

# Programação Web I

# Revisão

## O que é PHP?

É uma linguagem que permite criar sites WEB dinâmicos, possibilitando uma interação com o usuário.



# Revisão

## Estruturas de controle

As estruturas de controle servem para controlar a ordem de execução das instruções de um programa.

As principais são:

### SELEÇÃO

**if**

**switch.**

### REPETIÇÃO

**while**

**for**

# Resumo da aula

Vamos aprender os **comandos de repetição**;

- while
- do...while
- for

A large, semi-transparent watermark of the PHP logo is positioned in the lower-left area of the slide. The logo consists of the letters 'php' in a stylized, lowercase font, with the 'p's being larger and more prominent. The background of the watermark is a light blue oval.

- Os comandos de repetição servem para executar repetidas vezes o mesmo bloco de comandos, até que uma condição de parada seja atingida.
- Os comandos são: **while**, **do...while** e **for**. A diferença entre eles está na condição de parada das repetições e no contador de iteração.

- O real poder dos computadores está na sua habilidade para repetir uma operação ou uma série de operações muitas vezes.
- Esta repetição chamada laços (loop) é um dos conceitos básicos da programação estruturada.

## REPETIÇÃO POR CONDIÇÃO

Um conjunto de comandos de um algoritmo pode ser repetido quando subordinado a uma condição:

```
enquanto condição faça  
    comandos;  
fim enquanto
```

De acordo com a condição, os comandos serão repetidos

## REPETIÇÃO POR CONDIÇÃO

- **Condição:**
  - qualquer expressão que resulte em um valor do tipo lógico e pode envolver operadores aritméticos, lógicos, relacionais e resultados de funções.
- **Ex:**
  - $x > 5$
  - $(N < 60) \ \&\& \ (N > 35)$



## REPETIÇÃO POR CONDIÇÃO

- A condição da cláusula **enquanto** é testada.
  - Se ela for verdadeira os comandos seguintes são executados em sequência como em qualquer algoritmo, até a cláusula **fim enquanto**.
  - O fluxo nesse ponto é desviado de volta para a cláusula **enquanto** e o processo se repete.
  - Se a condição for falsa (ou quando finalmente for), o fluxo do algoritmo é desviado para o primeiro comando após a cláusula **fim enquanto**

while – a condição de parada é testada no início da iteração. Se for verdadeira, repete o bloco de comandos; se for falsa, interrompe as repetições.

Aula 9 >  while.php

```
1  <?php
2
3  $var = 1;
4
5  while ($var <= 10) {
6
7      echo "<br> $var";
8      $var++;
9
10 }
```

do...while – funciona de maneira semelhante ao while; a diferença é que condição é testada depois do bloco de comandos.

Isso garante que pelo menos uma vez o bloco de comandos será executado. Veja um exemplo na figura a seguir.

Aula 9 > do-while.php

```
1  <?php
2  $var = 1;
3
4  do {
5
6      # code...
7      echo "<br> $var";
8      $var++;
9
10 } while ($var <= 10);
```

for – é utilizado quando se conhece a quantidade total de iterações ou quando se pretende contar essas iterações. Sua sintaxe é:

```
for (inicialização; condição; incremento) {
```

```
    ...
```

```
}
```

- **Inicialização** – é uma instrução de atribuição executada apenas uma vez, no início do laço. Geralmente utilizada para inicializar a variável que irá controlar o número de repetições do laço.
- **Condição** – é a expressão que controla a parada das repetições. Se for verdadeira, o bloco de comandos é executado novamente; se for falsa, termina.
- **Incremento** – define a maneira como a variável de controle do laço será alterada a cada vez que o laço for repetido. Ela é executada ao final da execução de cada repetição do corpo do laço.

Veja exemplo na figura a seguir

Aula 9 >  for.php

```
1  <meta charset="UTF-8">
2
3  <?php
4
5  for ($var=1; $var <= 10; $var++) {
6
7      echo "<br>$var";
8
9  }
```



Atividades de aprendizagem 1.1: Crie um código em PHP que exiba uma sequência de números de 1 a 100. Os números pares devem ser formatados em **negrito** e os números ímpares em *itálico*.



15 minutos

# Referências

Apostila - WEB I

<http://www.facom.ufu.br/~backes/gsi002/Aula05-ComandosRepeticao.pdf>

