

JAVA - Cosas que nos quedamos por ver (pero que nos conviene conocer al menos qué es).

Servlets

Los servlets son objetos que corren dentro del contexto de un contenedor de servlets, como Tomcat.

Un servlet es un programa en Java que se ejecuta en un servidor:

- a) El servlet recibe una petición de un cliente.
- b) Procesa la información que recibe.
- c) Devuelve al cliente los resultados.

El uso más común de los servlets es generar páginas web de forma dinámica a partir de los parámetros de la petición que envíe el navegador web.

JavaServer Pages (JSP) es una tecnología de servidor orientada a crear páginas web, ayudada por programación en Java. Necesita que en el

Las páginas JSP están compuestas de a) código HTML,
b) mezclado con etiquetas especiales (órdenes) y con
c) trozos de código escritos en Java (scriptlets – Secuencias de órdenes

También precisa de Tomcat

Tomcat es un servidor web con soporte de servlets y JSPs.

Tomcat no es un servidor de aplicaciones, como JBoss o JOnAS.

Incluye el compilador Jasper, que compila JSPs convirtiéndolas en servlets.

El motor de servlets de Tomcat a menudo se presenta en combinación con el servidor web Apache.

JavaBeans

Son componentes de software reutilizables que se pueden manipular visualmente en una herramienta de construcción.

Se usan para encapsular varios objetos en un único objeto,, para hacer uso de un sólo objeto en lugar de varios más simples.

J2SE= (Plataforma Java 2, Standar Edition)

Es un kit de desarrollo de software que se utiliza para escribir applets y aplicaciones con el lenguaje de programación Java

J2EE (Plataforma Java 2, Enterprise Edition)

Es una extensión de la plataforma de programación Java para desarrollar y ejecutar software de aplicaciones en Lenguaje de programación Java con arquitectura distribuida y multicapa, basándose ampliamente en componentes de software modulares ejecutándose sobre un servidor de aplicaciones.

Un ejemplo de arquitectura distribuida sería un cliente que conecta con un servidor, el cual a su vez conecta con otro servidor de base de datos.

Java EE incluye varias especificaciones de API, tales como JDBC, RMI, e-mail, JMS, Servicios Web, XML, etc y define cómo coordinarlos.

Java EE también configura algunas especificaciones de Enterprise JavaBeans, servlets, portlets, JavaServer Pages y varias tecnologías de servicios web.

Programas multithreaded (programas multihilo)

Un programa multihilo es un programa individual que realiza varias tareas a la vez. Cada tarea se llama hilo.

Cada hilo se ejecuta en un contexto separado, con su propia CPU, registros, memoria, etc, pero todos los hilos del mismo programa comparten los mismos datos.

(en cambio un proceso es un programa en ejecución con sus propias variables que no comparte con nadie)

Un ejemplo de programa de multihilo sería un procesador de textos, que mientras estas trabajando tiene:

- Un hilo donde el usuario está escribiendo
- Un hilo donde el programa va revisando la ortografía y gramática.
- Un hilo donde se van enviando a la impresora los datos de una impresión
- Un hilo donde el programa guarda automáticamente una copia de seguridad

Si no hacemos un programa multihilo para poder escribir el usuario necesitaría que el programa terminase de revisar la ortografía, y que cuando hubiese terminado eso habría que esperar a que terminase de enviar todos los datos, y entonces esperar a ...