



Programação para Internet (PPI)

Professor : Romulo Beninca

e-mail: romulo.beninca@ifsc.edu.br

- Lembre-se trabalhos com cópias parciais ou totais tem nota igual a zero.
- É recomendado a pesquisa em fontes externas principalmente documentações oficiais e livros, mas deve-se referenciar. Exemplo: De acordo com Pedro Zebo (2020), ou Bla bla bla bla bla (w3C, 2020).
Lembre-se de adicionar Referências caso utilize citação.
- **Para entrega da lista pelo moodle:** Arquivo ZIP contendo os exercícios separados em pastas.

Leituras e estudos recomendados

Habilitando Erros no PHP

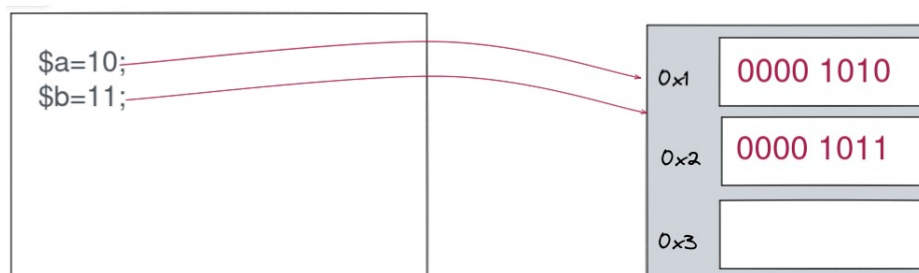
De forma geral a configuração padrão do php não exibe erros, entretanto, eles são registrados no log de erros, para habilitar em cada escopo de script a exibição de erros podemos inserir o seguinte código:

```
<?php
ini_set('display_errors', 1);
ini_set('display_startup_errors', 1);
error_reporting(E_ALL);
?>
```

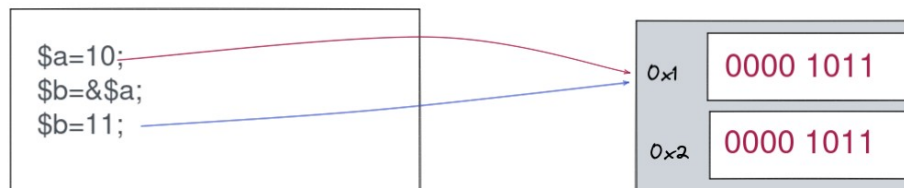
Leia sobre em :<https://www.php.net/manual/en/function.error-reporting.php>

Valores por referencia

Na computação Variáveis são nome utilizado para descrever uma porção de memória, que comumente nomeamos com um identificador referencia a posição de memória, como ilustrado na Figura.



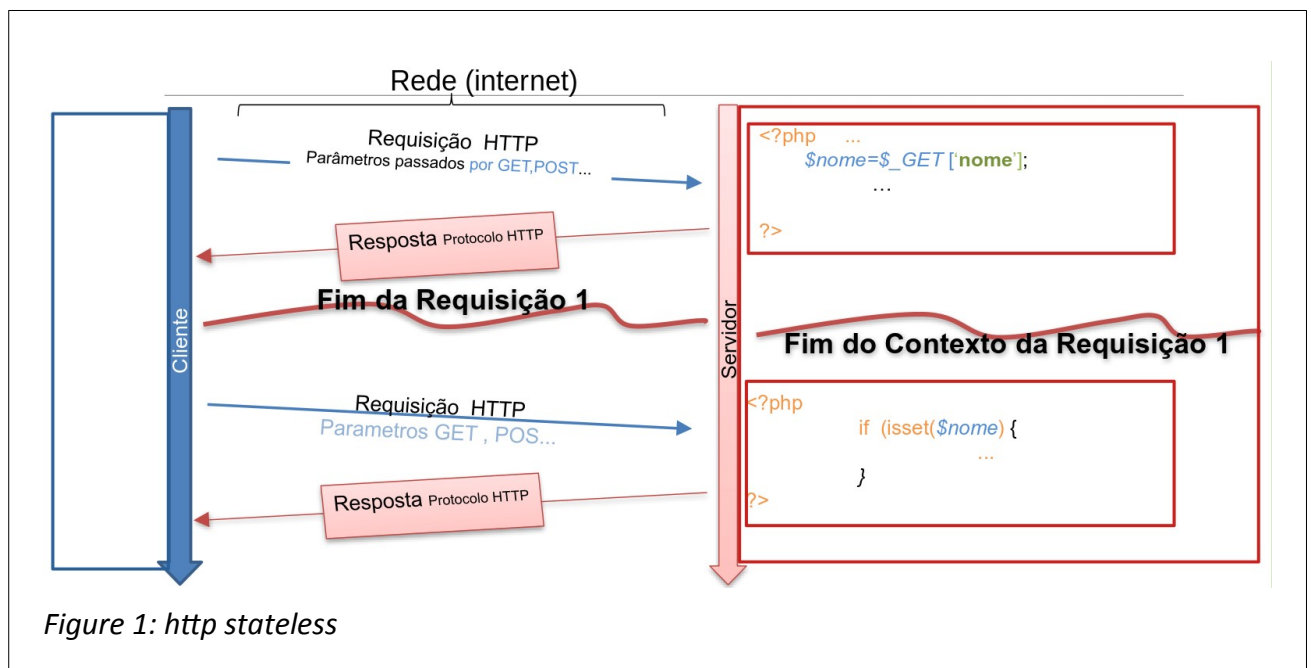
Em muitas linguagens de programação é possível utilizar dois identificadores para uma mesma posição de memória, copiando o endereço para qual um variável aponta para outra variável. No php o operador de referência é o & então um exemplo ficaria da seguinte forma.



