

# Investigación de frameworks jsf, struts, php y asp.net

## JSF

La tecnología JavaServer Faces es un framework de interfaz de componentes de usuarios del lado del servidor para las aplicaciones web basadas en la tecnología Java.

Los principales componentes de la tecnología JSF son:

1. Una API para: Representar componentes de Interfaz de Usuario (UI) y gestionar su estado.
  - Manejar eventos, validar en el servidor y conversión de datos.
  - Definir la navegación de páginas.
  - Soporte de internacionalización y accesibilidad.
2. Dos librerías de etiquetas JSP personalizadas para expresar componentes en una página JSP y enlazar los componentes a objetos del servidor.

## Ventajas

Existen numerosas ventajas que hacen que JSF sea una tecnología apropiada para el desarrollo de aplicaciones web:

- Ofrece una clara separación entre el comportamiento y la presentación
- Permite construir aplicaciones Web que implementan una separación entre el comportamiento y la presentación tradicionalmente ofrecidas por arquitectura UI del lado del cliente.
- JavaServer Faces ofrece una gran cantidad de componentes opensource para las funcionalidades que se necesiten.

# STRUTS

Struts es un framework o espacio de trabajo que fue creado por Craig R. McClanahan. Struts es de código abierto y se emplea para el desarrollo de aplicaciones web J2EE; para ello, emplea el patrón o modelo de diseño Modelo – Vista – Controlador (MVC).

El framework struts consta de tres componentes:

1. El manejador de petición, utilizado para relacionarlo con una URL y que lo proporciona el propio desarrollador de la aplicación.
2. El manejador de respuesta, para efectuar la transferencia del control a otro recurso que será el encargado de completar la respuesta.
3. La biblioteca de tags, para la creación de aplicaciones interactivas que se basan en formularios

## Características

- Es desde un archivo XML desde donde se controla el flujo de la aplicación.
- La lógica de negocio se implementa en base a las clases que son predefinidas por el propio Struts y que sigue el patrón Facade.
- La interfaz de la aplicación se construye haciendo uso de tags predefinidos, resultando así mucho más fácil.
- Permite el desarrollo de sus componentes en paralelo.

# PHP

PHP es un lenguaje de programación destinado a desarrollar aplicaciones para la web y crear páginas web, favoreciendo la conexión entre los servidores y la interfaz de usuario. Entre los factores que

hicieron que PHP se volviera tan popular, se destaca el hecho de que es de código abierto. El PHP generalmente es definido como un lenguaje del lado del servidor. Esto significa que se aplica en la programación que tiene lugar en el servidor web responsable de ejecutar la aplicación o, más a menudo, en un sitio web.

PHP es el lenguaje de programación para el desarrollo del backend más popular. También uno de los lenguajes más usados, cómo se refleja en todos los índices globales.

Con PHP puedes desarrollar sitios y aplicaciones de todo tipo. PHP es el motor además de los CMS más populares, como WordPress, Joomla, Drupal o Magento, entre muchos otros. En PHP también encontramos frameworks potentes y muy usados como Laravel o Symfony.

### **Ventajas**

- Facilidad
- Disponibilidad

## **ASP.NET**

ASP.NET es un framework de desarrollo web del lado del servidor creado por Microsoft y altamente desarrollado. ASP.NET se utiliza para crear páginas web dinámicas, aplicaciones web y servicios basados en web.

Las páginas de ASP.NET, conocidas oficialmente como "*web forms*" (formularios web), son el principal medio de construcción para el desarrollo de aplicaciones web. Los formularios web están contenidos en archivos con una extensión **ASPX**; en jerga de programación, estos archivos típicamente contienen etiquetas HTML o XHTML estático, y también etiquetas definiendo *Controles Web* que se procesan del lado del servidor y *Controles de Usuario* donde los desarrolladores colocan todo el código estático y dinámico requerido por la página web.