

# CakePHP VS Zend Framework

## CakePHP VS Zend Framework

Bryan Bolívar, Jorge Hernández, Aquileo Parra, Ángela Silva  
{Bolivarbryan, ing.jorgeh, ansi6.2, mauro.parra.1}@gmail.com  
Universidad Simón Bolívar  
Barranquilla – Atlántico

**Palabras clave:** Cakephp, PHP,  
Zend

### Resumen

Durante los últimos años se han conocido una variedad de frameworks para desarrollar aplicaciones web más fácil y manejables. Hoy en día podemos hablar de de dos importantes frameworks orientados a objetos, Cakephp y Zend, de los cuales se puede decir que son los mejores en su área. En este artículo se presenta una breve revisión comparativa de estos frameworks, señalando claramente las ventajas y desventajas de cada uno.

**Key-words:** CakePHP, PHP,  
Zend

### Abstract

over recent years we have known a variety of framework to serve a common purpose, make applications much easier and more manageable for the web; but today we could talk about two of these famous object-oriented framework like CakePHP and Zend which we can say that both are better in their purpose but there is a history between them, there are advantages and disadvantages which throughout this article we will be making itself known

## I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de estos últimos años hemos conocidos una gran variedad de frameworks que nos sirven para un propósito en común, hacer que las aplicaciones para la web sean mucho más sencillas y mucho más manejables; pero hoy en día podríamos hablar en sí de dos de estos famosos framework orientados a objetos como es CakePHP y zend lo cual podemos decir que los dos son mejores en su propósito pero existe una historia entre ellos y unas ventajas y desventajas lo cual a lo largo de este artículo le estaremos dando a conocer.

## II. REFERENCIA HISTÓRICA DE CAKEPHP Y ZEND

CakePHP y zend son framework para crear páginas web dinámicas fueron creados para darle mejor rendimiento a las aplicaciones web y para que los programadores desarrollen más fácilmente.

En 2005, Michal Tatarynowicz escribió una mínima versión de un Framework Rápido para Aplicaciones en PHP. El encontró que ese fue el principio de un muy buen framework. Michal publicó el framework bajo la licencia MIT, mezclando Cake, y abriéndose a una comunidad de desarrolladores, quienes ahora mantienen Cake bajo el nombre CakePHP [1], CakePHP lo crearon cuando Ruby On Rails estaba ganando popularidad y utiliza muchos de sus conceptos. [2], así lo que querían era que el desarrollo para la web fuera más fácil ya que se basaron el patrón mvc.

Sin embargo zend framework nació de la iniciativa de la empresa zend desarrolladora del núcleo php su primera versión alpha fue en el 2005, su primera versión productiva fue en julio del 2007 y actualmente mantiene la versión del año 2008 con actualizaciones constantes [3].

## III. CAKEPHP

CakePHP es un framework de desarrollo rápido que usa los más conocidos diseños de patrones y provee un framework estructurado que habilita a los usuarios de php a usarlo en todos los niveles para

desarrollar aplicaciones web robustas rápidamente sin ninguna pérdida de flexibilidad [4]. Esto significa que se puede desarrollar una aplicación mucho más rápido, el código es mejor y permite realizar aplicaciones tipo web 2.0 sorprendentemente rápido. Sigue fuertemente en su estructura el patrón de Modelo -Vista- Controlador (MVC).

