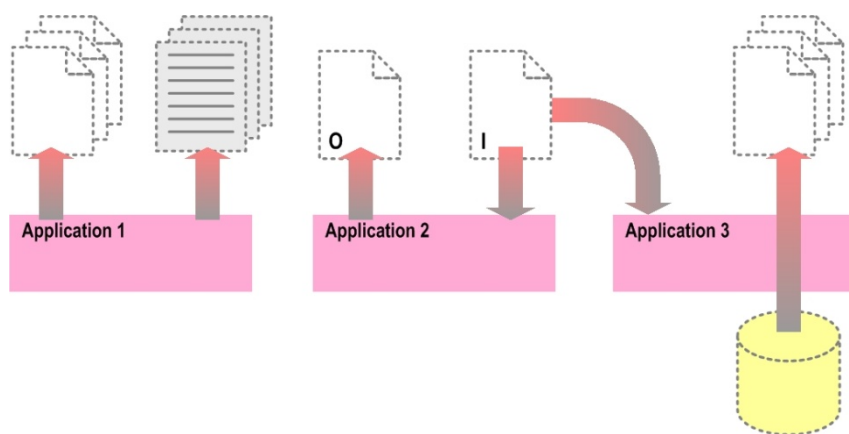


# EXPAND DOCUMENTS

Las aplicaciones informáticas modernas requieren una gestión eficaz de documentos. Los usuarios están familiarizados con este mecanismo, que resulta conceptualmente sencillo y refleja, de manera natural, la forma de trabajo de las organizaciones.

Dentro de las aplicaciones existentes, esta capacidad documental, en sus distintos aspectos, no siempre ha sido construida de forma sistemática. En muchos casos, dicha capacidad se ha obtenido ampliando funcionalidades anteriores, dando lugar a una superposición de operativas, de soluciones y de tecnologías diferentes.

*Expand Documents* es una suite de servicios horizontales que ofrece, de manera ordenada y homogénea, todos los componentes necesarios para la gestión de documentos: creación, captura, explotación, clasificación y



búsqueda, junto a funcionalidades específicas, como firma electrónica, portafirmas, tramitador o expediente electrónico. Todo ello complementado con la gestión de seguridad necesaria.

Concebida como una suite modular, sus componentes se conectan de manera sencilla a cualquier aplicación

preexistente, enriqueciéndola así con todas las funcionalidades de carácter documental.

Tanto los documentos creados por estas aplicaciones, como aquellos otros recibidos de fuentes externas, tienen con *Expand Documents* un tratamiento homogéneo y seguro.

*Expand Documents* ha sido desarrollado en Java EE 6 bajo arquitectura Web siguiendo el estándar DMS (*Documents Management System*).

Se organiza en 3 grandes grupos de funcionalidades:

- ▷ **Captura y almacenamiento.**
- ▷ **Generación.**
- ▷ **Operaciones sobre documentos.**

*Expand Documents* se integra de manera sencilla con cualquier aplicación preexistente, dotándola de toda la

funcionalidad de gestión de documentos, capacidad documental y de seguridad.

Por su diseño, permite que las aplicaciones se mantengan inalteradas, conservando toda su funcionalidad original, pero dotándose de nuevas y potentes capacidades.

## CAPTURA Y ALMACENAMIENTO

*Expand Documents* gestiona documentos tanto creados por las aplicaciones, como provenientes de cualquier fuente externa. Éstos son analizados, etiquetados y clasificados. El

proceso de etiquetado permite construir una ficha completa con toda la información relevante asociada a cada uno de ellos. Este etiquetado se puede realizar tanto de forma manual (el usuario rellena la información), como automática (viene dada por los sistemas verticales).

Posteriormente, todo documento se almacena y gestiona dentro de una base de datos o en un sistema de ficheros, siendo recuperable en cualquier momento junto con toda su información asociada.

Los documentos pueden ser almacenados y gestionados en cualquier tipo de formato sin un análisis de su contenido. Para los formatos soportados por *Expand Documents* (texto, Word, PDF o imágenes, entre otros) se realiza un análisis para su catálogo e indexación.

