

Índice

| | | |
|---|---|----|
| 1 | ¿Qué es OpenKM? | 2 |
| | 1.1 Gestión Documental | 4 |
| | 1.2 Gestión de Registros | 7 |
| | 1.3 OpenKM KCenter Platform | 8 |
| 2 | Módulos..... | 9 |
| | 2.1 Aplicaciones | 9 |
| | 2.2 CMIS | 10 |
| | 2.3 Gestión documental multiempresa | 11 |
| | 2.4 Lector de Códigos de barras | 12 |
| | 2.5 Factura Electrónica | 14 |
| | 2.6 Archivo de correos electrónicos | 15 |
| | 2.7 Visualizador de planos AutoCAD | 16 |
| | 2.8 Visualización de imágenes DICOM | 16 |
| | 2.9 OCR Zonal | 17 |
| 3 | Funcionalidades | 19 |
| 4 | Tecnología | 23 |
| 5 | Requisitos de Hardware | 26 |
| 6 | Algunas de nuestras referencias | 27 |

1 ¿Qué es OpenKM?

OpenKM es un Sistema de Gestión Electrónica Documental y de Registro (EDRMS)

Las organizaciones producen gran cantidad de documentos, imágenes y otros tipo de información en formato digital. La búsqueda y localización de esta información implica una árdua tarea que puede llegar a consumir mucho tiempo. Además, los usuarios suelen guardar los documentos en carpetas en sus propios ordenadores. Nadie sabe qué información hay en toda la organización ni qué información es necesaria.

El "drama" de encontrar información/documentos



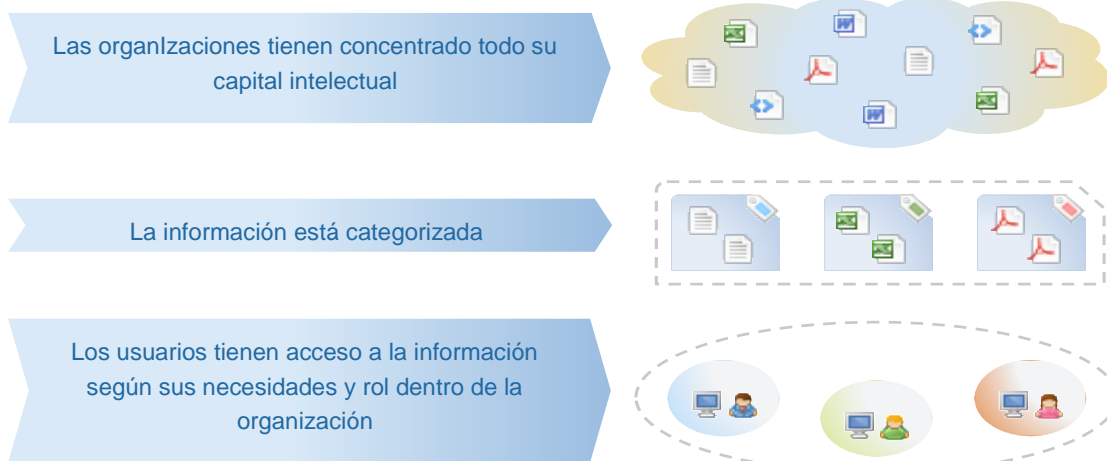
OpenKM integra en una única plataforma documental todas las funcionalidades para crear y gestionar documentos, (tanto para su archivo como para su búsqueda y recuperación).

Además, los documentos se crean, reciben y utilizan durante la realización de las actividades propias de cada organización. Para apoyar la continuidad de dichas actividades, cumplir con el marco reglamentario y facilitar la necesaria rendición de cuentas; las organizaciones deberían crear y mantener documentos auténticos, fiables y utilizables, y proteger la integridad de dichos documentos durante todo el tiempo que sea necesario.

La Gestión de Registros de **OpenKM**, ayuda a las organizaciones en la gestión eficaz y sistemática de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos. Incluye los procesos para incorporar y mantener, en forma de documentos, la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización.

OpenKM también incorpora la plataforma de **KCenter** que proporciona un potente entorno, que permite a las organizaciones crear su propia aplicación para ajustarse a los requisitos de su negocio y crear un entorno personalizado. Con esta plataforma puede gestionar fácilmente, simplificar su trabajo e incrementar la eficiencia.

Con OpenKM



1.1 Gestión Documental

OpenKM proporciona un **sistema inteligente con capacidades completas de gestión documental**, incluyendo el control de versiones, metadatos, escaneo, comentarios, foros sobre el documento, workflow, etc..

A diferencia de otras soluciones, el enfoque bottom-up de **OpenKM**, permite que las actividades en torno al contenido, se utilicen para **conectar a las personas a otras personas, la información a la información, y las personas a la información**, consiguiendo una gestión más eficiente; la inteligencia colectiva de la organización.

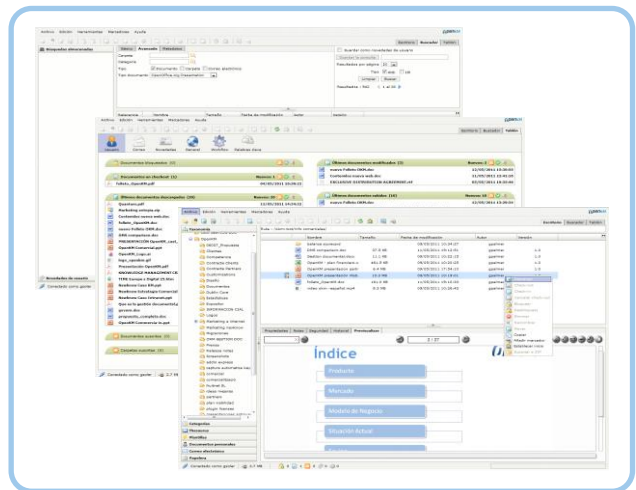
OpenKM es un repositorio de gran valor de los activos de información corporativa que **facilita la creación de conocimiento para una mejor toma de decisiones**.

Con **OpenKM** puede

- **Recopilar** la información de cualquier fuente digital.
- **Colaborar** entre colegas para la elaboración de documentos y la gestión de proyectos.
- **Capitalizar** el conocimiento acumulado, para una mejor visión estratégica, de la propia organización.

Gestionar con **OpenKM** da como resultado:

- una **mejora de la productividad**, gracias a la interacción de actividades compartidas
- una **mayor eficiencia** de costes
- una mejor **relación con los clientes**
- un **ciclo de ventas** más rápido
- una **reducción del tiempo** de puesta del producto en el mercado.



Utilizar **OpenKM** resulta muy sencillo, gracias a una interfaz de usuario intuitiva y de fácil manejo que **permite** crear capital intelectual - tanto explícito como tácito - como un subproducto natural de la actividad personal y del trabajo en equipo

Los empleados cuentan con una herramienta personalizada que fomenta la **colaboración**, el **aprendizaje** y la **reutilización**

Reduce el tiempo en investigación e **incrementa la colaboración** y el **aprendizaje**

Por su fácil uso, la aplicación se **integra fácilmente** en el **entorno de trabajo**

Los empleados aprenden rápidamente y la **organización evita un costoso proceso de cambio**

La organización dispone de una **herramienta** para **evaluar** el comportamiento de los **empleados**

La organización puede **optimizar** los **procesos** de Gestión de Conocimiento según sus necesidades

Recopilar: información

OpenKM captura la información de cualquier fuente digital, incluyendo: correo electrónico, Microsoft Office, OpenOffice, PDF, AutoCAD, etc. Además, a través del interfaz de aplicaciones, cualquier aplicación puede integrarse con **OpenKM**, actuando como productor o consumidor de información.

Toda la información se recopila y almacena, para que pueda ser visualizada y utilizada con rapidez, en una **única plataforma accesible desde cualquier lugar**.

Los equipos de trabajo pueden **enriquecer** y **modificar** los **documentos** compartidos; **editar** la información de cualquier tipo de archivo y la **vinculación** de un **documento** final, a todos los materiales de apoyo.

Colaborar: compartir y trabajar juntos en proyectos y grupos de trabajo

OpenKM permite a los usuarios **recibir y distribuir de manera eficiente**, la información necesaria según su perfil en el sistema.

OpenKM mejora la productividad del personal, mediante la asignación de **flujos de trabajo** diario a cada usuario

Además, los **agentes de búsqueda** de **OpenKM** (canales personalizados para cada usuario) entregan a cada usuarios contenidos de alta calidad, que le son necesarios para el desarrollo de su trabajo.



