

Tema 1. Introducción a JEE

José Antonio Fajardo Naranjo
fajardonaranjoja@gmail.com

Resumen

Estos apuntes pertenecen al tema de la asignatura impartida en el 2º curso de GS de DAW en el IES Martín Rivero durante el curso 2023/2024

Índice

1. Introducción	2
2. Servidores Web y servidores de aplicaciones	2

1. Introducción

La **tecnología JEE** (Java Enterprise Edition) se presenta como una solución propuesta por Sun Microsystems para el desarrollo de aplicaciones distribuidas. Se **basa** en el lenguaje básico Java, también conocido como **JSE** (Java Standard Edition). JEE se puede considerar como una **normativa** que describe todos los elementos que constituyen e intervienen para el funcionamiento de una aplicación distribuida.

Define:

- Cómo se deben **desarrollar** los diferentes componentes de una aplicación (servlet, páginas JSP...).
- Cómo se deben **comunicar** con ellos o con otras aplicaciones (JDBC, JavaMail...).
- Cómo deben **organizarse** estos componentes para construir una aplicación (descriptor de despliegue).
- Las **restricciones** que tienen que respetar los servidores encargados de albergar estas aplicaciones.

El cumplimiento de esta normativa permite el desarrollo de servidores para las aplicaciones que respeten esta normativa, habiendo varios disponibles con rendimiento, capacidad y precio diferente.

La **ventaja** que ofrece JEE con **relación a tecnologías propietarias** (software privativo) reside en que cabe la posibilidad de evolucionar a otro servidor con más rendimiento sin necesidad de grandes modificaciones en la aplicación.

2. Servidores Web y servidores de aplicaciones

Un **servidor Web** es un **servidor de archivos**. Los clientes se dirigen a él mediante el **protocolo HTTP** para obtener un recurso. Cuando el servidor Web recibe la petición HTTP, extrae de la petición el recurso solicitado, lo busca en el disco y envía el recurso dentro de la respuesta HTTP para devolverlo al cliente. Esto se resume en que el **servidor Web no realiza ningún tipo de tratamiento** en el recurso antes de transmitirlo, no importando el tipo de recurso que le es solicitado. Este servidor se usa para recursos **estáticos**.

La función de un **servidor de aplicaciones** es la de **alojar el código y ejecutarlo** para, posteriormente, mediante el protocolo HTTP, **devolver** el resultado de la **ejecución** del código alojado de vuelta al cliente. Este servidor se utiliza para recursos **dinámicos**.

La **diferencia** entre el servidor Web y el de aplicaciones radica en esto, en que, mientras el **servidor Web** sólo se dedica a **enviar archivos** indistintamente según sea solicitado por el cliente, el **servidor de aplicaciones** se encarga de **ejecutarlo** en lugar del cliente devolviendo el resultado de la ejecución como texto plano.