

# Sitio Web Comercial: “El Bonsai Argentino”

**Rodrigo José Martínez**  
**Guido de Lazzari**  
**Andrea Jornet**

*Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba*

## **Abstract**

*El proyecto que se presenta es el desarrollo de un sitio Web dedicado a la venta de Bonsai Argentino.*

*El proyecto fue desarrollado como Trabajo Final de la Cátedra Paradigmas de Programación (PPR), se desarrollo íntegramente en JAVA, bajo el entorno de desarrollo WebSphere 5.1.2, utilizando conexión a base de datos MySql bajo del patrón DAO (Data Access Object) . El desarrollo Web es realizado con Struts ( de base en patrón "Model View Controller" ), utilizándose tag propias de este patrón y otras de JavaScript.*

*En el desarrollo de cada página se utilizó el formato .jsp, y con componentes gráficas realizadas en Macromedia Studio 8, utilizando principalmente FireWorks y Flash.*

*A los efectos de esta presentación se abordarán los siguientes tópicos: Presentación del Problema a resolver, breve descripción de las herramientas, desarrollo del proyecto con descripción del uso concreto de cada herramienta, y por último presentación del producto y posibles líneas de investigación o desarrollo que se presentan como inquietudes a partir de este proyecto.*

## **Palabras Clave**

J2EE  
STRUS  
WEBSHERE  
JSP

## **Introducción**

Es común tener que en una empresa decida desarrollar una página Web para comercializar sus productos. El desarrollo de la pagina es difícil y tedioso sobre todo si la desarrollamos en java y con servlets es además mantenerla a través del tiempo no es algo fácil de lograr. Los problemas son claros y cuando más crece el proyecto más costosos se hacen. El hecho de que cambien productos o se agreguen otros generalmente

nos obliga a tener que cambiar las paginas Web, su código HTML, y se puede llegar a perder mucho tiempo en ello.

La solución, es crear de alguna manera, una forma de desarrollar sitios Web fáciles de mantener y sin necesidad de cambiar sus códigos fuentes, logrando que cualquier usuario pueda mantenerlo, simplemente modificando la base de datos, esa solución existe y se puede implementar en JAVA utilizando el patrón STRUS.

## **Elementos del Trabajo y metodología**

El sitio se ha desarrollado en java, y en el entorno WebSphere.

AL desarrollar un proyecto Web dinámico, WebSphere nos permite darle soporte a STRUTS, esto hace que nos facilite sustancialmente nuestras tareas.

Comenzamos como cualquier otro proyecto Web de java, pero en vez de definir el servlet/s, definimos acciones (actions) que poseen los request y response, que tienen las mismas facultades que en los servlets, pues bien la ventaja de esto es que el programador nunca programara los servlets y más aun, el servlet estará embebido en un archivo xml, lo cual facilita la subida del proyecto al servidor, y además cada cambio que se realice no sea necesario re-levantar el proyecto al servidor.

También se podrán definir los beans el cual tendrán las mismas facilidades que los beans de java tradicionales.

Los controles de sesión se controlan desde los actions, ya que se comportan como servlets.

Para poder usar las acciones hay que definir las en un archivo de configuración

llamado struts-config.xml, este archivo es el más importante para el programador, más aun que las paginas JSP (ya que deberían impartale al diseñador Web), en este archivo se definirán los accesos a los action y sus redireccionamientos (de paginas) en caso de fracaso o éxito u alguna otra opción, a alguna otra acción o alguna otra pagina.

Respecto a las acciones (una vez definidas en el struts-config.xml), para poder utilizarlas, basta con colocarlas en vez de un direccionamiento común en las etiquetas html o jsp, por ejemplo si hacemos un link, en vez de colocar el direccionamiento a \pagina2.html, lo hacemos a accion1.

Ahora, este link se direcciona a la acción, la cual es una clase común que a través del request y response se podrá comportar con e funcionamiento de un servlet común, luego de desarrollar la acción prevista se deberá decidir si esta acción tuvo éxito o fracaso,(u otra condición), y se deberá redireccionar a el con un simple redirect.

Los éxitos y fracasos están explicitados en el struts-config.xml, el cual nos dirán si van a otra pagina u otra acción.

En cuestión de todo esto no resuelve el hecho de tener que disminuir las mantenciones de paginas Web, para solucionar esto se logra con accesos a base de datos, a través del patrón DAO (que por ser conocido no se abordará en el), con ello conseguiremos colocar datos de la basa de datos directo a las paginas Web. Además existen etiquetas propias de STRUS que nos facilitan notablemente el trabajo de escritura de páginas Web.

La etiqueta <logia :iterate>, nos permite darle como entrada, desde un acción, un vector (o cualquiera similar, como list, o array) cargado con objetos existentes en beans tomados de la base de datos, y en la pagina Web la etiqueta ira recorriendo el vector tomando cada objeto guardado en el y tomar los atributos que se le han especificado, y así completando la pagina Web. Es muy útil, por ejemplo, si se agrega un nuevo producto simplemente agregamos una nueva línea en la data base y listo, o si

deseamos cambiar un precio, lo cambiamos en la base, también al borrar nos es útil.

## **Resultados**

Como resultado obtenemos una página Web increíblemente flexible frente a cambios, sobre todo en sitios comerciales, así cualquier usuario a través de un simple programa que modifique la base de datos podría agregar modificar y quitar productos de su sitio sin mayores problemas

## **Discusión**

Estos tipos de proyectos también son útiles en periódicos, foros, etc.

Una desventaja es que si no se hacen muy explícitalos los nombres de las acciones se puede llevar a confusiones y a reescribirlas, pero a su vez a ser simples clases podemos operar con ellas como con cualquier otra clase, con todos los beneficios que todo ello implica

## **Conclusión**

Utilizando java, y utilizando el patrón STRUTS, para desarrollar sitios Web podemos crear una forma de desarrollar sitios Web fáciles de mantener y sin necesidad de cambiar sus códigos fuentes en su mantenimiento, logrando que cualquier usuario pueda mantenerlo, simplemente modificando la base de datos.

## **Agradecimientos**

Al Profesor Jorge Tymoschuk, quien nos insisto a hacer un trabajo de promoción para Paradigmas de Programación.

Al la profesora Alejandra Jewsbury en la redacción del ABSTRACT.

## **Referencias**

[1] [struts.apache.org](http://struts.apache.org)

## **Datos de Contacto:**

*Nombre y Apellido MARTINEZ RODRIGO JOSE*

*Mail: [rodrigod123@yahoo.com.ar](mailto:rodrigod123@yahoo.com.ar)*

*Teléfono: 0351-153072721*

*Nombre y Apellido DE LAZZARI GUIDO*

*Mail: [guidop87@hotmail.com](mailto:guidop87@hotmail.com)*

*Teléfono: 0351-15576723*

*Nombre y Apellido JORNET ANDREA*

*Mail: [andreajornet15@hotmail.com](mailto:andreajornet15@hotmail.com)*

*Teléfono: 0351-156434870*