

# Arquitectura de Java EE

Java Enterprise Edition es una plataforma de programación, que permite desarrollar y ejecutar aplicaciones en Java.

La arquitectura Java EE permite el desarrollo de aplicaciones distribuidas escalables que admiten transacciones, seguridad, concurrencia e implementación en múltiples entornos. Además, Java EE fomenta la reutilización de componentes y sigue principios de diseño como la modularidad y la separación de responsabilidades.

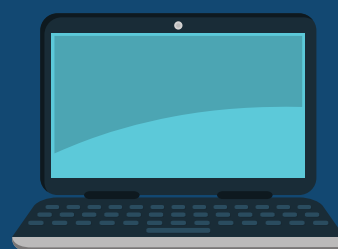


## Capa de Servicios de Negocio

- Permiten a los programadores centrarse en su lógica empresarial y utilizar estos servicios para sus aplicaciones.
- Esta capa expone la lógica empresarial a los clientes, como una interfaz web o una capa externa. Esta capa constará de varias interfaces, cada una con un contrato bien definido.

## Capa de Presentación

En esta arquitectura existe una línea divisoria que permite la distribución, es decir, la línea divisoria entre el cliente y su navegador y el servidor web.



## Capa de Acceso a Datos

Los datos persistentes a menudo dictan el rendimiento general de las aplicaciones empresariales, ya que el almacenamiento suele ser un cuello de botella. Los datos persistentes suelen almacenarse en bases de datos relacionales, aunque en ocasiones podemos tener varios almacenes con transacciones o aplicaciones distribuidas.



Desarrollar una aplicación con una arquitectura de varios niveles significa usar computación distribuida, lo que complica el proceso de desarrollo. Aunque la plataforma JavaEE simplifica mucho el desarrollo de sistemas de tres capas, el diseño de componentes distribuidos es mucho más complejo que si nos centramos en una o dos capas.



## Capa Cliente

Componentes que se ejecuten en equipos cliente (como navegadores, teléfonos inteligentes o equipos de escritorio).



## Capa Web

Se ejecuta en un servidor Java EE o en un servidor de aplicaciones y se comunica con el nivel web y el nivel comercial, convirtiendo la información a un formato apropiado (como HTML).

## Capa de Servidor

Proporciona datos y contiene información a la capa de cliente y contiene la capa empresarial. También funciona en el servidor de aplicaciones.

