

INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE



DEL ACRÓNIMO RECURSIVO:

Hypertext Preprocessor (PHP)

- Lenguaje de scripting
 - Especializado para desarrollo web
 - El código es ejecutado del lado del servidor
 - Puede ser embebido dentro del HTML
 - Open Source
 - Soporte en la gran mayoría de los SOs
 - Soporte en la gran mayoría de los servidores web actuales (Apache, IIS, nginx, lighttpd, etc.)
 - Sigue siendo el lenguaje más popular del lado del servidor
-

CREADOR: RASMUS LERDORF

INTENCIÓN: PODER CREAR SU PÁGINA WEB DE
UNA MANERA MÁS SIMPLE Y RÁPIDA PARA SABER
CUANTA GENTE LEÍA SU CV POR MEDIO DE LA WEB



INSTALANDO PHP

WINDOWS

¿Cómo instalarlo?

Paquetes completos

- [XAMPP](#)
- [WampServer](#)
- [AppServ](#)
- [WampDeveloper](#)

Manualmente

- [Documentación oficial](#)
 - [Tutorial](#)
-

MACOS

¿Cómo instalarlo?

Paquetes completos

- [XAMPP](#)

Manualmente

- [MacPorts](#)
- [Homebrew](#)
- [Documentación oficial](#)

UNIX/LINUX

¿Cómo instalarlo?

Paquetes completos

- [XAMPP](#)

Manualmente

- [Documentación oficial](#)
- [Tutorial](#)

¿OTRAS OPCIONES?

- [HTTPS://IDEONE.COM/](https://ideone.com/)
- [HTTP://WWW.WRITEPHPONLINE.COM/](http://www.writephponline.com/)
- [HTTP://SANDBOX.ONLINEPHPFUNCTIONS.COM/](http://sandbox.onlinephpfunctions.com/)
- [HTTPS://WWW.RUNPHPONLINE.COM/](https://www.runphponline.com/)
- [HTTPS://PHPFIDDLE.ORG/](https://phpfiddle.org/)
- [HTTPS://WWW.TUTORIALSPOINT.COM/EXECUTE_PHP_ONLINE.PHP](https://www.tutorialspoint.com/execute_php_online.php)

COMPONENTES INCLUIDOS EN PHP

Built-in Server

- Disponible desde PHP 5.4
- Meramente para propósitos de prueba
- Nos permite correr un servidor local utilizando `php -S localhost:8000`
- [Documentación oficial](#)

Built-in CLI

- Aparte de funcionar para desarrollo web, PHP es también un lenguaje muy viable para scripting
- Podemos iniciar una sesión interactiva de PHP utilizando `php -a`
- [Documentación oficial](#)

FUNDAMENTOS DE PHP

ANTES DE COMENZAR...

- PHP es interpretado
- PHP usa ‘;’ para delimitar un estatuto
- Un script de PHP comienza con `<?php` y termina con `?>`
- PHP puede ser embebido dentro del HTML utilizando las tags descritas anteriormente
- Las variables distinguen entre mayúsculas y minúsculas, pero NO así las funciones
- Los comentarios pueden ser escritos de las siguientes maneras
 - `//` Comentario con doble slash
 - `#` Comentario con hash
 - `/*`
 - Comentario de
 - múltiples líneas
 - `*/`

VARIABLES Y CONSTANTES

Variables

- Se usa el signo de dólar ('\$') para definir una variable, y éste va siempre al comienzo: `$variable`
- PHP interpreta el tipo correcto para la variable, por lo que no hay necesidad de definirlo
- Una variable debe de comenzar con letras o con un '_', no puede comenzar con un número. De igual manera, las variables solamente pueden contener caracteres alfanuméricos y guiones bajos
- [Documentación oficial](#)

Constantes

- Contienen un valor fijo
- Pueden definirse de dos maneras
 - Con la palabra clave `const`
 - Con la función `define()`
- Las constantes definidas con `const` deben ser declaradas en el scope de nivel superior, mientras que las declaradas con `define()` pueden ser en cualquier punto
- A diferencia de las variables, las constantes no usan el signo de dólar ('\$')
- [Documentación oficial](#)

TIPOS DE DATOS

- **Integers:** Números enteros
 - `$var = 123;`
 - `$var = -123;`
 - `$var = 0x1A;`
 - `$var = 0b101;`
- **Strings:** Cadenas de caracteres. Pueden definirse con comillas simples o dobles
 - `$var = 'Hola Mundo';`
 - `$var = "Hola Mundo";`
 - `$var = 'Hola\'nt Mundo';`
- **Floating Point:** Números decimales o fraccionarios
 - `$var = 123.3;`
 - `$var = 10.2e3;`
 - `$var = 4E-10;`
- **Booleans:** Switch de dos posibles valores
 - `$var = true;`
 - `$var = false;`
- **Nullable:** Tipo especial utilizado para representar a una variable vacía. El único tipo de valor posible es `null`, que representa un dato vacío
 - `$var = null;`
- [Documentación oficial](#)