Capitalizar: Convertir el conocimiento en acción

OpenKM convierte la información en capital intelectual y en activos valiosos para la organización, ayudando a las organizaciones a aprovechar plenamente su potencial de conocimiento con un solo clic.

OpenKM incluye **herramientas de administración** para la definición de roles y perfiles de usuarios, controles de acceso, cuotas de usuario, nivel de seguridad de documentos, detalle del logs de actividad y administración de workflows entre otros.

OpenKM mejora la productividad del personal mediante la asignación de procesos de trabajo diario a cada usuario ofreciendo de esta forma altas tasas de adopción. Estos procesos automáticos permiten enriquecer y controlar el capital intelectual de la organización.



Beneficios

- **AHORRO**

OpenKM es una aplicación web que utiliza estándares y tecnologías Open Source. Su flexible sistema de licencias y su gran robustez y estabilidad permiten unos costes muy ajustados y competitivos.

- **INTEGRACIÓN**

OpenKM se integra con terceras aplicaciones, lo que permite tener un punto de acceso único a todo el núcleo informacional de la organización.

- **FACILIDAD DE USO**

Instalación sin necesidad de ningún tipo de software cliente. Acceso desde la **Nube** a la información mediante un navegador internet. Soporte para **iPhone y Android**. **Rápida curva de aprendizaje**. Traducido a más de 35 idiomas.

- **INNOVACIÓN**

En un entorno empresarial muy competitivo es importante fomentar el **desarrollo del capital intelectual** de la empresa, la colaboración y la reutilización de recursos

- **PRODUCTIVIDAD**

Facilita la **rápida localización de documentos** y fomenta la práctica del intercambio de información entre los usuarios. **Sencilla configuración** de notificaciones, procesos, rutinas de trabajo y de revisión

- **SEGURIDAD**

Cada usuario o grupo, puede gestionar sencillamente la información que desea hacer pública y crear "**carpetas inteligentes**" con propiedades configurables. El **antivirus** incorporado y la extrema robustez del sistema, garantizan la **integridad de los datos** almacenados.

- **OPTIMIZACIÓN**

Para una mejor optimización de procesos, **OpenKM** dispone de herramientas que permiten **evaluar y auditar el comportamiento** de los usuarios y grupos, así como el uso de documentos.

1.2 **Gestión de Registros**

Los documentos se crean, reciben y utilizan durante la realización de las actividades propias de cada organización. Para apoyar la continuidad de dichas actividades, cumplir con el marco reglamentario y facilitar la necesaria rendición de cuentas; las organizaciones deberían crear y mantener documentos auténticos, fiables y utilizables, y proteger la integridad de dichos documentos, durante todo el tiempo que sea necesario.

Para lograr esto, las organizaciones deberían establecer y llevar a cabo un exhaustivo programa de gestión de documentos en el que:

- Determinar los documentos que deberían ser creados en cada proceso y la información que es necesaria incluir en dichos documentos.
- Decidir la forma y la estructura en que los documentos deberían crearse e incorporarse al sistema, y las tecnologías que tienen que usarse.
- Determinar los metadatos que deberían crearse junto al documento y a lo largo de los procesos relacionados con el mismo y cómo se vincularán y gestionarán dichos metadatos a lo largo del tiempo.
- Determinar los requisitos para recuperar, usar y transmitir documentos durante los procesos de negocio o por otros posibles usuarios y los plazos de conservación necesarios para cumplirlos.
- Decidir cómo organizar los documentos de manera que cumplan los requisitos necesarios para su uso.
- Evaluar los riesgos que se derivarían de la ausencia de documentos que testimonien las actividades realizadas.
- Que se conserven los documentos y se permita el acceso a los mismos a lo largo del tiempo, con objeto de satisfacer las necesidades de la organización y las expectativas de la sociedad.
- Que se cumplan los requisitos legales y reglamentarios, las normas aplicables y la política de la organización.

- Que se garantice que los documentos se conservan en un entorno seguro.
- Que se garantice que los documentos sólo se conservan durante el periodo de tiempo necesario o requerido.
- Que se identifiquen y evalúen las oportunidades para mejorar la eficacia, eficiencia o calidad de los procesos, las decisiones y las acciones que puedan derivarse de una mejor creación o gestión de los documentos.

La Gestión de Registros de **OpenKM** ayuda a su organización en la gestión eficaz y sistemática de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos, incluye los procesos para incorporar y mantener, en forma de documentos, la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización.

La **Gestión de Registros**, regula las prácticas efectuadas tanto por los responsables de su gestión, como por cualquier otra persona que cree o use documentos en el ejercicio de sus actividades.

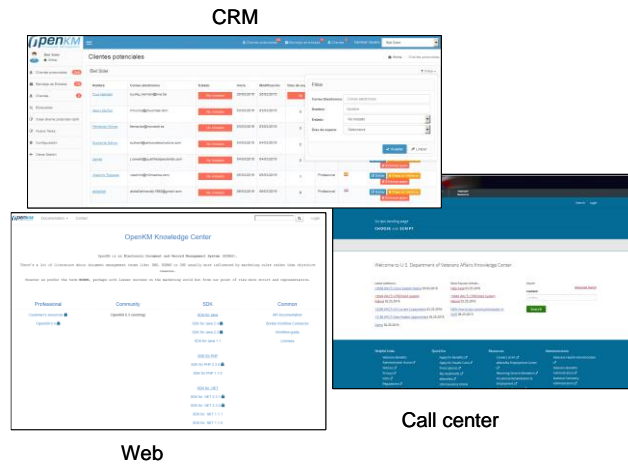
El sistema de **Gestión de Registros** de **OpenKM** incorpora, gestiona y facilita el acceso a los documentos a lo largo del tiempo.

- El proceso de **trazabilidad** de las acciones permite controlar y establecer etapas y plazos en las acciones a quienes las llevan a cabo.
- La **diposición** en **OpenKM** es una serie de procesos asociados con la aplicación de decisiones de transferencia, destrucción o conservación de documentos, que se documentan en los calendarios de conservación u otros instrumentos. La destrucción, es el proceso de eliminación o borrado de documentos sin que sea posible su reconstrucción.
- El **plan de archivo** de **OpenKM** es un conjunto de reglas que controla, para cada tipo de registro de la empresa; **dónde** tienen que conservarse los registros, las **políticas** que se aplican a ellos, **cuánto** tiempo deben conservarse, **cómo** deben ser eliminados y **quién** es el responsable de su gestión.

1.3 OpenKM KCenter Platform

La plataforma **KCenter** es la solución para construir su propia aplicación basada en **OpenKM**.

La plataforma **OpenKM KCenter** proporciona un potente entorno que le permite crear su propia aplicación, basada en los requisitos de su negocio y un entorno personalizable. Con esta aplicación, puede gestionar fácilmente, simplificar su trabajo e incrementar la eficiencia.



La plataforma **OpenKM KCenter** esta basada en el Servidor Web Virgo, que es un servidor de aplicaciones Java, diseñado para ejecutar aplicaciones Java EE y Spring; con un alto grado de flexibilidad y fiabilidad. Ofrece una plataforma simple y fácil de entender para desarrollar, desplegar y servir aplicaciones Java EE.

Características tecnológicas:

- Spring Web MVC framework
- Motor de plantillas
- Freemarker (permite cambiar "en tiempo real" el diseño en base a las plantillas almacenadas en el repositorio de **OpenKM**).
- Proyecto con arquitectura OSGI (Open Services Gateway initiative).

Por defecto, la plataforma **OpenKM KCenter** viene integrada con los motores de plantillas Freemarker y JSP. Puede fácilmente integrarse con otros motores de plantillas, como Thymeleaf. Con las plantillas de Freemarker, puede cambiar el diseño de la aplicación "en tiempo real", sin necesidad de re-compilar la aplicación; con las plantillas que se almacenan en el repositorio de **OpenKM**.

Algunos beneficios de OSGI

- Reducir la complejidad.
- Reutilizar.
- Fácil despliegue.
- Actualizaciones dinámicas.
- Adaptativo.
- Seguro.
- Transparente.
- Versionable.
- Simple.
- Rápido.
- No intrusivo.
- Altamente probado.