Según Frederick Miller MVC “es un patrón arquitectónico usado en la ingeniería de software, el patrón aísla la lógica del negocio de la entrada y la presentación, permitiendo un desarrollo independiente, pruebas y mantenimiento de cada uno.”[5]

Programar con el patrón MVC consiste en dividir la aplicación en tres componentes importantes; el Modelo es el encargado de la lógica del negocio, la Vista es la encargada de desplegar la información al usuario final y de sus interfaces y el controlador es quien se encarga de entregar o asignar tareas a las peticiones que se le realicen al sistema ya sea del usuario al modelo o del modelo a sí mismo. La figura 1 muestra el esquema de CakePHP

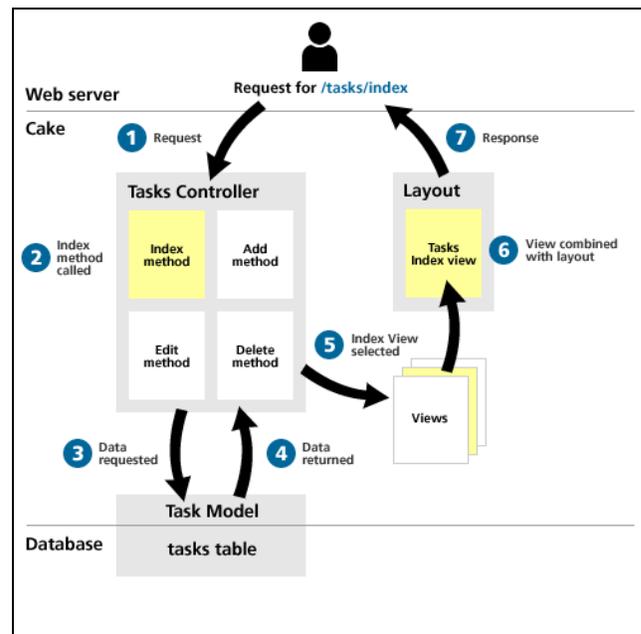


Figura 1. Esquema de CakePHP [6]

Las ventajas que nos ofrece CakePHP son muchas ya que posee unas estructuras que permite a los desarrolladores crear aplicaciones robustas, de gran desempeño y muy fáciles de administrar.

Entre las muchas ventajas que ofrece CakePHP se pueden mencionar las siguientes:

- Operaciones CRUD incorporadas: El desarrollo de aplicaciones Web esta intrínsecamente relacionado con el uso de base de datos y por supuesto operaciones sobre las mismas. CRUD por sus siglas en ingles significan create, read, update y delete, que son todas las operaciones que podemos realizar en una base de datos. Cake hace que la implementación del CRUD sea algo sencillo, ya que el framework incorpora estas funciones de forma automática, en lugar de codificar cada una de las operaciones CRUD a mano, cake proporciona a los desarrolladores un conjunto de clases que realizan esta tarea, generando el código para cada operación basado en la estructura de tablas de la base de datos que el desarrollador haya especificado.
- Convenciones y organización: CakePHP posee una organización que permite a los programadores el desarrollo de aplicaciones de manera ordenada, ya que todos los desarrolladores que hagan parte de un mismo proyecto, deben seguir las mismas convenciones y reglas para el desarrollo de la aplicación, algo que en la programación en equipo suele ser una gran problema sobre todo cuando se trata de un lenguaje de programación tan flexible como lo es php. Cake contribuye a esta organización proporcionando un conjunto de convenciones y reglas muy fáciles de aprender e implementar [7].
- Soporte de scaffolding: El scaffolding es un método que se utiliza para crear aplicaciones basadas en bases de datos. crear aplicaciones web será mucho más rápido y fácil usando las habilidades que tiene CakePHP para utilizar este método, ya que con solo escribir una línea de código se puede invocar el scaffolding, el cual hace un mapeo de todos los elementos de nuestra base de datos en elementos visuales, es decir, convierte las columnas de las tablas de

nuestra base de datos en elementos de un formulario HTML , sin escribir ni una sola línea de HTML y obviamente integrando todas las operaciones CRUD de la base de datos a nuestra aplicación.

