

Alejandria es una plataforma que facilita el desarrollo y la implantación de sistemas de teleinformación bien diseñados desde el punto de vista de Arquitectura de Información. Nace de la fusión del conocimiento de ciencias de la información (bibliotecología, archivología, gestión documental, redes de información, etc.) con el conocimiento de tecnologías de la información (sistemas, software, bases de datos, informática, computación, tecnologías Web, etc.) y ha sido usado por centenares de instituciones que confían en esta tecnología la información crítica para su organización.

Normalmente las herramientas que usan el computador para asistir el desarrollo de sistemas lo hacen facilitando a los programadores la definición de las interfases, la base de datos que soporta al sistema y la comunicación entre ambos. Los problemas frecuentes de esta aproximación son los siguientes:

1. El comportamiento del sistema debe especificarse en el dominio de los datos, lo cual es un nivel muy bajo.
2. Se requiere ser un experto en sistemas, bases de datos, programación para especificar un sistema bien comportado.
3. El camino de desarrollo es largo y lleno de abundantes puntos sujetos a falla.
4. Los usuarios finales participan en forma limitada en el desarrollo del sistema, porque quedan aislados de los problemas de desarrollo que sólo son comprendidos por especialistas en ingeniería de software.

Debido a estos problemas, aún en los casos en que los sistemas son bien diseñados desde el punto de vista de los informáticos, las aplicaciones adolecen de numerosas inconsistencias desde el punto de vista de su arquitectura de información.

La Plataforma Alejandria hace una aproximación radicalmente diferente al desarrollo de sistemas.

1. Los desarrolladores se concentran en entender los problemas de información analizando la aplicación en el dominio de la información. El hecho que la especificación del sistema no sea un problema informático o de ingeniería de software, sino de información, hace que puedan participar en un mismo equipo usuarios y desarrolladores. El énfasis se mantiene en la Arquitectura de Información, terreno común para usuarios y desarrolladores.
2. Cuando se usa Alejandria, los sistemas y las bases de datos se generan en gran medida de forma automática. Esto hace que algunos sistemas puedan ser construidos directamente por personas usuarias, en ocasiones asistidas por especialistas. Los especialistas optimizan su tiempo, porque obtienen resultados significativos en períodos de tiempo pequeños, magnificando su productividad y mejorando la calidad de sus procesos y productos.
3. Los sistemas realizados con Alejandria tienen ciclos de desarrollo mucho más cortos y con menos puntos de falla.
4. La participación activa de los usuarios maximiza integralmente la calidad y promueve una mayor identificación de los usuarios con las aplicaciones.

La plataforma de Alejandria se construye sobre una tecnología, llamada *Tecnología de Bases de Información*, desarrollada por HACER Sistemas en interacción *transdisciplinaria* con varias universidades venezolanas. Esta Tecnología define el concepto de *base de información* y otros complementarios, un conjunto de herramientas que permiten implementar estructuras y relaciones de información y un conjunto de métodos para el desarrollo de aplicaciones basado en las buenas practicas de la industria (CMMI, RUP, SWEBOK).

La *Metodología Alejandria para el Desarrollo de Aplicaciones* integra un marco de trabajo que ha probado su éxito a través de la implantación de más de doscientos proyectos que funcionan como servicios que usan las tecnologías WWW en condiciones de Intranet, Extranet o Internet.



Especificaciones

Plataforma Servidor

El servidor de Alejandría Pro usa los protocolos básicos de Internet y puede funcionar en una variedad de plataformas.

Sistemas Operativos

El servidor de Alejandría trabaja sobre las plataformas de más amplio uso en el mercado: Windows (2000, 2003) y Linux.

Manejadores de bases de datos

Alejandría usa una arquitectura de múltiples capas que permite una gran eficiencia y estandarización en el manejo de las transacciones de un sistema de información: ODBC, Sybase, MS SQL Server, PostgreSQL, Oracle, MySql.

Manejo de información

El manejador de información de Alejandría realiza automáticamente numerosas operaciones: Manejo automático de operaciones de alto nivel sobre objetos de información, Generación automática de estadísticas de módulos, vistas, objetos de información y servicios, Modelado automático de objetos de información personalizables, Procesos automáticos de conversión de datos, Seguridad incorporada al manejador de información, Manejo de transacciones de información en tiempo real, Manejo de actualización de índices en tiempo real, Indexamiento por tablas invertidas en línea.

Transacciones por lote

El servidor de Alejandría permite el manejo de transacciones por lote usando la interfaz de caracteres del sistema donde reside el servidor. Estas transacciones por lote pueden realizarse en paralelo con las operaciones interactivas y pueden hacer ingresos, modificaciones y eliminaciones de registros de la base de información.

Plataforma Cliente Consulta

La consulta de Alejandría Pro está basada en el uso de los estándares de la WWW.

Características generales de las salidas

Las salidas de las consultas de Alejandría son altamente interactivas y adaptadas a las preferencias de la institución: Web enabled (Habilitadas para trabajar en la WWW), Interactivas (Habilitan muchas posibilidades de Navegación sobre las respuestas), Hiperdocumentos (Basadas en HTML 4), Interfaz gráfica (HTML 4), Personalizable por la institución (Estilos CSS y patrones configurables), Configurables en línea (Sin necesidad de detener los servicios), Configurables remotamente (A través de interfases de administración WWW).

Seguridad

Alejandría implementa un esquema de seguridad que permite definir niveles de acceso por servidor, servicio, tipo de documentos, usuario y grupos de usuarios.

Estándares

Alejandría soporta los estándares internacionales adoptados por los sistemas bibliotecarios internacionales, los sistemas de archivos electrónicos, las normas ISO ampliamente usadas y los estándares de tecnologías de la información usados en los sistemas distribuidos modernos.

Soporte técnico

Con Alejandría se proporciona un soporte técnico siguiendo mejoras prácticas internacionales en documentación, entrenamiento, soporte técnico de primero y segundo nivel.



Mayor información en: (<http://www.alejandria.biz/soporte/Especificaciones.htm>)

info@alejandria.biz