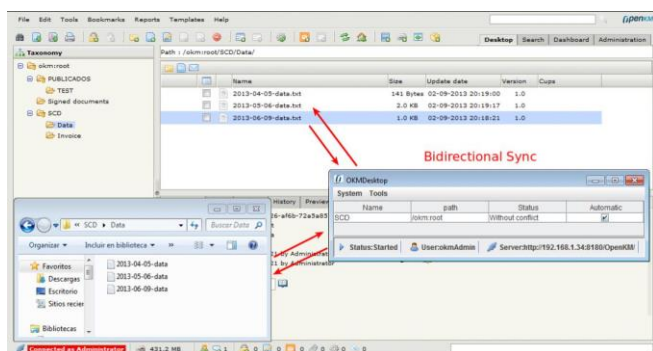
2 Módulos

2.1 Aplicaciones

OpenKM posee una serie de aplicaciones, las cuales nos permiten desde firmar de forma electrónica documentos hasta el escaneo de éstos en formato PDF.

DESKTOP SYNC

Este cliente, permite a los usuarios sincronizar carpetas y archivos entre el servidor **OpenKM** y su ordenador local.



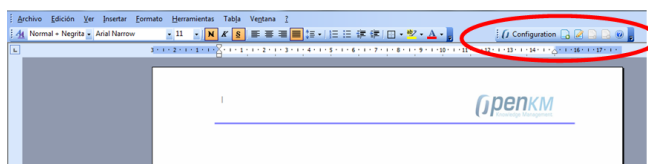
Sus características son:

- Sincronizar automática o manualmente las carpetas de **OpenKM**, con el escritorio de un ordenador personal.
- Importar carpetas desde un ordenador personal a **OpenKM**.
- Disponible para Linux y Microsoft.

MICROSOFT OFFICE ADD-IN

Las Add-ins de Microsoft Office, permiten extender las funcionalidades del paquete ofimático, e interactuar con **OpenKM** de una forma rápida y eficiente.

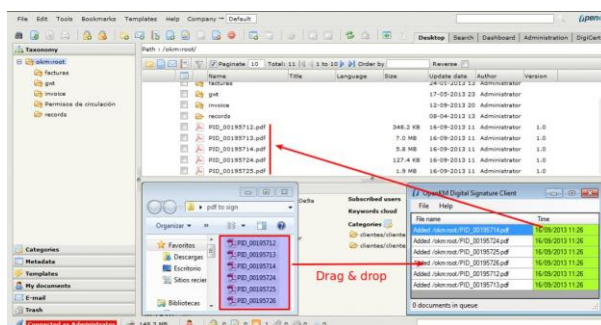
- **Microsoft Outlook Add-in:** importación masiva de correos electrónicos incluyendo anexos.
- **Microsoft Word Add-in:** permite a los usuarios subir nuevos archivos y editar los archivos ya existentes en **OpenKM**.
- **Microsoft Excel Add-in:** los usuarios podrán editar los archivos contenidos en el gestor documental y subirlos nuevamente.
- **Microsoft Power Point Add-in:** permite la edición de archivos y subida de éstos a **OpenKM**.



CLIENTE DE FIRMA ELECTRÓNICA

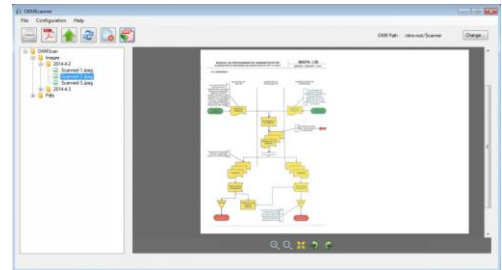
La firma electrónica es un conjunto de datos electrónicos que acompañan o que están asociados, a un documento electrónico y cuyas funciones básicas son:

- Identificar al usuario firmante.
- Asegurar la integridad del documento firmado.
- El cliente de firma electrónica permite firmar (de forma electrónica) documentos creados y gestionados en **OpenKM**.



SCANNER CLIENT

El cliente de escaneo ofrece la posibilidad de capturar imágenes desde escáneres, convertirlos a PDF (opcionalmente) y subirlos a **OpenKM** estableciendo valores en los metadatos.



2.2 CMIS

CMIS es una especificación que permite la Interoperabilidad de Sistemas de Gestión de Contenidos Empresariales. OASIS aprobó CMIS como una especificación de OASIS en mayo del año 2010. La especificación propone un modelo de datos y de servicios genéricos, así como distintos servicios basados en los protocolos HTTP, SOAP y REST/Atom.

OpenKM soporta CMIS a través de los siguientes módulos:

- Apache Chemistry OpenCMIS library, es una librería en Java que permite a los desarrolladores crear clientes y servidores CMIS.
- Un conector basado en OpenCMIS, que permite a **OpenKM** ser utilizado como servidor de CMIS.

CMIS ES IDEAL PARA LOS SIGUIENTES CASOS DE USO

Repositorio-a-Repositorio

Cuando varios repositorios de contenidos operan conjuntamente:

- Gestión de los registros centralizada, que se almacena en repositorios secundarios.
- La publicación de contenidos de un repositorio a otro.

Aplicación-a-Repositorio

Cuando una aplicación que utiliza contenidos se conecta a un repositorio de contenidos.

Enterprise software applications. (BPM, ERP, CRM, entre otras).

- Aplicaciones colaborativas
- Aplicaciones de escritorio (como por ejemplo Openoffice, que puede conectarse directamente a un repositorio CMIS).

Utilizar SharePoint como front-end y **OpenKM** como el back-end. Esto, está dirigido a solucionar problemas de escalabilidad de las instancias de SharePoint para mejorar la experiencia del usuario.

Repositorios federados

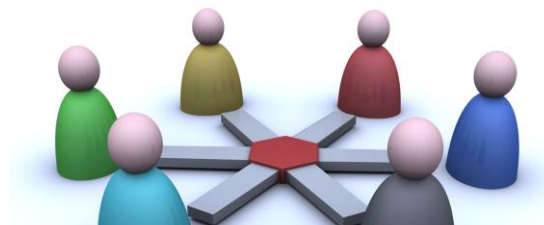
Significa que una aplicación interactúa simultáneamente con varios repositorios de contenidos, integrando los resultados en una sola interfaz de usuario.

- Búsquedas federadas.
- Integración en vez de migración.

2.3 Gestión documental multiempresa

Multiempresa ?

Se refiere a un principio de arquitectura de software en la que una única instancia del software se ejecuta en un servidor, que sirve varios clientes-organizaciones



Normalmente **OpenKM** está configurado como una instancia única de una sola empresa o usuario, donde cada usuario-empresa (propietario de la instancia) dispone de un sistema o instancia única que está instalado en su servidor.

Aunque también es posible ejecutar múltiples instancias **OpenKM** en el mismo servidor, separando el contenido y creando entornos de clientes personalizados, que compartirán el mismo sistema con las ventajas que ello supone:

- Compartiendo coste del servidor.
- Compartiendo gastos de mantenimiento y estructura de personal.

La **funcionalidad multiempresa** permite que varios usuarios independientes puedan compartir una sola instancia, alojada en un solo servidor. La instancia principal tiene particiones lógicas, de manera que parecerá que cada usuario está accediendo a su instancia, completamente independiente, no teniendo la posibilidad de acceder a otra partición.

EL SOPORTE MULTIEMPRESA PROPORCIONA

- Habilitación de la funcionalidad multiempresa.
- Administración de sub-instancias.
- Delegación de la administración para cada usuario.
- Personalización de los diferentes usuarios-empresas.
- Interfaz de usuario de sub-instancias.
- Ruta de acceso al contenido de cada sub-instancia.

El super usuario 'adminOkm' tiene acceso completo al entorno . Las empresas serán administrados por 'adminOkm' principal, utilizando el área de administración de empresas en la pestaña de administración general del sistema.

Una vez que una empresa se crea y se habilita, entonces el administrador de cada empresa puede iniciar sesión en la instancia **OpenKM**, y acceder al área de administración en el contexto de su dominio. Si, por ejemplo, una organización llamada "OKM" se ha creado, el administrador puede iniciar sesión como 'admin@OKM' y crear usuarios como 'juan@OKM', 'miguel@OKM'.

FUNCIONALIDADES DEL ADMINISTRADOR

- Administración de usuarios del sistema (incluidos los Usos de usuario y cuotas).
- Administrar categorías de la empresa.
- Grupos de usuarios.
- Importación.
- Exportación (*)
- La información del sistema.
- Personalización de la empresa.

Proporciona a las empresas la posibilidad de personalizar su entorno **OpenKM**, incluyendo modelos, flujos de trabajo y la interfaz de usuario web del cliente.



