**Comparando objetos**

**Comparando objetos**

Para conhecer um pouco mais sobre objetos, vamos escrever e executar o seguinte código onde comparamos dois produtos com o mesmo preço:

* 1. <?php
  2. $produto = new Produto();
  3. $produto->setPreco(59.90);
  4. $outroProduto = new Produto();
  5. $outroProduto->setPreco(59.90);
  6. if ($produto == $outroProduto) {
  7. echo "são iguais";
  8. } else {
  9. echo "são diferentes";
  10. }
  11. ?>

O resultado impresso será: ::são iguais::. Isso acontece pois quando utilizamos o == para comparar objetos em ::PHP::, as instâncias são consideradas iguais se são instâncias da mesma classe e tem as mesmas propriedades e valores. Como $produto e $outroProduto são instâncias da classe Produto e tem o mesmo $preco preenchido, a comparação será verdadeira.

Se você não espera isso, pode comparar com o operador de identidade === (3 iguais). Neste caso a comparação só será verdadeira se os objetos se referem **a mesma instância da mesma classe**. Em outras palavras, só será igual se for **o mesmo objeto**. Em exemplo, vamos mudar a comparação para === e executar o código novamente.

* 1. <?php
  2. $produto = new Produto();
  3. $produto->setPreco(59.90);
  4. $outroProduto = new Produto();
  5. $outroProduto->setPreco(59.90);
  6. if ($produto === $outroProduto) {
  7. echo "são iguais";
  8. } else {
  9. echo "são diferentes";
  10. }
  11. ?>

Dessa vez a saída será: ::são diferentes::, afinal apesar de terem o mesmo valor, são produtos diferentes na memória.

**Objetos são acessados por referência**

É fundamental sempre lembrarmos que uma variável de instância guarda apenas a referência (um número/endereço) apontando para o local da memória onde as informações sobre um objeto estão guardadas. Sendo assim, a cada classe que criamos a referência será diferente.

Para que a comparação anterior seja verdadeira, podemos fazer algo como:

* 1. $produto = new Produto();
  2. $produto->setPreco(59.90);
  3. $outroProduto = $produto;

Note que dessa forma $outroProduto passa a referenciar o mesmo objeto que a variável $produto referencia. Sendo assim, ao comparar os dois com o operador de identidade === elas serão consideradas iguais. O código fica assim:

* 1. <?php
  2. $produto = new Produto();
  3. $produto->setPreco(59.90);
  4. $outroProduto = $produto;
  5. if ($produto === $outroProduto) {
  6. echo "são iguais";
  7. } else {
  8. echo "são diferentes";
  9. }
  10. ?>

Ao executar, o valor **são iguais** será exibido.