Incluye una completa funcionalidad de escaneo que puede ser utilizada tanto en el servidor como desde el navegador del cliente, con la posibilidad de hacer una lectura OCR para su conversión a archivo de tipo texto, permitiendo la búsqueda por contenido, es decir, haciéndolo accesible a través de mecanismos documentales.

Tanto las imágenes introducidas como su texto pueden ser inmediatamente incluidos como nuevos documentos del sistema.

Esta documentación puede ser introducida de forma dinámica por las aplicaciones o por los usuarios finales.

## GENERACIÓN DE DOCUMENTOS

*Expand Documents* aporta una completa gestión de Modelos de Documentos, a partir de las cuales es posible construir nuevos informes, que pueden ser listados o bien documentos de ofimática. Y en este caso, tanto si son únicos como múltiples, independientes o vinculados a datos.

A partir de la información contenida en una fuente de datos se pueden crear todo tipo de documento de fusión, tanto OpenOffice como MS Word.

Para la creación de informes se incluye toda la funcionalidad de importación desde diferentes fuentes de datos (Sql, Xml, Excel, CSV, etc.), para su uso con JasperReports o BIRT.

### EXPORTACIÓN DE DATOS

Dentro de cada aplicación, *Expand Documents* aporta la posibilidad de exportar los datos mostrados por pantalla a cualquier formato de documento.

## OPERACIONES SOBRE DOCUMENTOS

Las operaciones más habituales que pueden llevarse a cabo de forma sencilla, tanto en modalidad *stand-alone* como embebidas, formando parte de la funcionalidad de las aplicaciones preexistentes, son las siguientes:

### CAMBIO DE FORMATO

Los documentos pueden ser convertidos a cualquiera de los formatos soportados, permitiendo la gestión más adecuada en cada caso.

### FIRMA ELECTRÓNICA

*Expand Documents* incluye un portafirmas y los mecanismos necesarios para la firma electrónica de documentos.

Cualquier documento gestionado tiene posibilidad de ser firmado digitalmente, aportando secuencia de firma y bandeja de entrada de documentos pendientes de firma. Todo ello bajo un control de seguridad basado en perfiles de usuario.

### EXPEDIENTE ELECTRÓNICO

*Expand Documents* permite la definición y gestión de expedientes electrónicos en modo árbol a partir de los documentos existentes o generados.

Un conjunto de éstos pueden relacionarse siguiendo un patrón, esto es, un conjunto de pautas predeterminadas para constituir expedientes electrónicos.



### COMUNICACIÓN Y ENVÍO DE DOCUMENTOS

Cualquier documento gestionado puede ser remitido por ftp o e-mail.

Como todo documento puede ser tratado de manera desasistida, *Expand Documents* puede realizar cualquier tipo de notificación sin necesidad de intervención por parte del usuario.

Un mecanismo automático de notificaciones permite personalizar las acciones asociadas a cada suceso que ocurre en el sistema.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. ARQUITECTURA

*Expand Documents* está estructurado en un conjunto de componentes que pueden utilizarse de manera aislada o combinados entre sí.

Basado en tecnología 100% abierta, no presenta elementos propietarios y asegura la total interoperabilidad de la aplicación, cumpliendo con lo establecido por el Esquema Nacional de Interoperabilidad establecido en la Ley 11/2007 (LAECSP).

*Expand Documents* sigue el estándar Java EE 6.

Todo el código utilizado es de tipo abierto, sujeto a licencias de libre distribución GPL, EPL o LGPL.

### TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

Java EE Application Server, Service Oriented Architecture, Web and Rich Client Interfaces, Support (ORACLE), Web Services (REST, SOAP).

### CONEXIÓN A OTRAS APLICACIONES

*Document Basics* ha sido construido para una incorporación sencilla de cualquiera de sus componentes con toda aplicación preexistente. Utilizando un potente mecanismo de conectores, sin necesidad de modificaciones, estas aplicaciones se complementan con toda la funcionalidad de carácter documental.

## FUNCIONALIDAD

### CAPTURA, RECEPCIÓN Y ENVÍO DE DOCUMENTOS

Control de seguridad de acceso.