EJEMPLO EN GITHUB

ARREGLOS

- Tipo complejo de variable que puede almacenar más de un valor en una sola variable
- Ideal cuando necesitamos agrupar conjuntos de datos relacionados entre sí
- Los valores en una arreglo están indexados
- Un índice del arreglo es único, y referencia a un valor correspondiente. También se le conoce como llave
- Existen tres tipos en PHP
 - Arreglo indexado
 - Arreglo asociativo: Contiene índices con valores específicos
 - Arreglo multidimensional: Un arreglo que contiene a otros arreglos
- [Documentación oficial](#)

ARREGLO INDEXADO

Basado en índices numéricos

- Almacena cada elemento con un índice numérico
- Los índices son asignados automáticamente, comenzando con el índice '0'
- Los valores pueden ser de cualquier tipo de dato en PHP
- Ejemplo:

```
$marcas_de_autos = array('Mazda',  
'BMW', 'Audi');
```

ARREGLO ASOCIATIVO

Basado en índices
específicamente definidos,
tipo “llaves”

- Los índices deben de ser de tipo string
- Se accede a los valores de este tipo de arreglos a través de la “llave” que contiene al valor
- Ejemplo:

```
$autos = array('Mazda' =>  
'gris', 'BMW' => 'blanco',  
'Audi' => 'negro');
```

ARREGLO MULTIDIMENSIONAL

Basado en índices numéricos y/o índices específicamente definidos, y que contienen como valores otros arreglos

- Cada elemento del arreglo puede ser también un arreglo
- Los arreglos internos pueden anidar más arreglos
- Ejemplo:

```
$usuarios = array('Pedro' =>  
array('edad' => 35, 'peso' =>  
100.23, 'email' =>  
'pedro@mail.test'), 'Pablo' =>  
array('edad' => 32, 'peso' =>  
80.5, 'email' =>  
'pablo@mail.test'));
```

EJEMPLO EN GITHUB

STRINGS

- Secuencia de caracteres
- Puede contener cualquier tipo de valor alfanumérico, caracteres especiales u operadores aritméticos
- Puede ser declarado utilizando comillas simples, o comillas dobles
 - Comillas simples: Se tratan como un string literal
 - Comillas dobles: Permiten la interpolación de variables externas con sus valores en string, e interpretan las secuencias de escapado
- Podemos acceder a un char del string por medio de índices, tal como si fuera un arreglo indexado
- Los strings en PHP permiten 2147483647 bytes como máximo
- Concatenamos strings con el operador `.`
- [Documentación oficial](#)

EJEMPLO EN GITHUB

SCOPE DE VARIABLES

- Contexto dentro del que se define una variable
- La mayoría de las variables en PHP solamente tienen un scope
- El scope de una variable también toma en cuenta archivos que se hayan incluido y requerido (con los constructs *include* y *require*)
- Existen tres tipos de scope
 - Local: se limita al bloque en el que se definió la variable
 - Global: permite acceso dentro de todos los bloques
 - Estático: la variable existe como si fuera scope local, pero no pierde su valor cuando el programa sale de ese scope
- Documentación oficial

EJEMPLO EN GITHUB

OPERADORES

- Aritméticos: [Documentación oficial](#)
- Asignación: [Documentación oficial](#)
- Bitwise: [Documentación oficial](#)
- Comparación: [Documentación oficial](#)
- Manejo de Errores: [Documentación oficial](#)
- Ejecución: [Documentación oficial](#)
- Incremento/Decremento: [Documentación oficial](#)
- Lógicos: [Documentación oficial](#)
- Strings: [Documentación oficial](#)
- Arreglos: [Documentación oficial](#)
- Objetos: [Documentación oficial](#)

EJEMPLO EN GITHUB

ESTRUCTURAS DE CONTROL

- if: Documentación oficial
- switch: Documentación oficial
- while: Documentación oficial
- do-while: Documentación oficial
- for: Documentación oficial
- foreach: Documentación oficial
- include: Documentación oficial
- require: Documentación oficial
- include_once: Documentación oficial
- require_once: Documentación oficial
- declare: Documentación oficial

FUNCIONES

- Documentación oficial
 - Funciones definidas por el usuario
 - Argumentos
 - Valores de retorno
 - Funciones internas de PHP
 - Funciones anónimas
 - Declaraciones de tipo escalar y de retorno
- var_dump: Documentación oficial
- var_export: Documentación oficial
- print_r: Documentación oficial
- die: Documentación oficial
- Funciones para arreglos: Documentación oficial
- Funciones para strings: Documentación oficial

CLASES, INTERFACES Y OBJETOS

DOCUMENTACIÓN OFICIAL

MANEJO DE EXCEPCIONES

DOCUMENTACIÓN OFICIAL

MANEJO DE ARCHIVOS

DOCUMENTACIÓN OFICIAL

FORMULARIOS

DOCUMENTACIÓN OFICIAL

COOKIES

DOCUMENTACIÓN OFICIAL