



Servlets, Java Server Pages y Enterprise Java Beans

Isabel Lavieja Martín

Índice

Servlets	2
Qué son y para qué se utiliza.....	2
Ventajas	2
Características	2
Java Server Pages	3
Qué son y para qué se utiliza.....	3
Ventajas	3
Características	3
Enterprise JavaBeans	4
Qué son y para qué se utiliza.....	4
Ventajas	4
Características	5
Fuentes:	6
Servlets:	6
JSP:.....	6
EJB:	6

Servlets

Qué son y para qué se utiliza

Un servlet es una clase de Java. Estos nos permiten extender las capacidades de los servidores web.

Se utiliza para mostrar una simple página web o para conectar a una base de datos, encriptando la información de envío, establecen los parámetros HTTP adecuados incluidos en la cabecera.

Ventajas

Una de sus ventajas es la rapidez. Una vez que son llamados por primera vez se quedan activos en la memoria hasta que el programa los desactiva.

Ofrece ventajas en cuanto a la portabilidad y la seguridad al ser una clase de Java, algo que los programas CGI no tienen.

Si el usuario lo permite se puede tener un acceso completo a la máquina donde se está ejecutando.

Es integrable con páginas JSP.

Características

Son independientes del servidor utilizado y su sistema operativo. Esto es que el servidor no tiene porque estar escrito en Java ya que los servlet nos darán el mismo resultado como si lo estuviera.

Puede distribuir su trabajo de manera más eficiente al poder realizar llamadas a otros servlets.

Actúan como enlace entre el cliente y una o varias bases de datos.

Y como los programas CGI, los servlets permiten la generación dinámica de código HTML dentro de una página HTML.

Java Server Pages

Qué son y para qué se utiliza

Los Java Server Pages se crean con la idea de facilitar la generación de contenido dinámico sin la necesidad de conocer en exceso el lenguaje Java. Estas páginas combinan código HTML con trozos de Java.

JSP es traducido a servlet en tiempo real, cada servlet se guarda en caché y se va reutilizando hasta que el Java Server Page original es modificado.

Ventajas

Una de sus ventajas es que tiene la portabilidad de Java, por lo que se pueden ejecutar sus aplicaciones en diferentes plataformas.

Nos posibilita el poder agregar código Java a una página diseñada con HTML.

Su código está bien estructurado y resulta sencillo de leer.

Características

Mezcla el poder de Java en el servidor y la flexibilidad de HTML en el explorador.

También se puede utilizar XML.

Su principal función es la de saber como procesar las solicitudes para crearles una respuesta.

El desarrollo basado en componentes permite una mayor reutilización de funcionalidades, y poder adaptarlas a cada entorno sin modificar el código del componente en cuestión.

Soporta contenido dinámico.

Enterprise JavaBeans

Qué son y para qué se utiliza

Es una arquitectura de componentes de servidor que simplifica el proceso de construcción de aplicaciones de componentes empresariales distribuidos en Java

Se pueden escribir aplicaciones fiables y seguras. Y permite un desarrollo más rápido por parte del servidor.

Hay tres tipos de EJB:

- Entity Beans: Representan entidades de negocio y proveen acceso a datos mediante métodos. Son muy académicos.
- Session Beans: Para modelar procesos de negocio que son accedidos de manera síncrona.
- Message-driven Beans: Pensados para modelar los procesos de negocio que se acceden de manera asíncrona.

Ventajas

Al funcionar sobre Java adquieren algunas de sus ventajas como la portabilidad, la programación orientada a objetos...

Ahorran trabajo tanto en la fase de diseño ya que solo hay que seguir un esquema, como en la fase de implementación.

Casi todas las consultas a las bases de datos son realizadas de manera automática, por lo que ahorra mucho trabajo.

Se pueden integrar en aplicaciones web basadas en servlets o Java Server Pages.

Características

Permiten el desarrollo de aplicaciones débilmente acopladas.

Su comportamiento está especificado por interfaces.

Son multiplataforma.

Fuentes:

Servlets:

<https://users.dcc.uchile.cl/~jbarrios/servlets/general.html>

<http://www4.tecnun.es/asignaturas/Informat1/AyudaInf/aprendainf/javaservlets/servlets.pdf>

https://es.wikipedia.org/wiki/Java_Servlet

<http://www.lab.inf.uc3m.es/~a0080802/RAI/servlet.html>

JSP:

https://es.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Pages

<http://aplicaciones-web-lenguajes-programaci.blogspot.com.es/2011/12/jsp.html>

EJB:

https://es.wikipedia.org/wiki/Enterprise_JavaBeans

<http://www.jtech.ua.es/j2ee/2003-2004/abierto-j2ee-2003-2004/ejb/sesion01-traspas.pdf>

<http://dio02.edv.uniovi.es/~dflanvin/docencia/dasdi/teoria/Transparencias/13.%20Introducci%C3%B3n%20EJBs.pdf>

<http://ingenieriadesoftwareiii.blogspot.com.es/2008/01/enterprise-java-beans.html>