

**Instituto FOC**  
**Módulo de desarrollo de aplicaciones web**  
Entornos de Desarrollo

**BRUNO MARENCO CERQUEIRA**

**Tarea Individual 1: Características del Lenguaje de Programación PHP**

Noviembre/2017

## Índice

Índice.....	2
Planteamiento .....	3
<b>Tipo de lenguaje.....</b>	<b>3</b>
<b>¿En el desarrollo de qué tipo de aplicaciones se usa? .....</b>	<b>4</b>
<b>Puntos fuertes del lenguaje PHP .....</b>	<b>4</b>
<b>Puntos débiles del lenguaje PHP .....</b>	<b>5</b>
<b>Conclusiones personales de todo lo referente al lenguaje .....</b>	<b>6</b>

## Planteamiento

Realizar un trabajo de investigación sobre el **lenguaje de programación PHP**, atendiendo a las siguientes consideraciones:

### Tipo de lenguaje

Los lenguajes de programación pueden ser organizados por tipos atendiendo a diferentes criterios de clasificación, como es la clasificación por su evolución histórica, por su nivel de abstracción, dependiendo de si es interpretado o compilado. Un lenguaje imperativo como PHP se puede clasificar en los diversos tipos:

Por su evolución histórica podemos dividir los lenguajes de programación en cinco generaciones, según fueron evolucionando y adaptándose a diversas necesidades. **PHP se encuentra en la tercera generación**, mejorando los lenguajes de segunda generación por tener un nivel de abstracción mayor que la segunda generación, llegando a estar muy cerca de la lógica y lenguaje del programador y dejando a la máquina lidiar con ciertos detalles.

Por su nivel de abstracción, podemos diferenciar los lenguajes de programación en lenguajes de bajo nivel o lenguajes de alto nivel. Los lenguajes de bajo nivel son aquellos lenguajes que se encuentran más cerca del lenguaje de la máquina y por lo tanto, son complejos de estructurar para el programador, pudiendo controlar directamente el hardware. Los lenguajes de alto nivel expresan los algoritmos de forma más adecuada a la lógica humana, teniendo un nivel de abstracción mayor que los de bajo nivel y alejándose del lenguaje de la máquina. **PHP es un lenguaje de alto nivel**, donde podemos encontrar variables, matrices, bucles, etc.

Los lenguajes compilados son aquellos que tienen un compilador que traducen el lenguaje y generan ficheros intermediarios que pueden ser ejecutados. **PHP es un lenguaje interpretado**, dado que su código no necesita ser compilado previamente.

Esto se hace a través de un intérprete, que traduce el lenguaje a lenguaje máquina al mismo tiempo que el programa es ejecutado.

### **¿En el desarrollo de qué tipo de aplicaciones se usa?**

PHP es el lenguaje más utilizado en la generación de páginas webs dinámicas. Esto se debe a que era uno de los mejores lenguajes diseñados para la web que existían con el boom de internet y ahora está bastante arraigado en internet.

PHP puede utilizarse en todos los sistemas operativos famosos (Linux, Windows, Mac OS X, etc.) También admite la mayoría de servidores web existentes (Apache, IIS, etc.).

Su uso principal es para crear scripts del lado del servidor, para la web, aunque también se pueden ejecutar los scripts desde la línea de comandos o crear aplicaciones de escritorio como PHP-GTK. Debido a su mayoritario uso en la web, el análisis de PHP se centrará en la programación web con PHP.

### **Puntos fuertes del lenguaje PHP**

Es un lenguaje muy especializado para la programación web, consiguiendo una buena integración con diversas bases de datos, siendo interpretado directamente en el servidor, la mayoría de servidores soporta PHP y se combina con HTML de forma sencilla y ágil.

Es el lenguaje más utilizado en la programación web. Posee una gran comunidad y documentación, tiene una curva de aprendizaje muy baja con una sintaxis muy simple y agradable para el programador, debido a eso, domina su uso en la creación de páginas web en el mundo.

Es un código libre y gratuito. Usa el paradigma de programación orientada a objetos, un tipo de paradigma cada vez más utilizado en el desarrollo de software.

Debido a su amplio uso y dominio en el desarrollo web en el mundo, el mercado laboral ofrece muchos puestos de trabajo año tras año y es difícil que pierda presencia en el mercado debido a que el 80% de internet está hecho con PHP.

Por su alto impacto en la web, los grandes CMS del mundo están creados en PHP, como pueden ser WordPress, Magenta, Drupal.

Al ser un lenguaje ligero posee un alto rendimiento, siendo mucho más rápido que otras alternativas como puede ser Java.

### **Puntos débiles del lenguaje PHP**

Al ser un código abierto, se puede conocer fácilmente el código fuente, por lo que es más vulnerable a ataques en las debilidades existentes en el lenguaje. Además, cualquier implementación de seguridad se debe realizar de forma mucho más manual, teniendo que hacer análisis minuciosos de los diversos puntos de seguridad.

No se puede modularizar, esto es, separar por capas definidas en un modelo el programa. En php todo se realiza en un mismo archivo. php. Lo que puede dificultar su mantenimiento y actualización al no tener una estructuración clara y simple.

Debido a esa falta de estructuración, puede haber problemas al momento de crecer y añadir nuevas funcionalidades, haciendo su implementación más difícil y trabajosa que en otros lenguajes.

Su escalabilidad está en continuo debate, generalmente, se la acusa de tener problemas de rendimiento si se tienen muchas peticiones simultáneas, pudiendo colapsar.

## **Conclusiones personales de todo lo referente al lenguaje**

PHP es uno de los lenguajes más populares en el mundo, por lo que mantengo la expectativa de aprender a utilizarlo, ya sea para poder entender desarrollos web anteriores y poder optar a una mayor variedad de puestos de trabajo, hasta para desarrollar páginas simples rápidamente. Aunque debido al desarrollo de otros lenguajes como Node, Ruby, no estoy seguro hasta qué punto quiero indagar en el lenguaje y profundizar en su contenido o especializarme en otros lenguajes.