

echo "<h3>Informações das Variáveis:</h3>"; → Exibe um título no HTML. var\_dump(\$variavel); → Exibe o tipo e o valor da variável passada como argumento.

## Etapa 3

O código PHP realiza algumas operações aritméticas entre duas variáveis, \$a e \$b, que têm os valores 10 e 5, respectivamente. As operações realizadas são soma, subtração, multiplicação e divisão, e os resultados são armazenados em variáveis como \$soma, \$subtracao, \$multiplicacao e \$divisao. Esses resultados são exibidos na tela usando a função echo. Além disso, o código concatena duas strings para formar a mensagem "Grêmio, Eu te amo." e exibe essa mensagem. Por fim, o código utiliza uma estrutura condicional if-else para comparar os valores de \$a e \$b. Se \$a for maior que \$b, ele imprime que \$a é maior; caso contrário, imprime que \$b é maior ou igual a \$a.

## Etapa 4

Este código PHP cria um formulário de contato que exibe as informações enviadas pelo usuário quando o formulário é submetido via método POST. Primeiramente, ele verifica se o método de requisição é POST, o que indica que o formulário foi enviado. Quando isso acontece, ele captura os dados inseridos pelo usuário nos campos de nome, e-mail e mensagem, e então os exibe de forma segura usando as funções htmlspecialchars() e nl2br(). A função htmlspecialchars() protege contra

ataques de injeção de código (XSS) ao exibir os dados, convertendo caracteres especiais em entidades HTML. Já a função nl2br() converte quebras de linha inseridas na mensagem para tags <br/>br>, permitindo que o texto seja exibido com a formatação correta.

Se o formulário ainda não foi enviado, o código exibe o próprio formulário HTML. Esse formulário contém campos obrigatórios para o nome, e-mail e mensagem do usuário, sendo que os campos são definidos como obrigatórios através do atributo required. O formulário é enviado para a mesma página, onde os dados preenchidos são processados e exibidos na tela.

Em resumo, o código permite que os usuários enviem um formulário de contato e, após o envio, exibe as informações inseridas de maneira segura e formatada.