El contenido físico para cada empresa, se almacena en un directorio raíz separado. Esto permite el uso exacto de disco físico que se deriva de la medición del disco utilizado por cada empresa.

COPIA DE SEGURIDAD

Debido a que todas las empresas comparten el esquema de base de datos, los pasos para una copia de seguridad y restauración en frío son similares al proceso de copia de seguridad simple.

2.4 Lector de Códigos de barras

OpenKM incorpora un módulo de identificación y lectura de códigos de barras. El módulo de código de barra soporta por defecto los siguientes formatos y gracias a la arquitectura de plugins de **OpenKM** se puede hacer fácilmente extensible a otros formatos.

1D / CÓDIGOS DE BARRAS LINEALES

Codabar

Es un código numérico de alta densidad. Además, incluye cuatro caracteres especiales (A, B, C, D), los cuales, no aparecen en la interpretación del código. Este código de barras es de longitud variable y no lleva checksum.



Code 128

Código alfanumérico que puede codificar 106 caracteres diferentes y de longitud variable que incluye checksum. Tiene una gran aceptación en logística, paquetería, etiquetado de productos, billetes y aplicaciones postales.



Code 39

El código Code39 fue el primer código alfanumérico que salió al mercado, se caracteriza por ser de densidad media, además de ser el más utilizado (uso no comercial). Este código es detector de errores, por lo que el uso de checksum no es obligatorio. Debe comenzar y terminar con un asterisco (*) que hace a su vez de comienzo y fin del código. Se utiliza principalmente en especificaciones militares y gubernamentales.



EAN-8 y EAN-13

Del EAN (European Article Numbering) existen dos versiones, EAN 8 y EAN 13, que permiten codificar 8 y 13 dígitos respectivamente. Es un código numérico e incluye checksum. El código de barras EAN 13 es utilizado en la mayoría de los productos comerciales Europeos.



Code 93

Code 93 fue desarrollado con la finalidad de complementar al estándar Code 39. Es un código alfanumérico de alta densidad que soporta el juego de caracteres ASCII completo sin la ambigüedad de su antecesor. El código de barras puede ser de longitud variable y necesita dos caracteres de checksum. Suele usarse en logística, paquetería y correos postales.



ITF-14

El ITF-14 (Interleaved Two of Five) es la implementación de GS1 para codificar artículos comerciales. Los símbolos ITF-14 se utilizan generalmente en los sectores de envasado de un producto. Permite codificar 14 dígitos y normalmente es impreso en la caja donde van los envases.



UPC-A y UPC-E

Virtualmente todos los productos vendidos en Estados Unidos utilizan el código de barras UPC-A. Éste contiene 12 dígitos. Los primeros seis son asignados por la "Uniform Code Council". Los cinco restantes se usan para identificar el producto. El último dígito es el checksum. El código de barras UPC-E es la versión recortada del UPC-A se usa cuando no se alcanza espacio suficiente para el código estándar UPC-A.



RSS-14

El RSS-14 (Reduce Space Symbology) codifica los 14 dígitos pertenecientes al EAN.UCC y los reduce a un símbolo que puede ser leído unidireccionalmente mediante un lector de códigos de barras. Se trata de los últimos tipos de códigos de barras en identificación

de restricciones de espacio pertenecientes al "EAN International" y al "Uniform Code Council". Suelen ser usados en la industria de comestibles y en la asistencia sanitaria, donde los artículos son demasiado pequeños para permitir otras simbologías de códigos de barras.



RSS Expanded

RSS Expanded es capaz de codificar 74 caracteres numéricos o 41 alfabéticos. Su lectura es unidireccional, igual que el RSS-14 y se utiliza normalmente en puntos de venta al por menor.



2D / CÓDIGOS DE BARRAS DE DOS DIMENSIONES

Data Matrix

El Data Matrix (codificación de datos en 2D), es un nuevo sistema industrial de codificación bidimensional, que permite la generación de un gran volumen de información en un formato muy reducido, con una alta fiabilidad de lectura gracias a sus sistemas de información redundante y corrección de errores. Se recomienda el uso de este tipo de códigos para componentes electrónicos.



PDF417

El PDF417 es un código multifila, continuo, de longitud variable, que tiene alta capacidad de almacenamiento de datos. Es un archivo portátil (Portable Data File), tiene una capacidad de hasta 1800 caracteres numéricos, alfanuméricos y especiales. Cuenta con mecanismos de detección y corrección de errores: nueve niveles de seguridad, lo que permite la lectura y decodificación exitosa aún cuando el daño del código llegue hasta un 40%.

Es usado en diferentes sectores como en la industria, bancos, paquetería o logística.



QR Code

Un código QR (código de respuesta rápida) es un módulo útil para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional. Se caracteriza por los tres cuadrados que se encuentran en las esquinas y que permiten detectar la posición del



código al lector rápidamente.

Aztec

Llamado así por el parecido con una pirámide azteca, el código Aztec tiene el potencial de utilizar menos espacio que otros códigos de barras bidimensionales, ya que no requiere de un espacio en blanco para posicionar el código al lector.



2.5 Factura Electrónica

OpenKM incorpora un módulo de factura electrónica, el cual extrae las facturas en formato "xml" para a continuación almacenarlas en el sistema. Además permite otras funciones, como validar la factura mediante firma digital, descargarla en formato PDF o enviar notificaciones.

La factura electrónica, es la versión digital de las facturas tradicionales en soporte papel, y debe ser legalmente equivalente a estas últimas.

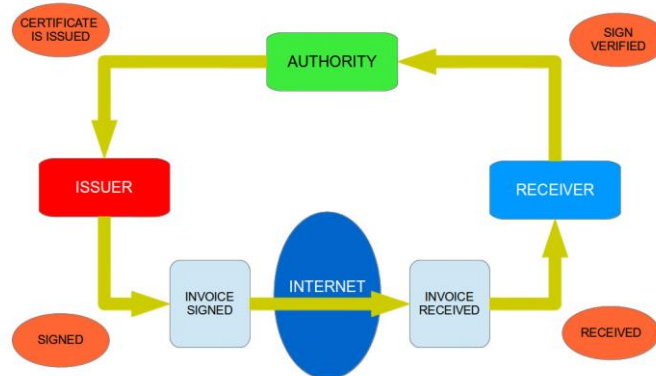
Por su propia naturaleza, las facturas electrónicas pueden almacenarse, gestionarse e intercambiarse por medios electrónicos o digitales.

Para que la factura electrónica tenga validez, debe estar completada con la firma electrónica; permitiendo así eliminar la factura en papel.

En los países en los que la legislación lo admite, la validez de una factura electrónica es exactamente la misma que la de la tradicional factura en papel. Y gracias a la firma digital que incluye, se garantiza su integridad y un alto nivel de trazabilidad; por lo que judicialmente, es un documento considerado como vinculante y que no necesita de mayor prueba o confirmación que su propia existencia.

Una factura electrónica se construye en 2 fases:

1. Se crea la factura tal y como se ha hecho siempre y se almacena en un fichero de datos.
2. Posteriormente se procede a su firma con un certificado digital o electrónico, propiedad del emisor, que cifra el contenido de factura y añade el sello digital a la misma.



Dependiendo del tamaño de las empresas y el volumen de su facturación, el ahorro en concepto de emisión y gestión de facturas (emisión, envío, recepción, almacenaje, búsqueda, firma, devolución, pago, envío, etc.) puede fluctuar entre el 40% y el 80%.

2.6 Archivo de correos electrónicos

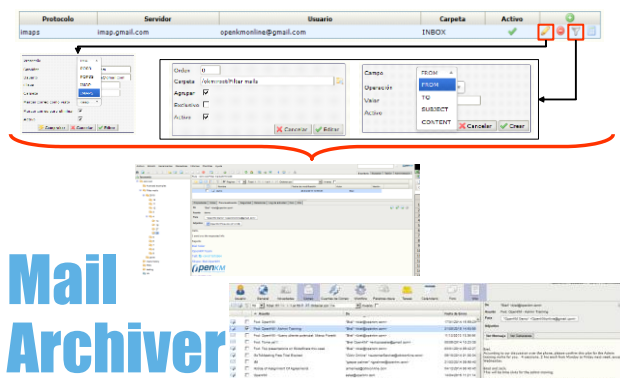
El módulo de archivo de correos electrónicos de **OpenKM**, nos permite utilizar el repositorio de gestión de documentos como un sistema para guardar los mensajes masivamente. El archivo de correo, es un proceso automatizado para la preservación y protección de todos los mensajes de correo electrónico.