Para praticar crie e uma função passando os valores por referência e explique o trecho de código evidenciando que as variáveis possuem a mesma referência.

SESSÃO NO PHP

O protocolo HTTP é *state less*, ou seja, não mantém o estado alcançado em do processamento de uma requisição, dados e variáveis de uma requisição não são mantidos, salvos ou acessíveis por outra requisição futura, a menos que sejam utilizados outros mecanismos que possibilite a recuperação do estado final da transação.



Fonte: (Beninca,Romulo ,2016) Material programação para internet.

Para possibilitar que dados possam ser passados entre diferentes requisições é necessário algum mecanismo de persistência, que possibilite armazenar dados entre as requisições. Os dados podem ser armazenados em qualquer uma das partes, cliente e servidor. Mesmo o servidor armazenando o estado das requisições o servidor precisa identificar unicamente cada cliente para poder restaurar o estado, ou parte do estado resultado da execução da solicitação de uma requisição anterior. Para fornecer essa identificação para os clientes o servidor

utiliza uma chave secreta que é encaminhada na resposta HTTP para o cliente, a depender da implementação, essa chave pode ser encaminhada no cabeçalho das próximas requisições HTTP como parte do GET, POST ou *cookies*. A implementação mais comum é por meio de *cookies*, arquivos texto, criados no cliente com dados no formato chave valor, vinculados a um determinado domínio.

Na ilustração da Figura 2, durante o processamento da requisição A ocorre os seguintes passos:

- 1) O código pede ao sistema para iniciar uma sessão de dados;
- 2) armazenar o valor "nome" na sessão;
- 3) adiciona na resposta HTTP a informação para que o cliente crie um *cookie* vinculado ao atual domínio com o valor da chave de sessão armazenada no servidor.

Na requisição B, ou qualquer outra futura:

- 4) O cliente encaminha no cabeçalho da requisição os *cookies* existentes que sejam vinculados ao domínio da requisição.
- 5) O código no servidor pode restaurar as sessões com base na chave recebida, ou criar uma nova sessão.
- 6) Os dados armazenados na sessão podem ser acessados por meio do *array* `$_SESSION`.

