



Introducción a PHP



¿Qué es PHP?

- **Acrónimo recursivo** de PHP: **Hipertext Preprocessor**, aunque originalmente **Personal Home Page**
- **PHP** es un **lenguaje** de **script** que se **ejecuta** en el lado del **servidor**

Las marcas (tags) de PHP

- `<?php ... ?>`
 - **Forma recomendada**
 - Admitido **en PHP 7**
- `<? ... ?>`
 - Admitido **en PHP 7** siempre y cuando la directiva **short_open_tag** se encuentre en **on** (fichero php.ini)
- `<script language = "php"> ... </script>`
- `<% ... %>`



Funciones de visualización

- echo
- print
- <?='Hola mundo'?>



Comentarios

- De una línea
 - `//` Este es un comentario
 - `#` Este es un comentario
- Multilínea
 - `/*`
Ese es un comentario
de más de una línea
`*/`

Variables

- Ámbito: local
- Declaración
 - \$nombre;
- Declaración + inicialización
 - \$mes = 31;

Espacio de memoria reservada para almacenamiento de datos. Se pueden sobrescribir.



Tipos de variables

- Tipos
 - Bool (Booleanos: true | false)
 - Int (integers o enteros)
 - Float (float/doubles o con punto decimal o flotante)
 - String (cadenas de caracteres)
 - Array (vectores, arreglos, arrays, matrices, tablas)
 - Object (objetos)
 - Null (nulo)
- Más información de estos tipos y otros tipos en:
<https://www.php.net/manual/es/language.types.php>

Constantes

Espacio de memoria reservada para almacenamiento de datos.
NO Se pueden sobrescribir.

- Ámbito global
- Declaración
 - Define('NOMBRE_CONSTANTE','Valor de la constante');
 - En valor de la constante puede ir un valor literal, variables, declaraciones (tales como funciones)
 - Const NOMBRE_CONSTANTE = 'Valor de la constante';
 - En valor de la constante NO PUEDEN ir declaraciones

Arreglos

- Declaración e inicialización

- `$semana = array('Lunes','Martes','Miércoles','Jueves','Viernes','Sábado');`

- `$semana = ['Lunes','Martes','Miércoles','Jueves','Viernes','Sábado'];`

- Carga de un nuevo elemento

- `$semana[]='Domingo';`

- Contar elementos de un array

- **count** (mixed \$array_or_countable [, int \$mode = COUNT_NORMAL]) : int

- Ejemplo:

- `$diasSemana = count($semana);`

- Visualización de un elementos (nombre del array e índice)
`echo $semana[1]; //retorna martes`

Recorrido y manipulación de un array

- Ciclo for

```
for($i=0;$i<count($semana);$i++){  
    echo 'Día ' . ($i+1) . ':' . $semana[$i];  
}
```
- Ciclor foreach

```
foreach($semana as $value){  
    echo $value . '<br>'  
}
```
- Ciclo foreach con índice

```
foreach($semana as $índice => $value){  
    echo 'Día ' . ($índice) . ':' . $value  
}
```

```
$semana = ['Lunes', 'Martes', 'Miércoles', 'Jueves', 'Viernes', 'Sábado'];
```

Arreglos asociativos

- Defines los índices

Ejemplo

```
$notas = ["Antonio" => 5, "Juanjo" => 8, 'Teresa' => 9];
```

- La forma más fácil de recorrerlo es con el ciclo foreach

```
foreach($notas as $nombre => $nota){  
    echo $nombre.':',$nota,'<br>';  
}
```

Funciones

- Una *función* no es más que un conjunto de líneas de código que hacen una tarea en concreto
- Una función en caso de retorno sólo puede devolver un valor
- Como PHP es un lenguaje dinámicamente tipado si queremos que sea estrictamente tipado tendremos que poner como primera línea de nuestro código:
 - `declare(strict_types=1);`

```
/**
 * Función que realiza el saludo a una persona dada
 *
 * @param string $nombre
 * @return string
 */
function saludarPersona(string $nombre='Sin nombre'):string{
    return 'Hola '.$nombre;
}
```

Diagrama de anotaciones:

<div>Parámetros:</div> <div>Tipo de dato</div> <div>Variable</div> <div>Valor por defecto</div>	<div>Retorno:</div> <div>Tipo de dato</div>
---	---

Ejercicios de repaso

- Crea dos variables, réstalas y muestra el resultado
- Muestra los números del 1 al 10 en línea
- Calcula el área del círculo de radio dado.
 - Utiliza una función y una constante
- Crea un arreglo con los colores primarios RGB y mostrar por pantalla el color azul
- Crea un array asociativo donde se almacene la información siguiente:
"España"=>"Madrid", "Francia"=>"París", "Inglaterra"=>"Londres", "Italia"=>"Roma", "Portugal"=>"Lisboa", "Alemania"=>"Berlín"
 - Se deberá mostrar por pantalla la capital de Francia