

Estruturas de repetição  
Continuando ....

## Exemplo:

Programa que faz o somatório dos numeros inteiros entre 1 e 5 e imprime o resultado.

```
<?php
$num = 1;
$soma = 0;
while ($num <= 5)
{
    $soma = $soma + $num;
    $num = $num + 1;
}
echo "Soma: $soma";
?>
```

# Acumuladores e contadores

Contagens, somas e multiplicações acumulativas:

- São utilizadas com frequência em programas;
- Geralmente associadas à repetições;
- São representadas por variáveis numéricas;
- E são incrementadas/alteradas conforme a necessidade.

# Contagem

—É usada para, por exemplo:

- contabilizar o número de execuções de uma repetição;
- determinar o número de vezes que um valor (ou ação) ocorre em uma determinada sequência;
- A variável associada geralmente inicia no valor 0 ou 1

Sempre que conveniente, acrescenta-se 1 ao contador.

# Somatórios

## Somas ou produtos acumulativos:

–São frequentes em cálculos de somatórias, produtórias ou consolidações de resultados (totais, médias, ...);

### –Somatório:

- Geralmente são inicializadas no valor zero (elemento neutro da soma);  
Geralmente, soma-se outros valores à própria variável;