



Ajuntament  
de Barcelona

# Desenvolupament web amb PHP

## Variables i operadors

**IT Academy**

Desembre de 2020



# Variables: Tipus

---

```
<?php  
$txt = "Hello world!";  
$x = 5;  
$y = 10.5;  
?>
```

- String
- Integer
- Float (floating point numbers - also called double)
- Boolean
- Array
- Object
- NULL
- Resource



# Variables: Tipus

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>Problema</title>
4 </head>
5 <body>
6   <?php
7       $dia = 24; //Se declara una variable de tipo integer.
8       $suelo = 758.43; //Se declara una variable de tipo double.
9       $nombre = "juan"; //Se declara una variable de tipo string.
10      $exite = true; //Se declara una variable boolean.
11      echo "Variable entera:";
12      echo $dia;
13      echo "<br>";
14      echo "Variable double:";
15      echo $suelo;
16      echo "<br>";
17      echo "Variable string:";
18      echo $nombre;
19      echo "<br>";
20      echo "Variable boolean:";
21      echo $exite;
22   ?>
23 </body>
24 </html>
```



# Àmbits de variables

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- **local**
- global
- estàtic

```
<?php
$x = 5; // global scope

function myTest() {
    // using x inside this function will generate an error
    echo "<p>Variable x inside function is: $x</p>";
}

myTest();

echo "<p>Variable x outside function is: $x</p>";
?>
```



# Àmbits de variables

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- **local**
- global
- estàtic

```
<?php
function myTest() {
    $x = 5; // local scope
    echo "<p>Variable x inside function is: $x</p>";
}
myTest();

// using x outside the function will generate an error
echo "<p>Variable x outside function is: $x</p>";
?>
```



# Àmbits de variables

```
<?php
$x = 5;
$y = 10;

function myTest() {
    global $x, $y;
    $y = $x + $y;
}

myTest();
echo $y; // outputs 15
?>
```

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- local
- **global**
- estàtic



# Àmbits de variables

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- local
- **global**
- estàtic

```
<?php
$x = 5;
$y = 10;

function myTest() {
    $GLOBALS['y'] = $GLOBALS['x'] + $GLOBALS['y'];
}

myTest();
echo $y; // outputs 15
?>
```



# Àmbits de variables



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<?php
function myTest() {
    static $x = 0;
    echo $x;
    $x++;
}

myTest();
echo "<br>";
myTest();
echo "<br>";
myTest();
?>

</body>
</html>
```

0  
1  
2

PHP té tres àmbits de variables diferents:

- local
- global
- **estàtic**





# Variables: Tipus String - Operador “.” (Concatena)

```
2  <html>
3  <head>
4    <title>Problema</title>
5  </head>
6  <body>
7
8    <?php
9        $cadena1="diego";
10       $cadena2="juan";
11       $cadena3="ana";
12       $todo=$cadena1.$cadena2.$cadena3."<br>";
13       echo $todo;
14       $edad1=24;
15       echo $cadena1." tiene $edad1 de edad";
16    ?>
17 </body>
18 </html>
```



# Variables: Tipus String - Funcions

---

```
<?php
echo strlen("Hello world!"); // outputs 12
?>
```

```
<?php
echo str_word_count("Hello world!"); // outputs 2
?>
```

```
<?php
echo strrev("Hello world!"); // outputs !dlrow olleH
?>
```



# Variables: Tipus String - Funcions

---

```
<?php
echo strpos("Hello world!", "world"); // outputs 6
?>
```

```
<?php
echo str_replace("world", "Dolly", "Hello world!"); // outputs Hello Dolly!
?>
```



# Constants



```
define(name, value, case-insensitive)
```

```
<?php  
define("GREETING", "Welcome to W3Schools.com!");  
echo GREETING;  
?>
```

```
<?php  
define("GREETING", "Welcome to W3Schools.com!", true);  
echo greeting;  
?>
```



# Constants

---

```
define(name, value, case-insensitive)
```

```
<?php
define("GREETING", "Welcome to W3Schools.com!");

function myTest() {
    echo GREETING;
}

myTest();
?>
```



# Operadors en PHP 7

---

- Operadors aritmètics
- Operadors d'assignació
- Operadors de comparació
- Operadors d'increment / decreixement
- Operadors lògics
- Operadors de *strings*
- Operadors d'*arrays*
- Operadors d'assignació condicional



# Operadors en PHP 7: Aritmètics

---

Operator	Name	Example
+	Addition	$\$x + \$y$
-	Subtraction	$\$x - \$y$
*	Multiplication	$\$x * \$y$
/	Division	$\$x / \$y$
%	Modulus	$\$x \% \$y$
**	Exponentiation	$\$x ** \$y$