Almacenamiento y clasificación de dichos documentos en una base de datos o en un sistema de ficheros. Posibilidad de almacenamiento en los Gestores Documentales actuales del mercado como *Documentum* o *Alfresco*.

Búsqueda por contenido en los mismos.

### GESTIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL

Conjunto de funcionalidades para indexar por contenido, añadir, meta-información estructurada y mecanismos de búsqueda incluyendo criterios, tanto del contenido "textual" como de la meta-información incluida.

Capacidad de alimentar la base de datos documental con documentos y con datos elaborados por las aplicaciones.

Toda la información necesaria queda automáticamente indexada utilizando *Lucene* o el motor de búsqueda SQL configurado.

Las búsquedas dependen, por tanto, de la implementación elegida, pudiéndose realizar consultas tanto por el contenido de los documentos como por la meta-información que los identifica.

### GENERACIÓN DE DOCUMENTOS

Permite la gestión de permisos sobre las acciones que puedan ser realizadas sobre los documentos:

- Creación sin posibilidad de ser modificado ni eliminado.
- Pueden ser modificados pero no eliminados.
- Pueden ser modificados y eliminados.

Generación de escritos combinando datos de la base de datos, o resultado de un proceso, con texto a través de Word/OpenOffice.

Exportación de información a hojas de cálculo.

Se pueden utilizar diversos tipos de origen de datos, tanto una base de datos como archivos XML o Excel, entre otros.

Incluye mecanismos de importación de datos para la creación de informes con JasperReport/BIRT o con herramientas de ofimática.

Envío y recepción de documentación por e-mail/ftp:

- Envío automático de e-mails basado en plantillas configurables por el usuario, con posibilidad de adjuntar documentos.
- Envío automático de los documentos a un servidor FTP pre configurado.

### OPERACIONES SOBRE DOCUMENTOS

Personalización y conversión de formato.

Escaneo y OCR en un mismo proceso a través de Adobe Acrobat.

Gestión de escáneres con configuraciones predefinidas, automatizando las tareas de escaneo por parte del usuario final. Funcionalidad de escaneo multipágina.

Soporte de firma electrónica mediante la integración con @firma o TrustedX.

Interfaz de compulsa de documentos.

Generación de expedientes electrónicos. Incorpora un visor de Expediente Electrónico que permite visualizar de forma gráfica tanto su estructura como su estado actual.

Todas las ejecuciones de operaciones sobre documentos pueden programarse para ser realizadas de forma desasistida.

### FORMATOS SOPORTADOS

Gestión de documentos de cualquier tipo de formato. Texto: MS Word, OpenOffice ODT, TXT, PDF, XML, PS;

Imagen: JPG, GIF, BMP, CAD, TIFF; Ofimática: MS Excel, CSV, etc.

#### GESTIÓN DE SEGURIDAD

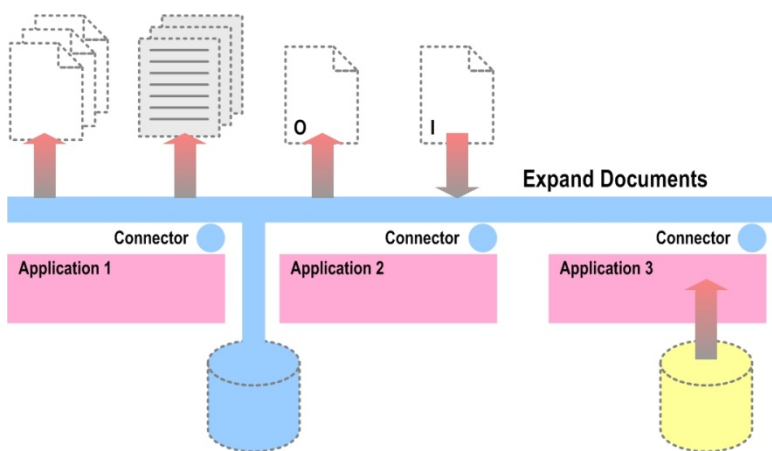
Completa gestión de usuarios, perfiles y permisos o restricciones de acceso, tanto a funcionalidad como a contenidos.