- Estructuración de Código: CakePHP nos permite organizar el código en segmentos modulares, lo cual les permite a los desarrolladores poder llevar a cabo rápidamente cualquier cambio que sea requerido, en consecuencia la modificación y la depuración se convierte en una labor mucho más sencilla.
- Menos Configuración: Uno de los principios fundamentales dentro de la filosofía de diseño de CakePHP es tener un número mínimo de configuraciones, las configuraciones son normalmente requeridas para que el sistema funcione de un modo adecuado, pero con cake estas configuraciones son mantenidas al mínimo, únicamente lo que se requiere para que CakePHP funcione es indicarle el nombre de la base de datos con la que se va a trabajar y no hay que especificar nada más, ya que CakePHP es una framework basado en convenciones y no en configuraciones.
- Autogeneración de código: Otra de las grandes ventajas y que acelera el desarrollo de aplicaciones es la autogeneración de código, ya que al crear una aplicación en CakePHP ya se cuenta con una gran cantidad de código escrito sin que el programador tenga que codificar una sola línea de código. El generador de código incorporado en CakePHP se conoce con el nombre de baking script, lo único que se debe hacer es especificar las tablas de la base de datos para el proyecto, baking automáticamente crea los modelos, los controladores y las vistas que se necesitan para nuestra aplicación [7].

#### IV. ZEND FRAMEWORK

El framework de zend fue el primer marco de trabajo construido para php. Zend technologies, posee una larga historia con el lenguaje php por sí mismo. Sus fundadores incluyen dos de los autores originales de

php, Andi Gutmans y Zeev Suraski. Mucho de lo que fue hecho en php, uno de los lenguajes de programación más populares para la web, comenzó con la Zend Technologies y sus contribuciones a dicho lenguaje, como resultado al trabajo hecho por Zend, su framework hoy día se puede considerar el referente actual en popularidad de los frameworks elaborados para php [8].

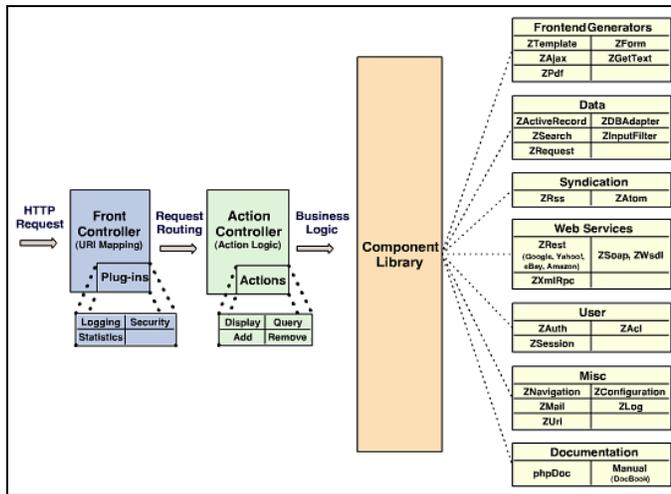


Figura 2. Esquema de Zend Framework. [9]

Entre las más importantes ventajas de usar el framework de Zend, se encuentran las siguientes:

- Zend framework está desarrollado totalmente para trabajar sobre php5, con esto se quiere decir que está hecho para trabajar en su totalidad bajo el paradigma de la programación orientada a objetos.
- Los componentes de zend framework están estructurados de una manera que permiten a los desarrolladores usar los componentes de forma independiente, esto es posible gracias al bajo acoplamiento que existe entre los distintos componentes que conforman zend framework.
- Zend Framework permite el uso del MVC, ofreciendo un gran desempeño y alto rendimiento con la implementación de esta arquitectura, también cuenta con una abstracción de base de datos fácil de usar, y un componente de formularios que implementa la prestación de formularios HTML, validación y

filtrado para que los desarrolladores puedan consolidar todas las operaciones usando de una manera sencilla la interfaz orientada a objetos. [10]

- Otra ventaja de trabajar con zend es que es posible utilizarlo de forma separada, es decir, se pueden arrastrar únicamente las clases y componentes que se van a utilizar en un proyecto en particular, sin necesidad de traer todo el framework para desarrollar una aplicación pequeña.
- Fue desarrollado por la compañía zend, la misma creadora de php, esto significa que existe un intercambio constante de información entre el equipo de zend framework y el equipo encargado del desarrollo de las nuevas versiones de php, lo que garantiza la continuidad del framework a lo largo del tiempo.

