Módulo 4. PHP



OBJETIVOS



Índice

- ¿Qué es PHP?
- Aspectos previos
- Variables y constantes. Tipos de datos.
- Operadores
- Sentencias de control (if, for, switch...)
- Funciones

MÓD. 4 - Tema 1: Introducción a PHP

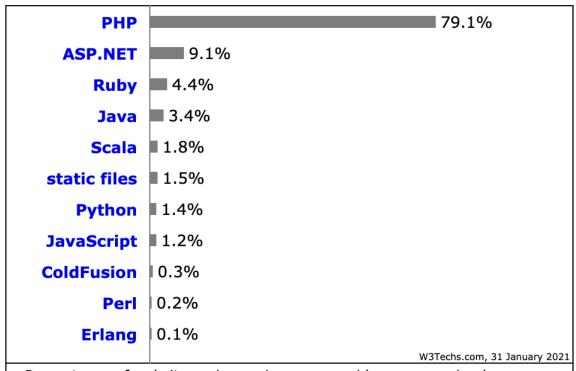


1. ¿Qué es PHP?

PHP es un lenguaje de programación de uso general que se adapta especialmente al desarrollo web. Data de 1995.

El código PHP suele ser procesado en un servidor web para generar conenido web (normalmente html o json).

Fuente: Wikipedia.



Percentages of websites using various server-side programming languages Note: a website may use more than one server-side programming language

Fuente: https://w3techs.com/technologies/overview/programming_language.



2. Aspectos previos

- 1. Un archivo php contiene líneas para procesar y líneas para no procesar. Las líneas para procesar se delimitan con <?php y ?>.
- 2. Los punto y coma o semicolon(;) son obligatorios.
- 3. Si se produce un error en la programación y la excepción no es capturada, la ejecución se interrumpe inmediatamente.
- 4. Los comentarios de una sola línea con // y de múltiples líneas con /* Comentario */
- 5. Primera posición de los string y de los array es 0.
- 6. Los strings se definen entre 'o ".
- 7. Podemos hacer una depuración básica a través de echo, print_f(), var_dump(), etc.



3. Variables y constantes

Reglas para crear variables y constantes:

- Las variables deben empezar con \$ seguido del nombre de la variables. Las constantes no empiezan por \$.
- El nombre de la variable debe empezar con una letra o un guión bajo. No puede empezar por un número.
- En los nombres de las variables solamente se permiten caracteres alfanuméricos y el guión bajo (A-z,0-9,_)
- Distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- No pueden ser una palabra reservada.
- Los nombres deben tener significado.
- Convención de camelCase para variables y SNAKE_CASE para constantes.



3. Variables y constantes

```
<?php
// Variables primitivas
$string = "cadena de texto";
$integer = 27;
$float = 22.83;
$bool = false;
// Constantes
define("OBJETO", "Soy una tetera");
const OTRO_OBJETO = "Soy un cucharón";
```



3. Variables y constantes: Arrays

```
// Arrays
$array = array('dato', 5, 21.2, true); // Sintaxis antigua
$array_asociativo = [
 'nombre' => 'Carlos',
 'apellidos' => 'Herrera Conejero',
 'telefono' => '600123456',
 'email' => 'carlos@correo.com',
 'ciudad' => 'Málaga'
1;
```



3. Variables y constantes: Clases

```
$player1 = new Archer('Simtra');
assertEquals('Simtra', $player1->getName());
```

```
<?php
class Archer {
 private string $name;
 private int $attack;
 private int $shield;
 private int $lifePoints;
 public function __construct(string $name) {
   $this->name = $name;
   $this->attack = 5;
   $this->shield = 1;
   $this->lifePoints = 13;
 public function getName(): string {
   return $this->name;
 public function attack($enemy): void {
 public function healSelf($healPoints) {
   $this->lifePoints += $healPoints;
```



4. Operadores

```
<?php
// Operadores aritméticos:
$suma = 5 + 8;
$resta = 3 - 2;
$multiplicar = 2 * 5;
$dividir = 4 / 2;
$resto = 20 % 5;</pre>
```

```
// Concatenación
$nombreCompleto = 'Carlos ' . 'Herrera Conejero';
```

```
// valores para incremento y decremento:
$numero++;
++$numero;
--$numero;
$numero--;

// Asignar operación:
$numero += 5;
$numero -= 10;
$numero *= 20;
$numero /= 5;
```



4. Operadores

```
// Operadores lógicos
assertEquals(true, 15 > 7, 'Mayor que');
assertEquals(false, 15 < 7, 'Menor que');
assertEquals(true, 15 >= 7, 'Mayor o igual que');
assertEquals(false, 15 <= 7, 'Menor o igual que');
assertEquals(true, 15 == 15, 'Igual que');
assertEquals(true, 15 == '15', 'Igual que');
assertEquals(true, 15 === 15, 'Estrictamente igual que');
assertEquals(false, 15 === '15', 'Estrictamente igual que');</pre>
```

```
// And, Or, Not
assertEquals(false, true && false, 'And');
assertEquals(true, true || false, 'Or');
assertEquals(false, !true, 'Not');
```



5. Sentencias de control. If

```
if ($coder) {
    $resultado = "Eres Coder!";
}

if ($coder) {
    $resultado = "Eres Coder!";
} else {
    $resultado = "Aprende a codear!";
}
```

```
if ($curso == "fullstack") {
    $resultado = "Eres del curso de desarrollo fullstack!";
} else if ($codespace == "java") {
    $resultado = "Eres del curso de Java";
} else {
    $resultado = "No estas registrado aún";
}
```



5. Sentencias de control. If

```
// Operador ternario
$frase = $edad >= 18 ? "Eres mayor de edad" : "Eres menor de edad";
```

```
// If alternativo
if ($curso == "fullstack"):
    $resultado = "Eres del curso de desarrollo fullstack!";
elseif ($codespace == "java"):
    $resultado = "Eres del curso de Java";
else:
    $resultado = "No estas registrado aún";
endif;
```



5. Sentencias de control. Switch

```
<?php
switch($optionId){
  case (1):
    $optionText = "Leer menú";
    break;
  case (2):
    $optionText = "Editar menú";
    break;
  case (3):
    $optionText = "Eliminar menú";
    break;
  default:
    $optionText = "Opción no disponible";
    break;
```



5. Sentencias de control. Bucles

- while repite un bloque de código mientras la condición sea cierta
- do...while ejecuta un bloque de código sí o sí, y luego lo repite mientras la condición sea cierta
- for repite un bloque de código mientras la condición sea cierta
- foreach repite un bloque de código tantas veces como elementos tenga un array

Módulo 4 – Tema 1

PHP: INTRODUCCION



DESCANSO