# Operadors en PHP 7: Assignació

Assignment	Same as...	Description
<code>x = y</code>	<code>x = y</code>	The left operand gets set to the value of the expression on the right
<code>x += y</code>	<code>x = x + y</code>	Addition
<code>x -= y</code>	<code>x = x - y</code>	Subtraction
<code>x *= y</code>	<code>x = x * y</code>	Multiplication
<code>x /= y</code>	<code>x = x / y</code>	Division
<code>x %= y</code>	<code>x = x % y</code>	Modulus





# Operadors en PHP 7: Comparació

Operator	Name	Example
==	Equal	\$x == \$y
===	Identical	\$x === \$y
!=	Not equal	\$x != \$y
<>	Not equal	\$x <> \$y
!==	Not identical	\$x !== \$y
>	Greater than	\$x > \$y
<	Less than	\$x < \$y
>=	Greater than or equal to	\$x >= \$y
<=	Less than or equal to	\$x <= \$y
<=> 	Spaceship	\$x <=> \$y



# Operadors en PHP 7: Increment/Decreixement

---

Els operadors d'increment de PHP s'utilitzen per incrementar el valor d'una variable.

Els operadors de decreixement de PHP s'utilitzen per disminuir el valor d'una variable.



Operator	Name	Description
<code>++\$x</code>	Pre-increment	Increments <code>\$x</code> by one, then returns <code>\$x</code>
<code>\$x++</code>	Post-increment	Returns <code>\$x</code> , then increments <code>\$x</code> by one
<code>--\$x</code>	Pre-decrement	Decrements <code>\$x</code> by one, then returns <code>\$x</code>
<code>\$x--</code>	Post-decrement	Returns <code>\$x</code> , then decrements <code>\$x</code> by one



# Operadors en PHP 7: Increment/Decreixement

---

Els operadors d'increment de PHP s'utilitzen per incrementar el valor d'una variable.

Els operadors de decreixement de PHP s'utilitzen per disminuir el valor d'una variable.

Operator	Name	Description
<code>++\$x</code>	Pre-increment	Increments <code>\$x</code> by one, then returns <code>\$x</code>
<code>\$x++</code>	Post-increment	Returns <code>\$x</code> , then increments <code>\$x</code> by one
<code>--\$x</code>	Pre-decrement	Decrements <code>\$x</code> by one, then returns <code>\$x</code>
<code>\$x--</code>	Post-decrement	Returns <code>\$x</code> , then decrements <code>\$x</code> by one



# Operadors en PHP 7: Lògics

---

Els operadores lògics de PHP s'utilitzen per combinar sentències condicionals.

Operator	Name	Example	Result
and	And	<code>\$x and \$y</code>	True if both <code>\$x</code> and <code>\$y</code> are true
or	Or	<code>\$x or \$y</code>	True if either <code>\$x</code> or <code>\$y</code> is true
xor	Xor	<code>\$x xor \$y</code>	True if either <code>\$x</code> or <code>\$y</code> is true, but not both
&&	And	<code>\$x &amp;&amp; \$y</code>	True if both <code>\$x</code> and <code>\$y</code> are true
	Or	<code>\$x    \$y</code>	True if either <code>\$x</code> or <code>\$y</code> is true
!	Not	<code>!\$x</code>	True if <code>\$x</code> is not true



# Operadors en PHP 7: Strings

---

PHP té dos operadors que estan especialment dissenyats per a cadenas.

Operator	Name	Example	Result
.	Concatenation	<code>\$txt1 . \$txt2</code>	Concatenation of <code>\$txt1</code> and <code>\$txt2</code>
<code>.=</code>	Concatenation assignment	<code>\$txt1 .= \$txt2</code>	Appends <code>\$txt2</code> to <code>\$txt1</code>



# Operadors en PHP 7: Arrays

Els operadors d'*array* de PHP s'utilitzen per comparar *arrays*.

Operator	Name	Example	Result
+	Union	<code>\$x + \$y</code>	Union of <code>\$x</code> and <code>\$y</code>
<code>==</code>	Equality	<code>\$x == \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> and <code>\$y</code> have the same key/value pairs
<code>===</code>	Identity	<code>\$x === \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> and <code>\$y</code> have the same key/value pairs in the same order and of the same types
<code>!=</code>	Inequality	<code>\$x != \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not equal to <code>\$y</code>
<code>&lt;&gt;</code>	Inequality	<code>\$x &lt;&gt; \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not equal to <code>\$y</code>
<code>!==</code>	Non-identity	<code>\$x !== \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not identical to <code>\$y</code>



Barcelona  
**Activa**



[barcelona.cat/barcelonactiva](http://barcelona.cat/barcelonactiva)