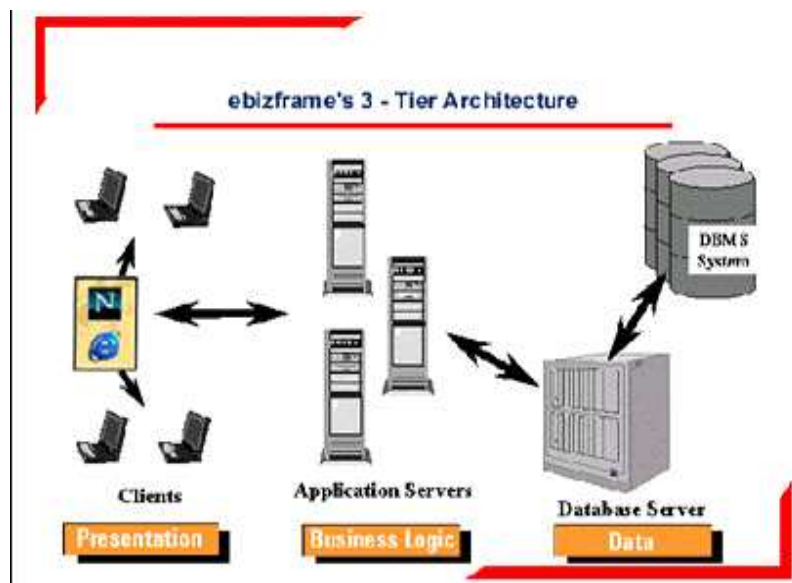


ARQUITECTURA DE TRES CAPAS

ebizframe usa herramientas y Base de Datos Oracle para la ERP. Para las Aplicaciones de Red y tecnologías relacionadas usa Java. ebizframe está basado en arquitectura tres-capas. Esta es diferente de la tradicional arquitectura cliente/servidor de manera que la aplicación en lugar de residir en el equipo del cliente, reside en la capa-media, es decir en el Servidor de Aplicación. Esto le permite a un usuario acceder a la aplicación desde el extremo del cliente, simplemente usando un navegador de red. Las tres capas de la arquitectura de ebizframe son como sigue:

- **Capa de Presentación (o interfaz del usuario)** - Esta capa es la interfaz con el usuario y consiste de hardware como un PC o una estación de trabajo y un navegador de red. Esto puede constar de cualquier número de máquinas cliente.
- **Capa Lógica de Funcionalidad / Negocio** - Esta capa proporciona la funcionalidad al extremo de los usuarios y contiene la lógica del negocio (aplicación). Proporciona el puente entre la primera y la tercera capa. Dependiendo del número de puntos y del número de usuarios, cualquier número de servidores de aplicación puede colocarse en esta capa.
- **Capa de Datos** - Esta capa incluye la Base de Datos que contiene todos los datos de la organización y esta se encapsula desde los usuarios finales. Cualquier número de servidores de Base de Datos puede colocarse en esta capa, dependiendo del volumen de transacciones y de la cantidad de datos.

Esta arquitectura de tres-capas puede trabajar en la Intranet así como sobre Internet. Una representación diagramática típica de la arquitectura de tres-capas de ebizframe es como sigue:



Los diferentes componentes del software en las tres capas son como sigue:

- Capa del cliente**
 - Sistema operativo (Windows 95/98)
 - Navegador de Red habilitado para Java (Internet Explorer 5.0/ superior)
- Capa Media**
 - plataforma de NOS (como Windows NT 4.0/Windows 2000)
 - Oracle IAS
 - Developer 2000 Server (Forms & Reports Server – requerido para componente ERP)
- Capa Base de Datos**
 - plataforma NOS (como Windows NT 4.0)
 - Oracle 8i Workgroup Server (vers. 8.1.5) y anteriores

Ventajas de la arquitectura de tres-capas de ebizframe

- **Clientes Livianos** - La lógica de aplicación/negocio reside en la capa media y clientes livianos pueden usarse con sólo tener un navegador de red instalado. Así, siempre que se agreguen nuevas máquinas de cliente las inversiones adicionales son muy bajas.
- **Capacidad de migración de la Base de Datos** - Reestructuración, migración de actualizaciones u otros cambios de la Base de Datos pueden realizarse sin afectar substancialmente los programas del cliente.
- **Modificaciones extremo-frontal** - Pueden introducirse nuevos clientes en el extremo-frontal o quitarse clientes anteriores sin necesidad modificar la Base de Datos o proporcionar el nuevos mecanismos de acceso.
- **Carga de Base de Datos reducida** - La máquina de Base de Datos se beneficia de menos conexiones. Por otra parte hay reducción en el potencial conflicto por cualquier alteración “en caliente” de los datos.
- **Facilidad de conexión** – Conectividad con otros sistemas/aplicaciones es fácilmente posible dado que la lógica entera del negocio reside en una máquina central.
- **Fácil escalabilidad** - En la arquitectura de 3-capas es muy fácil la escalabilidad. Esto significa acomodar más máquinas del cliente en el futuro, nosotros podemos aumentar simplemente el número de servidores de aplicación, en lugar de reemplazar el servidor entero con un servidor de configuración superior.
- **Capacidad de Web** – La arquitectura de 3-capas permite capacidad de red. Así que la aplicación puede ser desarrollada sobre la Intranet e Internet; y puede accederse desde cualquier PC teniendo un navegador.

- **Independencia de la Plataforma** - Las máquinas del cliente pueden estar en plataformas diferentes. Así esto no exige tener una versión de plataforma específica de software a cada cliente.
- **Facilidad de Implementación de personalizaciones** - La implementación de personalizaciones es muy debido a que requiere hacerse en cada máquina del cliente. La actualización sólo se exige hacerse en la capa de Servidor de Aplicación. Así, las futuras personalizaciones pueden llevarse a cabo de manera muy fácil.
- **Facilidad de Actualización** - también permite actualizaciones muy fáciles de las versiones más nuevas del producto.

Fortalezas Técnicas

ebizframe, al basarse en arquitectura de tres-capas, habilita componentes intensivos del recurso para correr en la capa Media, por consiguiente traslada el volumen de carga de procesamiento lejos del cliente. El servidor de Aplicación de Oracle tiene componentes internos que entregan un alto grado de escalabilidad e incluye equilibrio, seguimiento, recuperación automática de fallas, seguridad, directorio y componentes de la transacción.