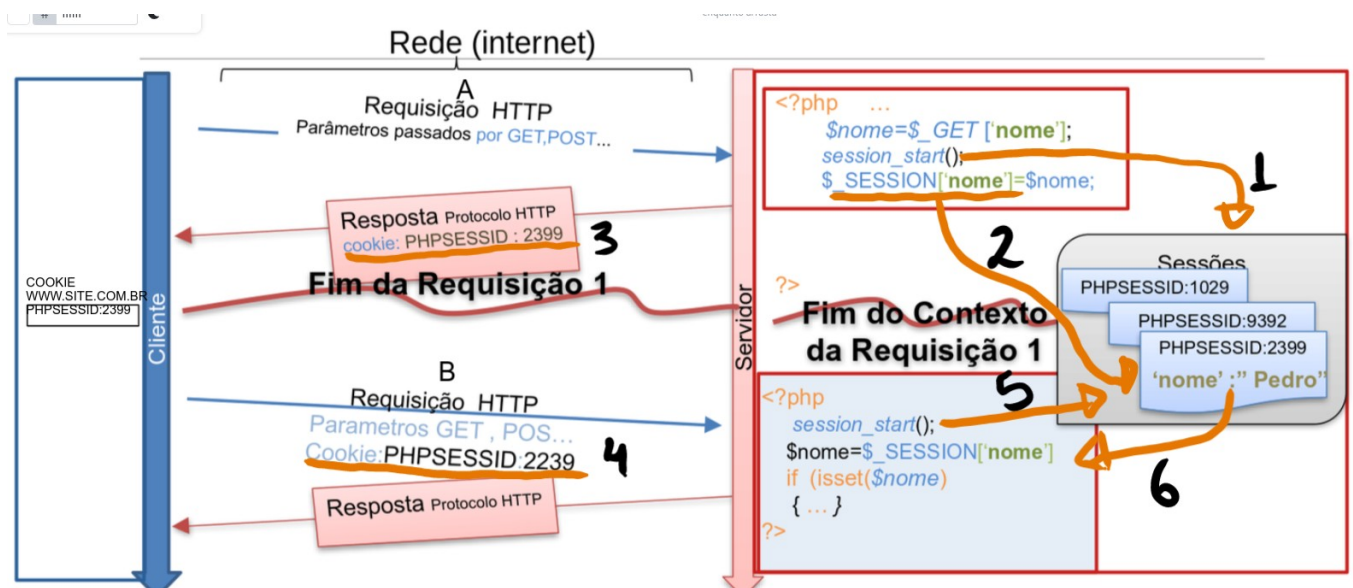


Figure 2: http session resume

Fonte: (Beninca,Romulo ,2016) Material programação para internet.

Exercícios

- 1) Crie uma página *php* que possibilite o usuário iniciar uma sessão caso ela não exista, ou caso a sessão exiba um botão para fechar a sessão.



- 2) Crie um site php que possibilite o usuário inicializar uma nova sessão, caso ela não exista, possibilitando salvar seu nome do usuário na sessão e um código de identificação. Caso a sessão exista exiba os dados da sessão no canto superior da tela acompanhado de um botão encerrar sessão.
- 3) Crie um site que possibilite o usuário calcular seu índice de massa corporal, sendo que em uma página inicial solicite nome e e-mail, na segunda página solicite ao usuário peso e altura e na terceira página exiba o IMC e os demais dados.(Obs: Nenhum dado deve ser enviado ao servidor em mais de uma requisição.)
- 4) Crie um site que possibilite o usuário manter uma lista de valores, oferecendo a opção de adicionar novos elementos, ou remover. Obs:
 - Nenhum valor deve ser enviado ao servidor em mais de uma requisição.
 - Os valores devem ser exibidos no formato de uma lista horizontal, possibilitando ir para próxima linha caso não caibam na linha.
 - Ao lado de cada item deve haver a opção para excluí-lo da lista.

1. PHP orientado a Objetos. (Não obrigatórios)

- 5) Defina uma classe Contador em php com métodos *increment*, *reset*, *getCounterValue*, *setCounterValue*.
- 6) Crie uma página PHP apresente o valor do contador e possibilite incrementar, *descrementar*, *resetar* e definir o valor do contador. Represente o contador como uma classe.

Obs: HTTP é um protocolo *StateLess*.

- 7) Defina uma classe Pessoa com atributos privados nome, data de nascimento, peso, altura e gênero, todos acessíveis apenas por meio de métodos.
- 8) Defina uma classe [HarrysBenedict](#) com método estático **tmb** que deve receber um objeto Pessoa e retornar a predição calorias basal da pessoa.

MULHER

$$655,1 + (9,56 \times P) + (1,85 \times A) - (4,68 \times I)$$

HOMEM

$$66,47 + (13,75 \times P) + (5 \times A) - (6,76 \times I)$$

PESO: QUILOS

ALTURA: CENTÍMETROS



- 9) Defina uma classe IMC com método estático **calculaIndice** que receba um objeto pessoa e retorne o imc estimado.
- 10) Defina novos tipos utilizando classes no php para representar ocorrências Retângulo, Triângulo, Circulo. Além disso cada forma geométrica

- 11) Construa uma calculadora de Índice de Massa Corporal (IMC) que solicite ao usuário peso e altura em uma página e ao clicar em calcular submeta o usuário outra página em que deve ser exibido o resultado e também uma imagem com o estereotipo gráfico, imagem sugerida no link:
<https://drive.google.com/file/d/1zxN5oc3IyCrwhfSmebHtGgJ4td6tjpYy/view?usp=drivesdk>
- 12) Construa uma página em php que solicite a data de aniversário do usuário diga a ele qual a sua idade e dias de vida.