Hay una gran cantidad de beneficios de almacenamiento de correos, los más significativos son:

- La recuperación de los correos electrónicos perdidos o borrados accidentalmente.
- Registro de auditoría.
- Preservación de la propiedad intelectual.
- "eDiscovery" en el caso de litigios o investigaciones internas.

Principales características para los usuarios

- Preservación de los datos.
- Protección de la propiedad intelectual.
- Cumplimiento de la legislación.
- Soporte en caso de litigios.
- Backup y soporte para la recuperación de datos.
- Envío de correos y optimización del almacenamiento.
- Monitorización del correo electrónico interno y externo.
- Gestión de registros (políticas de retención de correos electrónicos).
- Integridad del correo electrónico en sus procesos de negocio.



FUNCIONALIDADES

- Cuentas de correo electrónico como Gmail o Yahoo!.
- Cualquier buzón POP3 e IMAP.
- Cola de importación.
- Microsoft Outlook Addin para 2000 y 2010.
- Ficheros de correos electrónicos en formatos EML, MSG.
- Reglas para la catalogación automática de correos electrónicos (configuración personalizable)
- Configuración de archivo, retención y purga de correos electrónico en conformidad a su lógica de negocio.
- Firma digital y verificación (archivo seguro).
- Rápido motor de búsqueda de correos.
- Rápida interfaz de usuario para explorar correos electrónicos.
- Indexación de cualquier dato del correo electrónico (contenido, ficheros adjuntos y metadatos)
- Exportar a formato EML (configuración disponible para exportar a otros formatos como PDF).
- Reglas de retención (purga automática correos electrónicos de cierta antigüedad sobre la base de reglas definidas).
- Antivirus.
- Etiquetado automático.
- Gestión de las cuotas.
- Generación de informes.
- Registro de auditorías completas.
- Alertas periódicas a partir de consultas almacenadas.

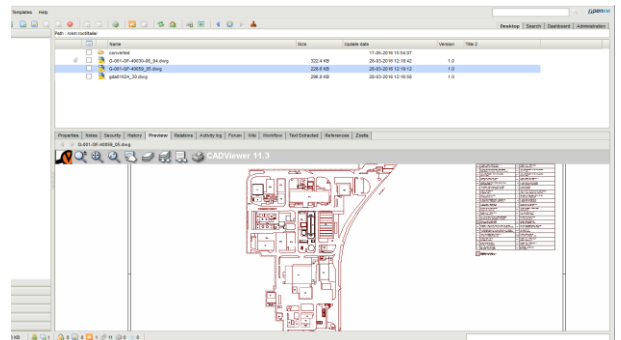
2.7 . Visualizador de planos AutoCAD

OpenKM extrae toda la información contenida en el plano, incluidos:

- los textos,
- las referencias a otros planos y
- los metadatos que pueda contener.

El previsualizador permite:

- Ampliar o disminuir la imagen.
- Visualizar las diferentes capas que forman el plano, y filtrar la información que ofrece seleccionando aquellas capas que nos interesen.
- Escalar la imagen o moverla dentro del área de previsualización.
- Búsqueda de datos alfanuméricos contenidos en el plano.



Las referencias entre planos, son capturadas por **OpenKM**. Permite al usuario administrarlas desde la propia aplicación. Cuando un usuario sube un plano AutoCAD, el gestor documental comprueba las referencias externas del archivo DWG. Si falta alguna, la propia aplicación solicita al usuario la inclusión de los planos referenciados; de forma que en **OpenKM** se crea una estructura interna, similar a la que se encuentra en el servidor origen de los planos.

2.8 Visualización de imágenes DICOM

DICOM (*Digital Imaging and Communication in Medicine*) es el estándar reconocido mundialmente para el intercambio de pruebas médicas, pensado para su manejo, visualización, almacenamiento, impresión y transmisión. Incluye la definición de un formato de fichero y de un protocolo de comunicación de red. El protocolo de comunicación es un protocolo de aplicación que usa TCP/IP para la comunicación entre sistemas. Los ficheros DICOM pueden intercambiarse entre dos entidades que tengan capacidad de recibir imágenes y datos de pacientes, en formato DICOM.

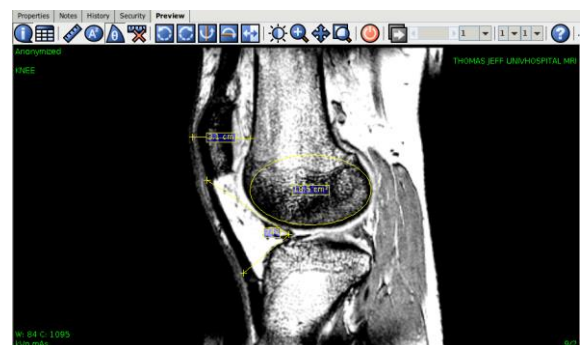
Independientemente del uso, siempre se utiliza el mismo formato; incluyendo el uso de ficheros y de red. DICOM se diferencia de otros ficheros de datos, en que agrupa la información dentro de un conjunto de datos. Es decir, una radiografía de torax, contiene el ID de paciente junto con ella, de manera que la imagen no puede ser separada por error de su información.

Los ficheros DICOM consisten en una cabecera con campos estandarizados y de forma libre, y un cuerpo con datos de imagen.

El previcualizador de OpenKM permite:

- Alternar superposición de pantalla DICOM encendido y apagado.
- Popup etiqueta de DICOM.
- Medir la distancia de dos puntos, el área de una elipse o un ángulo.
- Retirar todas las medidas.
- Rotación a izquierda / derecha, horizontal / vertical.
- Invertir en escala de grises o en color.
- Zoom de la imagen

- Ajuste centro de ventana y la anchura de brillo y contraste.

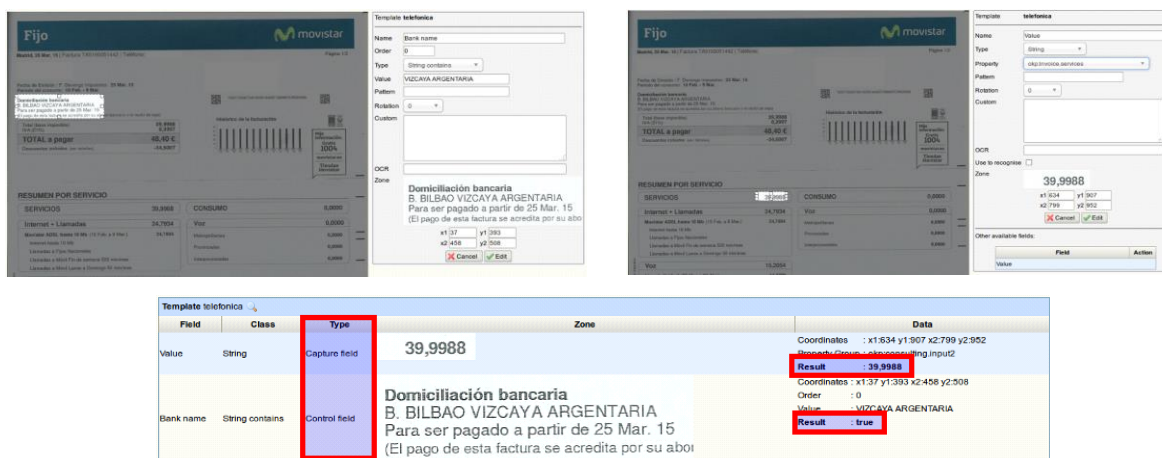


2.9 OCR Zonal

Reconocimiento tecnología de caracteres ópticos (OCR) permite reconocer automáticamente los caracteres de un documento de imagen a través de un mecanismo óptico. OCR tiene muchas aplicaciones - que puede ser incorporadas en cualquier lugar que se necesita, para digitalizar distintos tipos de documentos en papel o transformar las imágenes escaneadas de texto en información de búsqueda y editable.

La tecnología OCR, puede aplicarse para el procesamiento de diversos tipos de documentos permitiendo su clasificación automática en archivos digitales.

OpenKM permite crear plantillas OCR zonal, para reconocer y extraer el texto estructurados de las imágenes escaneadas, guardando los datos extraídos como grupo de metadatos, evitando así los errores humanos en la introducción de datos



The image shows two screenshots of the OpenKM OCR interface. The left screenshot shows a document being processed with a 'Fijo' template. The right screenshot shows the same document with the OCR results displayed. Below the screenshots is a table showing the extracted data for the 'Fijo' template.

