

Guía Básica del lenguaje PHP

Objetivo: Comprender el funcionamiento básico del lenguaje PHP.

Sitio oficial: <http://www.php.net>

ALGO DE HTML

HTML, que significa Lenguaje de Marcado de Hipertextos (HyperText Markup Language), es la pieza más básica para la construcción de la web y se usa para definir el sentido y estructura del contenido en una página web. Además de HTML se utilizan otras tecnologías para describir la apariencia/presentación de una página web (CSS) o su funcionalidad (JavaScript).

"Hipertexto" se refiere a los enlaces que conectan las páginas web entre sí, ya sea dentro de un mismo sitio web o entre diferentes sitios web.

HTML usa "marcado" (markup en inglés) para anotar textos, imágenes y otro contenido para ser mostrado en un navegador web. El marcado en HTML incluye "elementos" especiales tales como `<title>`, `<body>`, `<header>`, `<footer>`, `<article>`, `<section>`, `<p>`, `<div>`, ``, ``, `<aside>`, `<audio>`, `<nav>`, `<output>`, `<video>`, ``, ``, ``, y muchos otros más.

Un elemento HTML se separa de otro texto en un documento por medio de "etiquetas", las cuales consisten en elementos rodeados por "`<`" y "`>`".

Un ejemplo sencillo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Programación Avanzada</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Práctica de Programación Avanzada</h1>
        <p>Éste es un ejemplo sencillo de un párrafo.</p>
    </body>
</html>
```

Estructura de un documento HTML

La estructura de un documento HTML consta principalmente de dos partes: el **head** y el **body**. Es **head** es la parte del documento que primero llega al navegador web y contiene instrucciones que le indican cómo debe mostrar el contenido (que llegará luego en el **body**).

Ejemplo **head**:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <title>Programación Avanzada</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="title" content="Título de la WEB">
    <meta name="description" content="Site Programación Avanzada">
    <link href="/styles.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
<body>
.......
```

Note que todo el contenido del encabezado del documento se delimita dentro de las etiquetas de apertura y cierre: **<head> </head>**.

El contenido (la parte visible del documento) se describe dentro de las etiquetas: **<body> </body>**. Su contenido es mucho mas extenso ya que se incluye todo lo que debe mostrarse en la página web:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <title>Programación Avanzada</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="title" content="Título de la WEB">
    <meta name="description" content="Site Programación Avanzada">
    <link href="/styles.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
```

```
<body>
    <h1>Práctica de Programación Avanzada</h1>
    <p>Éste es un ejemplo sencillo de un párrafo.</p>
</body>
</html>
```

Existen muchas etiquetas que dan distintas funcionalidades y formatos al texto encerrado entre ellas. De todas ellas solamente analizaremos la etiqueta `<form> </form>`.

Formularios HTML

Los formularios sirven para recolectar información proporcionada por los visitantes del sitio, la cual luego es enviada al servidor. Para su funcionamiento el formulario en HTML debe ser acompañado de un código del lado servidor que se encargará de recibir y procesar la información como el autor vea conveniente.

Un formulario `<form>` es básicamente un **contenedor de controles**. Cada control en un formulario está pensado para recolectar información ingresada por los usuarios, en formas que pueden ir desde líneas de texto a subida de archivos, pasando por opciones, fechas, contraseñas y otras más.

Una vez que los usuarios han llenado el formulario con los datos, pueden **enviarlo** de regreso al servidor para que un script administre la información recolectada.

```
<form action="procesoFormulario.php" method="post">
    <input type="text" name ="nombre" >
    <input type="submit" value="Enviar el formulario">
</form>
```

Atributos de un Formulario

Method = get / post

El atributo **method** especifica cómo enviar los datos de formulario. Existen dos métodos para enviar los datos desde el navegador hacia el servidor: **get** y **post**. Cuando se utiliza el método **get**, los datos del formulario se envían como variables de URL anexándose a la misma de la forma nombre=valor.

Algunas características:

Agrega datos de formulario a la URL en pares de nombre / valor.

La longitud de una URL es limitada (aproximadamente 3000 caracteres).

No se debe utilizar GET para enviar datos confidenciales! (será visible en la URL).

Útil para envíos de formularios donde un usuario desea marcar el resultado.

Ejemplo:

```
<form action="procesoFormulario.php" method="get">  
    Nombre: <input type="text" name ="nombre" >  
    Apellido: <input type="text" name ="apellido" >  
    <input type="submit" value="Enviar el formulario">  
</form>
```

Al enviar el formulario la URL quedará de la siguiente forma:

<http://localhost/procesoFormulario.php?nombre=Federico&apellido=Bonnet>

Cuando definimos un formulario para que envíe sus datos por el método **post** (method=post), éstos no se agregan a la URL sino que se anexan en el cuerpo de la solicitud HTTP. De esta forma no tenemos límite en el tamaño y tipo de datos a enviar y no se exponen los datos en la URL (por lo cual una contraseña no quedaría expuesta), **pero ésto no quiere decir**

que los datos se cifren solamente no son expuestos en la barra de navegación.

Ejemplo:

```
<form action="procesoFormulario.php" method="post">  
    Nombre: <input type="text" name ="nombre" >  
    Apellido: <input type="text" name ="apellido" >  
    <input type="submit" value="Enviar el formulario">  
</form>
```

Los datos se envían de la siguiente forma:

POST / HTTP/1.1

Host: localhost

Content-Type: application / x-www-form-urlencoded

Content-Length: 30

nombre=Federico & apellido=Bonnet

action

El atributo **action** determina el nombre del script al cual enviaremos los datos recabados por el formulario a ser procesados. En nuestro ejemplo:

```
<form action="procesoFormulario.php" method="get">  
    Nombre: <input type="text" name ="nombre" >  
    Apellido: <input type="text" name ="apellido" >  
    <input type="submit" value="Enviar el formulario">  
</form>
```

El script procesoFormulario.php será el encargado de recibir los datos enviados desde el navegador a través del formulario. Deberemos programar en éste todas las instrucciones para administrar esa información.

Procesar los datos en PHP

Para procesar los datos provenientes de un formulario con PHP lo primero que deberemos hacer es recuperar lo mismo. Para ésto PHP define una serie de arreglos que, dependiendo del método que se utilizó en el formulario para enviar los datos, nos permitirán recuperar los mismos. Estos arreglos son: **`$_GET`, `$_POST` y `$_REQUEST`**.

Si en el formulario definió: **`method=get`**, los datos los recuperará desde: **`$_GET`**.

Si en el formulario definió: **`method=post`**, los datos los recuperará desde: **`$_POST`**.

Ya sea que utilice **`method=get`** o **`method=post`**, los datos siempre estarán disponibles en el arreglo: **`$_REQUEST`**.

Un ejemplo:

```
<?php
    print_r ( $_GET );
    echo ( $_GET[ 'nombre' ] );
    echo ( $_GET[ 'apellido' ] );
?>
```

```
<?php
    print_r ( $_POST );
    echo ( $_POST[ 'nombre' ] );
    echo ( $_POST[ 'apellido' ] );
?>
```