## V. CAKEPHP VS ZEND FRAMEWORK

El framework de zend desarrollado por zend technologies es un framework de aplicaciones web orientado a objetos implementado en php5. Se le conoce también como ZF y es desarrollado con el propósito de hacer las cosas más fáciles para los desarrolladores de php y además soporta las mejores prácticas al mismo tiempo. CakePHP también es un framework para aplicaciones web open source usado para crear aplicaciones web escritos en php, es desarrollado por cake software foundation, inc. También está escrito en php y está basado en el modelo de ruby on rails.

El framework de zend posee varios métodos sencillos de licenciamiento con la licencia BSD y una codificación rápida y bien probada en la que se puede confiar [11]. CakePHP está distribuido bajo la licencia MIT.

En términos de soporte a la comunidad, el framework de Zend posee la mayor cantidad de seguidores entre los framework para php. Su documentación es extensa, además a través de Blogs no oficiales y foros

se ha hecho posible obtener soporte online para muchas preguntas relacionadas con el framework de Zend. Cada una de las funciones y métodos del framework de Zend ha sido sometidos a rigurosas pruebas, lo cual indica cuan robusto y seguro es este framework [12]. Sin embargo, el framework de Zend es mucho más que un simple framework MVC. Su directorio de librerías pesa alrededor de tres veces más que el de las librerías de CakePHP. Hay que tomar también muy en cuenta que aprender Zend toma mucho más tiempo de lo que tomaría adaptarse a CakePHP, esto es de sumo cuidado, ya que es poco el tiempo que deberá tomarnos aprender a manejar las herramientas de trabajo actuales, puesto que son hechas para facilitarnos la vida y no para complicarla.

## VI. CONCLUSIONES

Se puede considerar a Zend como un veterano en el campo de los frameworks, pero CakePHP por méritos propios ha surgido para ser conocido como el futuro referente. Dada la implementación efectiva de la estructura MVC y el diseño de CakePHP, este atraerá a muchos desarrolladores de Zend en formación y podría alcanzar en un futuro no muy lejano el top entre los marcos de trabajo o frameworks para php.

### REFERENCIAS

- [1] [www.pelogo.org/data/files/CakePHP11Manual.pdf](http://www.pelogo.org/data/files/CakePHP11Manual.pdf)
- [2] Chan, Kai. Omokore, John. Y Miller. Richard. "Practical CakePHP Projects", 1era Ed, Apress Berkely, 2008.
- [3] Porebski, Bartosz. Przystalski, Karol. y Nowak, Leszek, "Building PHP Applications with Symfony, CakePHP, and Zend Framework". 1era Ed. USA: Wrox Press Ltd, 2011.
- [4] D. Golding, "Beginning CakePHP: form novice to professional" (2008), USA.
- [5] F. Miller, A.Vandome, J. McBrewster, "Model-View-Controller". (2010). VDM Publishing House Ltd.
- [6] Introducción a CakePHP. Disponible: <http://nomeaclaro.wordpress.com/2009/12/25/introduccion-e-instalacion-de-cakephp/>
- [7] A. Bari, A. Syam, "CakePHP Application Development" (2008). Packt Publishing.
- [8] A. Padilla," Beginning Zend Framework" (2009). Apress. USA.
- [9] Zend Framework: una visión general. Disponible:<http://www.programania.net/desarrollo-agil/zend-framework-una-vision-general/>
- [10]Introducción a Zend Framework. <http://manual.zfdes.com/es/introduction.overview.html>
- [11]J. Coggeshall, M. Tocker Zend. "Enterprise PHP Patterns" (2009). Apress. 257 páginas.
- [12]R. Allen, N. Lo, S. Brown, "Zend Framework in Action". (2009). Dreamtech Press