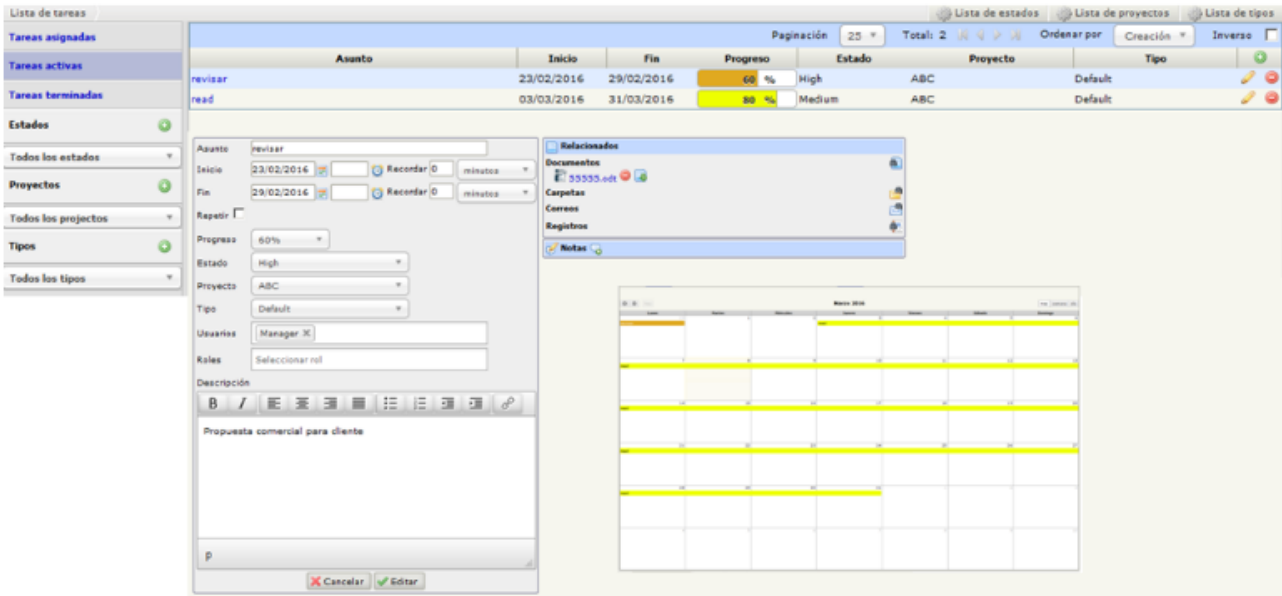
| Field | Class | Type | Zone | Data |
|-----------|-----------------|---------------|---|--|
| Value | String | Capture field | 39,9988 | Coordinates : x1:534 y1:907 x2:789 y2:902 Result : 39,9988 |
| Bank name | String contains | Control field | Domiciliación bancaria B. BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA Para ser pagado a partir de 25 Mar. 15 (El pago de esta factura se acredita por su abo | Coordinates : x1:37 y1:393 x2:458 y2:508 Order : 0 Value : VIZCAYA ARGENTARIA Result : true |

Con **OpenKM** obtiene:

- OCR exacta (reconocimiento óptico de caracteres).
- Procesamiento por lotes.
- Lector de código de barras.
- Preprocesamiento de imagen.
- Conexión directa del escáner.
- Reconoce y clasifica varios diseños de plantillas.
- Soporte a varios formatos de imágenes escaneadas (png, jpg, gif, bmp, PDF).
- Varios formatos de exportación de datos para la conexión con terceras aplicaciones: salida: XML, Pdf, CSV...

2.10 Task Manager

El gestor de Tareas de **OpenKM** permite la creación y gestión de eventos, tareas y proyectos de la organización.



| Asunto | Inicio | Fin | Progreso | Estado | Proyecto | Tipo |
|---------|------------|------------|----------|--------|----------|---------|
| revisar | 23/02/2016 | 29/02/2016 | 68 % | High | ABC | Default |
| read | 03/03/2016 | 31/03/2016 | 98 % | Medium | ABC | Default |

En el Task Manager puede:

- Diferenciar entre tareas asignadas, activas o terminadas
- Decidir la fecha y hora de comienzo y fin.
- Establecer avisos antes del comienzo y término del evento.
- Determinar que la tarea se repita cada cierto periodo de tiempo; hasta determinada fecha o un número de veces.
- Fijar el % de progreso que se alcanza.
- Asignar estados a las tareas, vincularlas a proyectos o clasificarlas por tipos.
- Invitar a usuarios unitarios o a grupos de usuarios.
- Facilitar a los participantes el acceso a documentos e información relacionada.

Las tareas son visibles desde el Calendario de **OpenKM** en formato mes, semana o día; desde el que se puede visualizar un resumen del evento. Los participantes, pueden añadir comentarios y el creador de la tarea puede editar los parámetros de la misma.

3 Funcionalidades

Para información más actualizada ver: <https://www.OpenKM.com/es/funcionalidades.html>

Recopilar

Cliente

- Cliente Web: puede acceder a sus documentos desde cualquier lugar, no se precisa instalar software cliente.
- Rápida y agradable interfaz de usuario utilizando AJAX.
- Funciona con los navegadores más populares: Firefox, Internet explorer, Opera, Safari, Chrome.
- Previsualización de ficheros multimedia.
- Configuración del idioma por defecto.
- Administración Web.
- WebDAV.
- Drag & drop (ficheros o documentos) desde el escritorio.
- Soporte para iPhone y Android.

Microsoft Office Add-in

- MS Outlook Add-in
- MS Word Add-in
- MS Excel Add-in
- MS PowerPoint Add-in.

Openoffice Office Add-on

- OpenOffice Addon es compatible desde la versión 3.2

OCR

- Escanea y asegura el almacenamiento de todos los documentos en papel.
- OCR ilimitado.
- Lee binarios, escala de grises o imágenes en color.
- Extracción de texto, soporte con diccionarios inglés, francés, italiano, alemán, español y holandés.
- Búsqueda de datos en TIFF.

Email

- Captura del correo electrónico desde un servidor IMAP, Pop3.
- Configuración de la cuenta de usuario.

- Importación de texto, html y los attachments
- Captura de metadatos.
- Importación automática y ordenación por filtros.
- Sincronización con Google Contacts.
- Importación de ficheros EML y MSG.

1D / Códigos de barras lineales

- Codebar
- Code 39
- Code 93
- Code 128
- EAN-8 and EAN-13
- ITF
- UPC-A and UPC-E
- RSS-14
- RSS Expanded
- **Extensible a otros formatos.**

2D / Códigos de barras de dos dimensiones

- Data Matrix
- PDF 417
- QR Code
- Aztec
- **Extensible a otros formatos.**

Antivirus

- Escaneo de todos los documentos subidos en busca de virus. (Previene la inserción de documentos con virus en el repositorio).

Desktop Sync

- Sincronizar automática o manualmente carpetas y archivos entre **OpenKM** y el escritorio de un computador personal.
- Importar carpetas desde un computador personal a **OpenKM**.

Factura electrónica

- Extracción de las facturas en formato "XML"
- Validación de la factura mediante firma digital.
- Descarga de la e-factura en formato PDF
- Envío de notificaciones.

Colaborar

Gestión de documentos

- Subida masiva de documentos utilizando ficheros ZIP.
- Descarga de carpetas como ficheros ZIP.
- Bloqueo / Desbloqueo de documentos.
- Gestión de favoritos.
- Seleccionar carpeta de inicio por defecto.
- Soporte para plantillas de documentos.
- Documentos personales para cada usuario.
- Papelera de reciclaje para cada usuario.
- Notificación de eventos por correo electrónico (cuando se producen cambios).
- Envío de la url del documento por correo electrónico.
- Envío del documento por correo electrónico (attachment).
- Notas en los documentos.
- Mensajería (compartir consultas/ suscripciones/ enviar mensajes a usuarios).
- Servicio de chat.
- Extracción de metadatos de los documentos.
- Identificador único universal del documento.
- Tags de usuario.
- Tags del tesauro.
- Nube de tags.
- Clasificación por categorías.
- Establecimiento de relaciones (documentos / carpetas / correos electrónicos)
- Foros
- Generación de documentos con asistente (conjuntamente con formularios y documentos se genera un documento final con los valores)
- Marca de agua en documentos (texto o imagen)
- Catalogación automática programable.
- Extracción inteligente de palabras claves
- Operaciones con múltiples ficheros.
- Conversor de voz a texto.
- Alertas de expiración de documentos.
- Live Edit.

