

ARQUITECTURA

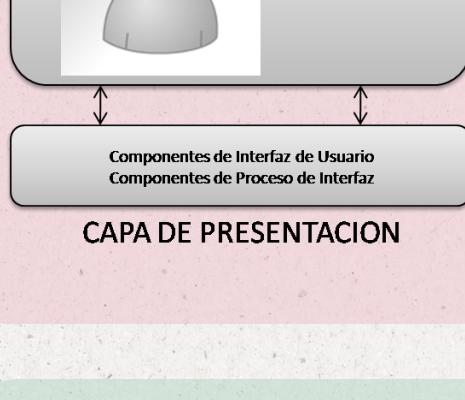
JAVA EE

¿QUÉ ES?:

La arquitectura de java EE (Enterprise Edition) se basa en el modelo de tres capas: capa de presentación, capa de servicios de negocio y capa de acceso a datos.



1. CAPA DE PRESENTACIÓN:



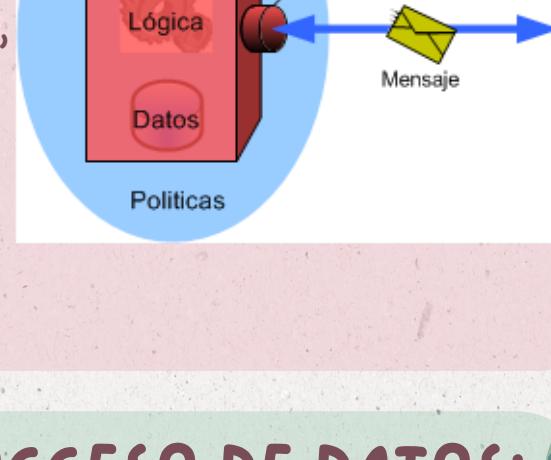
- Esta capa se encarga de la interfaz de usuario de la aplicación.

- Utiliza tecnologías web como Servlets, JavaServer Faces (JSF) y JavaServer Pages (JSP) para generar páginas web dinámicas.
- También puede utilizar tecnologías de presentación ricas como JavaFX.

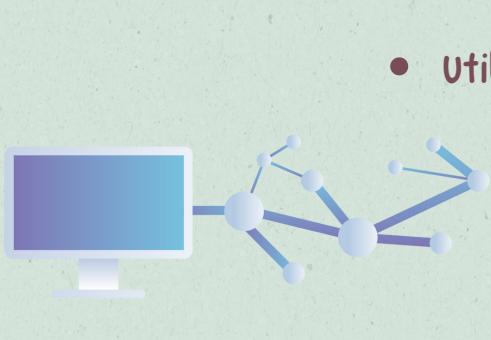
2. CAPA DE SERVICIOS DE NEGOCIO:

- Esta capa contiene la lógica de negocio de la aplicación.
- Aquí se definen los componentes empresariales, que pueden ser EJBs (Enterprise JavaBeans) o CDI (Contexts and Dependency Injection).
- Los EJBs son componentes gestionados por el contenedor y pueden manejar transacciones, seguridad y otros aspectos empresariales.
- CDI es un estándar de inyección de dependencias que permite la creación y gestión de componentes.

La clave de una arquitectura sólida es una capa de servicios bien definida. Esta capa expone la lógica de negocio a los clientes, como interfaces web o capas remotas. Esta capa consistirá en múltiples interfaces, cada uno con un contrato bien definido.



3. CAPA DE ACCESO DE DATOS:



- Esta capa se ocupa de la persistencia de datos y el acceso a bases de datos.
- Utiliza tecnologías como Java Persistence API (JPA) para mapear objetos Java a entidades de base de datos y realizar operaciones de CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar).
- JPA proporciona una capa de abstracción para trabajar con diferentes proveedores de bases de datos.