

**BIENVENIDOS AL CURSO DE
DESARROLLO DE APLICACIONES
WEB CON PHP.**

**UNIDAD 1.
CONCEPTOS FUNDAMENTALES**



CONCEPTOS Y USOS DE PHP

PHP es un lenguaje de programación interpretado o framework para HTML, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Se usa principalmente para la interpretación del lado del servidor (*server-side scripting*) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

Características

- Orientado al desarrollo de aplicaciones web dinámicas con acceso a información almacenada en una base de datos.
- Es considerado un lenguaje fácil de aprender, ya que en su desarrollo se simplificaron distintas especificaciones, como es el caso de la definición de las variables primitivas, ejemplo que se hace evidente en el uso de php arrays.
- El código fuente escrito en PHP es invisible al navegador web y al cliente ya que es el servidor el que se encarga de ejecutar el código y enviar su resultado HTML al navegador. Esto hace que la programación en PHP sea segura y confiable.
- Capacidad de conexión con la mayoría de los motores de base de datos que se utilizan en la actualidad, destaca su conectividad con MySQL y PostgreSQL.
- Capacidad de expandir su potencial utilizando módulos (llamados ext's o extensiones).
- Posee una amplia documentación en su sitio web oficial, entre la cual se destaca que todas las funciones del sistema están explicadas y ejemplificadas en un único archivo de ayuda.
- Es libre, por lo que se presenta como una alternativa de fácil acceso para todos.
- Permite aplicar técnicas de programación orientada a objetos. Incluso aplicaciones como Zend framework, empresa que desarrolla PHP, están totalmente desarrolladas mediante esta metodología.
- No requiere definición de tipos de variables aunque sus variables se pueden evaluar también por el tipo que estén manejando en tiempo de ejecución.
- Tiene manejo de excepciones (desde PHP5).
- Si bien PHP no obliga a quien lo usa a seguir una determinada metodología a la hora de programar, aun haciéndolo, el programador puede aplicar en su trabajo cualquier técnica de programación o de desarrollo que le permita escribir código ordenado, estructurado y manejable. Un ejemplo de esto son los desarrollos que en PHP se han hecho del patrón de diseño Modelo Vista Controlador (MVC), que permiten separar el tratamiento y acceso a los datos, la lógica de control y la interfaz de usuario en tres componentes independientes.

Inconvenientes

- Como es un lenguaje que se interpreta en ejecución, para ciertos usos puede resultar un inconveniente que el código fuente no pueda ser ocultado. La ofuscación es una técnica que puede dificultar la lectura del código pero no necesariamente impide que el código sea examinado.
- Debido a que es un lenguaje interpretado, un script en PHP suele funcionar considerablemente más lento que su equivalente en un lenguaje de bajo nivel, sin embargo este inconveniente se puede minimizar con técnicas de cache tanto en archivos como en memoria.
- Las variables al no ser tipadas dificulta a los diferentes IDEs para ofrecer asistencias para el tipeado del código, aunque esto no es realmente un inconveniente del lenguaje en sí. Esto es solventado por Zend Studio añadiendo un comentario con el tipo a la declaración de la variable.

XAMPP, LAMP, WAMP, MAMP

XAMPP es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MySQL, PHP, Perl. El programa está liberado bajo la licencia GNU y actúa como un servidor Web libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas. Actualmente XAMPP está disponible para Microsoft Windows, GNU/Linux, Solaris, y MacOS X.

LAMP presenta una funcionalidad parecida a XAMP, pero enfocada en Linux, y WAMP lo hace enfocado en Windows.

Principales sitios desarrollados con PHP

PHP es utilizado en millones de sitios, entre los mas destacados se encuentran wikipedia.org, facebook.com y Wordpress.com.

¿Por que utilizar PHP?

Las razones de utilizar este lenguaje se deben a su poder y sencilles. PHP bien es un software libre, no es necesario pagar para poder utilizarlo (como lo es con asp) y una de sus grandes cualidades es su versatilidad al momento de escribir código, su sencillez en la sintaxis, e inclusive su seguridad.

Por lo tanto las razones:

Costo:

Primero que nada es gratuito, y con documentación muy amplia en internet, por lo general no tardamos en encontrar tutoriales y guías gratuitas acerca de cómo utilizar este lenguaje.

Sencillez y Versatilidad:

PHP es un lenguaje de una sintaxis muy simple, y fácil de aprender, además posee una gran variedad de funciones que pueden ser utilizadas para mejorar el rendimiento de nuestros programas.

Seguridad:

PHP es un lenguaje de uso muy común en la web, además de ser libre, esto significa que una inmensa comunidad de programadores que utilizan este lenguaje están cooperando para la mejora del motor de PHP, por lo cual es cada vez más seguro y estable a medida que pasa el tiempo y aumenta su versión, otra ventaja es que en internet se pueden encontrar muchos tips para evitar errores que puedan convertirse en bugs peligrosos en nuestros sitios web, y con ello puedes aprender mas fácilmente a evitar que exploten tus scripts php. Si quieres encontrar tips, es tan fácil como hacer una pequeña búsqueda en google.

Entre otras cosas podemos encontrar el soporte para bases de datos, flash, y dinamismo en páginas web, que a pesar de que también encontramos estas características en otros lenguajes, php hace mas fácil la implementación de ellas, por su versatilidad y sencillez.

REFERENCIAS

- Página Oficial <http://php.net> (ingles)
- Página Oficial Español <http://www.php.net/manual/es/index.php> (Español)
- Wikipedia <http://es.wikipedia.org/wiki/PHP>
- Código y Programación <http://codigoprogramacion.com/programacionweb/50-ventajas-de-usar-php.html>
- Videos Tutorial PHP #1 - Introducción ¿Que es PHP? <http://www.youtube.com/watch?v=EmDlpyn1MUE>