Previsualización de documentos

- AutoCAD.
- MS Office family.
- Open Office family.
- Ficheros PDF.

- Fichero de vídeo y sonido.
- Imágenes.
- DICOM.

Control de versiones

- Basado en el modelo check-in / check-out.
- Permite añadir comentarios a las versiones.
- Permite acceder a versiones anteriores del documento.
- Permite restaurar versiones anteriores del documento.
- Permite compactar el histórico para liberar espacio.

Tablón

- Vista de usuario (documentos editados, bloqueados, descargados, suscritos, últimos modificados, últimos subidos).
- Vista general (documentos más vistos/ modificados; la última semana / mes; último subidos, últimos modificados).
- Novedades de usuarios (agente de búsqueda).
- Vista de workflow.
- Vista de correo electrónico (nuevos correos y adjuntos).
- Nube de documento, búsqueda y navegación.
- Servicio RSS.
- Openmeetings (videoconferencia).

Workflow

- Permite crear workflows complejos.
- Workflow de revisión, aprobación, validación.
- Soporta workflows paralelos y en serie.
- Permite asignar tareas a grupos o usuarios.
- Desde el tablón se puede monitorizar las tareas de workflow, estado y proceso.
- Notificación de mensajes de correo configurables.
- Permite lanzar un workflow automáticamente desde una carpeta o tipo de documento determinado.

Gestión de tareas

- Permite crear tareas.
- Asignar, controlar y completar tareas.

- Gestionar estados y proyectos relacionados con tareas.
- Notificaciones de mensajes de correo configurables

Calendario

- Crear tareas.
- Mover o modificar la duración de las tareas.
- Vista por mes, semana o día.

Capitalizar

Motor de búsqueda

- Búsquedas de documentos por contenido, nombre de fichero, palabras clave, fecha de modificación, autor tipo de documento.
- Automáticamente indexa documentos subidos en formato: Text, HTML, RTF, XML, PDF, OpenOffice.org, MS Office, MS Office 2007, JPEG EXIF, MP3 ID3.
- Búsquedas por sinónimos.
- Búsquedas ordenadas por relevancia.
- Búsquedas utilizando propiedades de grupo (metadatos).
- Permite almacenar y compartir consultas.
- Búsquedas avanzadas utilizando XPATH y SQL.
- Novedades de usuario.
- Búsquedas a partir de una estructura de directorios jerárquica.
- Permite seleccionar los objetos de búsqueda, carpetas, correos electrónicos o documentos.
- Permite utilizar los tags de usuario para localizar documentos.
- Permite utilizar metadatos para localizar documentos.
- Opciones de búsqueda simple y avanzada.
- Permite ordenar los resultados según varios criterios.
- Opciones de descarga o ir a la ubicación de un documento desde la vista de resultados.
- Soporte para Stemming, stopwords y sinónimos.
- Servicio push de novedades (basado en las consultas de usuario).

Propiedades de grupo (metadatos)

- Puede añadir sus propias propiedades de grupo al sistema (metadatos).
- Admite distintos formatos: inputs, listas simples, listas de selección múltiple, text areas.
- Internacionalización de los valores de los metadatos.
- Permite ordenar la posición de cómo aparecen los metadatos en la interfaz de usuario.

Thesaurus

- Vista de los documentos en la estructura del thesaurus.
- Extracción automática de palabras clave.
- Módulo de entrenamiento basado en SKOS y documentos de entrenamiento.

Seguridad

- Plug-in para autenticación basado en JAAS
- Soporte para LDAP, Active Directory, DBMS, etc... (mediante un fichero de configuración). Por defecto **OpenKM** se proporciona con una base de datos embebida.
- Lista de control de acceso granular.
- Flexibilidad en la opción de herencia de las listas de control de acceso.
- Seguridad por usuario y roles.
- Permisos en documentos y carpetas.
- Quedan registradas todas operaciones del usuario.

- Soporte para comunicaciones SSL.
- Criptografía (encriptar y descriptar documentos)
- Firma electrónica.

Administración

- Auditoría completa del usuario (log trace). Todas las operaciones del usuario quedan registradas y almacenadas en una base de datos.
- Mostrar usuarios logeados.
- Desbloquear y cancelar documentos editados.
- Vista del repositorio.
- Búsquedas avanzadas utilizando XPATH y SQL.
- Detalle del log de actividad.
- Importar documentos / carpetas desde el sistema de ficheros.
- Exportar el repositorio al sistema de ficheros.
- Administración del workflow.
- Reports (jasper).
- Importación del thesaurus (formatos owl o rdf).
- Vista de los parámetros de configuración.
- Cuotas de usuario.
- Perfiles de usuario (funcionalidades a las que puede acceder un usuario).
- Programador de tareas (scheduler).
- Tareas inteligentes.
- Macros.

Integración

- Kofax
- Cadviewer
- BonitaSoft
- Abby Flexicapture
- Flexibar
- 2D barcode reader
- Active Directory
- LDAP
- CAS (authentication)
- Canon IW DS.
- Integración con otro software utilizando WebServices.
- Integración con otro software utilizando CMIS.
- Integración con otro software utilizando Rest.
- Sincronización automática con el escritorio de windows y linux.
- SDK for .NET

4 Tecnología

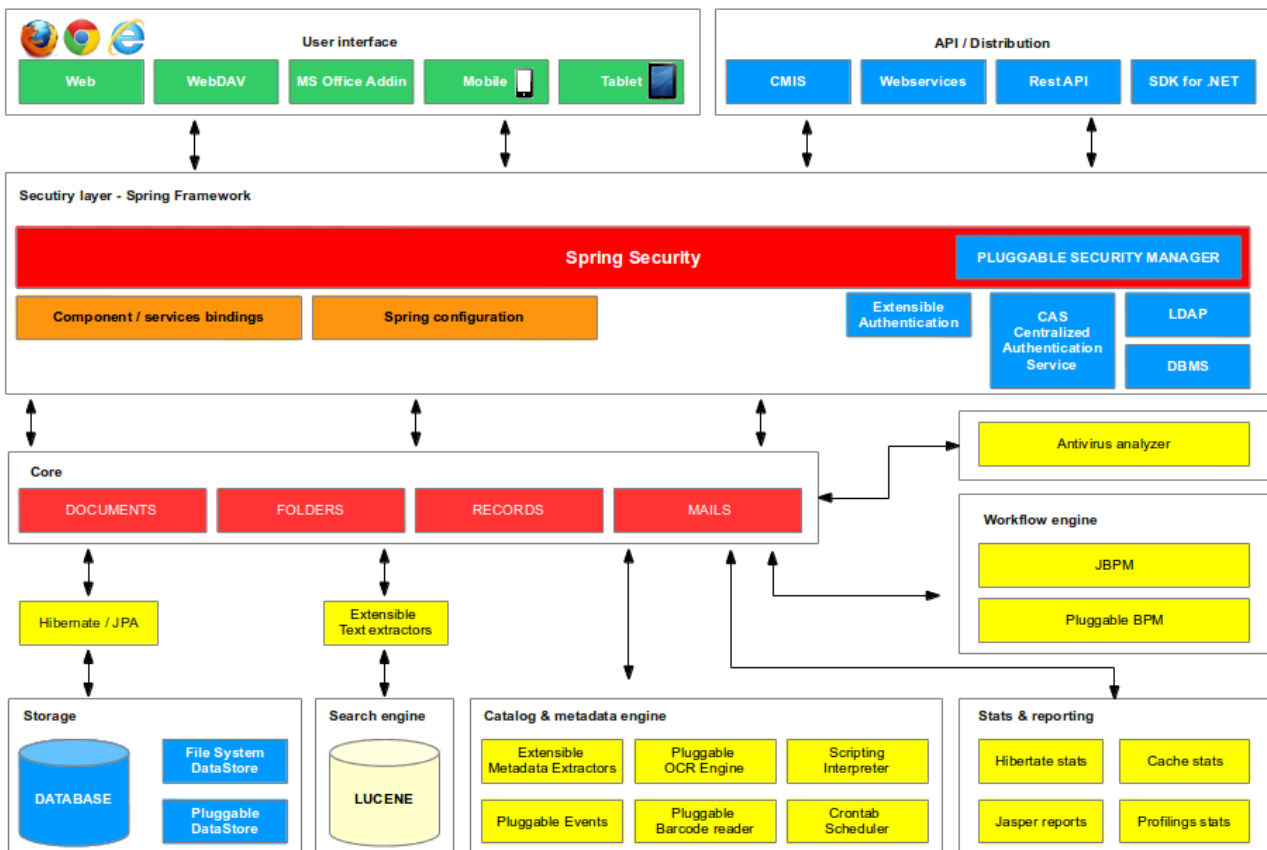
OpenKM es una aplicación Java J2EE que se ejecuta en un servidor de aplicaciones Apache Tomcat. OpenKM puede ser instalado y ejecutado sobre diferentes plataformas.