Los mecanismos de seguridad están diseñados tanto para su uso aislado como apoyándose en los mecanismos de seguridad preexistentes en la organización:

Un mecanismo de plug-ins permite la conexión con el sistema de gestión de usuarios que se desee (LDAP u otros), permitiendo trabajar con usuarios, perfiles y grupos de usuarios.

Configuración de todos los documentos con los filtros necesarios sobre estos tres conceptos: usuarios, perfiles y grupos de usuarios. Los tipos de usuarios gestionados son:

- Desarrollo: privilegios completos sobre las plantillas, permitiendo su creación y modificación. Todas las plantillas quedan disponibles para ser utilizadas por el resto de perfiles.
- Administración: permite trabajar con todas las plantillas definidas por el perfil Desarrollo, pudiendo personalizarlas para los distintos perfiles, usuarios o grupos de usuarios seleccionados sin modificar las originales.
- Usuario: permite utilizar las plantillas asignadas sin modificar su contenido.



#### BENEFICIOS

Unifica todos los procesos de creación y gestión de documentos para todas las aplicaciones.

Ofrece una única interfaz altamente ergonómica a todos los usuarios.

Permite un seguimiento sencillo de los documentos, así como su clasificación y búsqueda, con capacidades documentales completas.

## MÓDULOS Y SERVICIOS

*Expand Documents* está organizado como una suite que aporta, por medio de distintos componentes, toda la funcionalidad requerida para incorporar a cualquier aplicación una completa gestión de documentos.

Se ordenan en tres categorías:

- ▷ **Servicios de infraestructura.**
- ▷ **Servicios funcionales.**
- ▷ **Administración.**

Cada uno de los componentes se interconecta de forma automática con todos los demás, constituyendo un conjunto homogéneo.

*Expand Documents* incluye un conjunto de mecanismos que permiten una conexión sencilla con las aplicaciones preexistentes.

### SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

#### ED Security

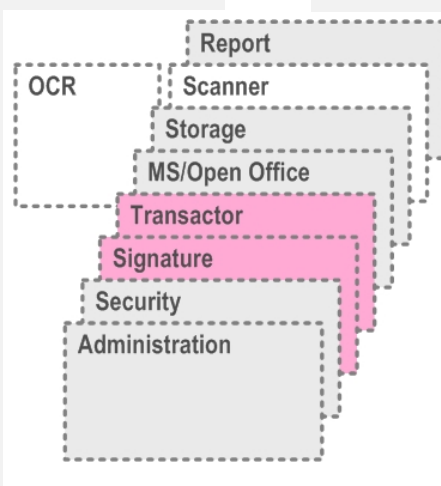
Gestión de Usuarios.  
Grupos de gestión.  
Roles.  
Permisos.

#### ED Transactor

Gestión de trámites.  
Workflow.

#### ED Storage

Base de datos documental.  
Almacenamiento, catálogo.  
Indexación.  
Búsqueda documental.



Gestión de Metadatos.

Seguridad.

### SERVICIOS FUNCIONALES

#### ED Report

Generación dinámica de Informes.

JasperReports, BIRT.

#### ED Office

Integración con MS Office/OpenOffice.

Fusión de datos con documentos y plantillas.

Exportación a formatos de ofimática (Excel, etc.).

#### ED OCR

OCR en cliente (plug-in Adobe).

OCR en el servidor.

#### ED Signature

Firma electrónica.

Integración con @Firma/TrustedX.

Portafirmas.

Compulsa.

Circuito de firma.

#### ED Scanner

Importación de documentos mediante escáner.

#### ED Digital Files

Gestión de Expedientes Electrónicos.

### MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN

#### ED Admin

Módulo de Administración.

Aplicaciones conectadas.

Modelos de documentos.

Usuarios y permisos relacionados con aplicaciones y modelos.

# BASE100

BASE 100, S.A. – Santa María Magdalena, 10-12 – 28016 Madrid (Spain) – [www.base100.com](http://www.base100.com)