La arquitectura de OpenKM se sustenta en las siguientes tecnologías

- JBoss Application Server
- Java J2EE (JDK 1.5)
- GWT (Google Web Toolkit - Ajax)
- Hibernate
- Lucene Text Search Engine
- POI File Format Conversion
- OpenOffice
- jBPM
- KEA
- Weka
- Aperture
- Rdf2go
- Openrdf
- WebDAV y and Webservices.

La arquitectura de **OpenKM** permite que funcione sobre cualquier sistema operativo: Unix., GNU / Linux., Windows y MacOS

La información se puede almacenar en un directorio o en cualquier SGBD (Oracle, PostgreSQL, MySQL, MS SQL Server, etc.. En el siguiente diagrama se muestra el diagrama de la arquitectura tecnológica de **OpenKM**



INTERFAZ DE USUARIO

Los usuarios pueden acceder a la aplicación mediante un navegador. **OpenKM** implementa una interfaz de usuario Web 2.0 basada en el framework GWT (Google Web Toolkit) que soporta los navegadores Firefox, Internet Explorer, Safari, Chromium y Google Chrome así como las últimas versiones de Opera.

También está disponible, una interfaz de usuario adaptada a dispositivos móviles basada en JQuery Mobile, los Addins para Microsoft Office; y el protocolo WebDAV para conectar el repositorio de **OpenKM** como unidad de red.

API

OpenKM implementa el protocolo CMIS (Content Management Interoperability Services), un estándar abierto de OASIS que define una capa intermedia, la cual permite la interconexión y control de distintos sistemas de gestión documental y repositorios utilizando protocolos web.

Adicionalmente, **OpenKM** expone una completa API a través de Webservices (SOAP) y REST, que puede utilizarse como punto de integración con terceras aplicaciones.

Para el desarrollo de aplicaciones en .NET se encuentra disponible un SDK (Software Development Kit) que encapsula toda el API de **OpenKM** y un conjunto de soluciones gráficas.

CAPA DE SEGURIDAD

OpenKM es una aplicación Java EE que utiliza Spring Framework. El módulo más relevante es la capa de seguridad - Spring Security - que centraliza la gestión de los accesos permitidos a los usuarios en función de sus credenciales. El control de la seguridad recae en un módulo AccessManager que implementa la lógica de evaluación de la seguridad en la aplicación. La arquitectura Java EE implementada en **OpenKM** permite implementar lógicas de seguridad a medida.

El proceso de autenticación en **OpenKM** puede llevarse a cabo mediante un servicio CAS (Centralized Authentication Service), LDAP, o a través de una base de datos donde se encuentren registrados los usuarios.

CORE

El Core de **OpenKM** centraliza y implementa la lógica de gestión y procesamiento de los distintos tipos de objetos que se almacenan en el repositorio. Estos

objetos son nodos de tipo documento, carpeta, correos electrónico y registros, así como el conjunto formado por las estructuras de metadatos.

MOTOR DE WORKFLOW

OpenKM incorpora por defecto el motor de Workflow JBPM. La arquitectura Java EE implementada en **OpenKM** permite que pueda trabajar - conectar - con otros motores de Workflows de forma transparente.

ALMACENAMIENTO

OpenKM utiliza Hibernate para el mapeo de datos OMR (Object Relation Mapping) soportando distintas bases de datos relacionales (DBMS); tales como PostgreSQL, MySQL, Oracle, MS SQL Server, DB2 entre otras. El conjunto de la capa de metadatos se almacena en una base de datos DBMS, mientras que los objetos binarios (documentos) en función del tipo de DataStore seleccionado, se almacenaran bien en el sistema de ficheros, en una base de datos DBMS o en una implementación específica del DataStore. Gracias a la arquitectura Java EE implementada en **OpenKM**, se pueden crear DataStore específicos.

MOTOR DE BÚSQUEDA

OpenKM utiliza Lucene como motor de búsqueda. Todos los objetos con los que trabaja **OpenKM**, sean o no binarios, son indexados por el motor de búsqueda. En el caso de los objetos binarios, tales como documentos de Microsoft Office, PDF o imágenes, entre otros, son añadidos a una cola de indexación.

Previamente a ser procesados por Lucene; los documentos son analizados por extractores de texto (Text Extractors). Así por ejemplo, en el caso de imágenes, éstas son procesadas por un motor de OCR para identificar cadenas de texto, las cuales serán utilizadas durante el proceso de indexación de Lucene. Los resultados del motor de búsqueda son filtrados por el SecurityManager. Los usuarios sólo pueden acceder a aquella información sobre la que tienen privilegios.

CATALOGACIÓN Y METADATOS

El motor de códigos de barras permite identificar y leer códigos de barras en los documentos. La arquitectura Java EE implementada en **OpenKM** permite se puedan extender la capacidad de lectura y procesamiento de los formatos de códigos de barras.

OpenKM se integra con diversos motores de OCR Open Source (como Cuneiform o Tesseract) y comerciales (como Abby, Kofax o Cognitive entre

otros). Todo ello gracias a la arquitectura Java EE implementada en **OpenKM**.

El scripting - Bean Shell - en combinación con el sistema de eventos, las tareas inteligentes (Smart Task), el planificador de tareas (Crontab) y los reports (Jasper Reports) permiten planificar, ejecutar y controlar el proceso de captura automática de metadatos, así como automatizar procesos complejos de una forma totalmente transparente para el usuario.

ANTIVIRUS

OpenKM puede integrarse con la mayoría de antivirus. Todos los objetos binarios son procesados por el motor de antivirus, garantizando la integridad del repositorio y la seguridad de los usuarios en el uso diario de la documentación.

ESTADÍSTICAS Y REPORTS

El sistema de estadísticas e informes de **OpenKM**, pone en manos de los administradores una potente fuente de información, mediante la cual controlar el estado de la aplicación. Para ello, pueden analizar valores relativos al uso de la capa de Hibernate, o a las caché de segundo nivel; así como métricas relativas a métodos del API y del Core.

Esta información ayuda en la toma de decisiones para establecer los valores óptimos para los objetos en la caché de segundo nivel, la parametrización de los recursos utilizados por el DBMS y cómo son utilizados. Así como adelantarse a problemas que podrían surgir en un futuro, como aquellos que implican la ampliación del hardware, entre otros.

5 Requisitos de Hardware

Los requisitos hardware pueden variar en función del número de usuarios, el tamaño del repositorio y la configuración del sistema.

Tenga en cuenta que todas las configuraciones que aparecen en esta página están basadas en la experiencia del equipo de **OpenKM**, pero que únicamente proporcionan una idea sobre instalaciones pequeñas o medianas de **OpenKM**.

Requisitos mínimos para instalar OpenKM

- Intel Pentium 4
- 256MB RAM

Para pequeñas instalaciones de OpenKM

Con menos de 25 usuarios y un tamaño de repositorio comprendido entre 10-60GB.

Configuración mínima:

- 1GB RAM
- Dual core 2 (1.86 GHz)
- 150-250 GB SATA (hard disk)

Para un mejor rendimiento:

- 2GB -4GB RAM

Para instalaciones medianas de OpenKM

Con más de 50 usuarios y un tamaño de repositorio superior a las 150GB.

Configuración mínima:

- 2GB RAM
- Quad core (2.2 GHz)
- 250-500 GB SATA (hard disk)

Para un mejor rendimiento:

- 4GB -8GB RAM
- SCSI hard disk

OpenKM en un servidor virtualizado

Con menos de 50 usuarios y un tamaño de repositorio comprendido entre 20-50GB.

- 1GB RAM
- Due Core 2 (1.86 GHz)
- 80-100 SATA hard disk



Datos de contacto

C/ Bunyola 13,

Palma de Mallorca,

Islas Baleares, Spain. CP: 07004

+34 605 074 544

www.openkm.com

