



Universidad Zaragoza

Desarrollando software para Alfresco

La experiencia de keensoft

22 de Febrero de 2016



Jornada

“Desarrollando software para Alfresco”

Ponentes: Angel Borroy (keensoft) y Richard Esplin (Alfresco)

Fecha: 22 Febrero 2016

Lugar: Aula 1 del edificio Ada Byron

Agenda

- 12:00 – 12:45 Angel Borroy
 - Introducción a Alfresco
- 12:45 – 13:00 Richard Esplin* (*Hangout*)
 - Becoming an Alfresco developer
- 13:00 – 14:00 Angel Borroy
 - Taller de instalación, configuración y puesta en marcha de Alfresco
 - Los asistentes que deseen participar en el taller deberán traer su propio equipo

* La participación de Richard Esplin se realizará (mayoritariamente) en inglés

Presentación

keensoft + Alfresco



keensoft

keensoft es una empresa aragonesa fundada en 2007 por Santiago Navarro, que provenía de TB·Solutions.

Desde un primer momento, el objetivo de la compañía ha sido proveer servicios informáticos de calidad, construyendo para ello un equipo de desarrolladores experimentados que han profesionalizado diferentes líneas de trabajo: archivo, gestión documental, movilidad, big data y dirección de proyectos.

Por otra parte, su decidida apuesta por la innovación ha posicionado a la compañía como referente a nivel nacional en diferentes tecnologías y productos.

” **Alfresco**, como plataforma de gestión documental ECM, es una de las líneas de especialización de keensoft.

Angel Borroy

Angel Borroy es un desarrollador de software nacido en Zaragoza con más de 15 años de experiencia.

Comenzó a trabajar con Alfresco hace 4 años y en la actualidad es uno de los miembros más activos de la Comunidad:

- Miembro fundador de Order of the Bee (<http://orderofthebee.org>)
 - *Programme Chair* de la BeeCon 2016 (<http://beecon.buzz>)
 - Participante en el Comité de catalogación de *addons*
- Ponente en conferencias internacionales
 - Alfresco Summit 2013 (Barcelona)
 - Alfresco Summit 2014 (London)
 - BeeCon 2016 (Bruselas)
 - Tech Talk Live #82 (<https://www.youtube.com/watch?v=fy-dE9uOL-Y>)
 - Tech Talk Live #85 (<https://www.youtube.com/watch?v=qz2LoVCU8Go>)
- Autor de diferentes contribuciones y *addons* para la plataforma
 - GitHub (<http://github.com/keensoft>)

Alfresco

Alfresco fue fundada en el año 2005 por John Newton, que provenía de Documentum, y por John Powel, que provenía de Business Objects.

Desde un primer momento, ambos se concentraron en proveer un producto *Open Source* que aportase diferentes valores diferenciales al escenario de plataformas de ECM existentes.

Por otra parte, su decidida apuesta por la innovación ha posicionado a la compañía en el cuadrante de visionarios de los cuadros Gartner de productos de ECM durante los últimos años.

Figure 1. Magic Quadrant for Enterprise Content Management



Richard Esplin

Richard ha desarrollado diferentes roles en Alfresco durante los últimos años. En los últimos meses ha pasado de ser *Head Community Relations* a *Product Manager* para Alfresco Community.

Richard es uno de los miembros más activos de la Comunidad de Alfresco, atendiendo a desarrolladores y usuarios a través del canal de chat, de los foros, de la wiki, del correo electrónico y de cualquier otra manera en la que puedas llegar hasta él. Con profundos conocimientos técnicos y vocación de ayudar, Richard se ha convertido en una referencia fundamental para la Comunidad

Richard, como la mayoría de la plantilla de Alfresco, trabaja en su casa desde su estado natal, Utah.

ECM

Enterprise Content Management



ECM – Definición

” Enterprise Content Management (ECM) son las estrategias, métodos y herramientas utilizadas para capturar, gestionar, almacenar, preservar y entregar contenido y **documentos** relacionados con los **procesos** organizativos.

ECM - Ámbito

” ECM cubre la gestión de la información en todo el ámbito de la empresa, si la información se presenta en forma de un documento en **papel**, un archivo electrónico, un flujo de impresión de base de datos o incluso un correo electrónico.

ECM – Ciclo de vida

Captura

- Escaneo
- Digitalización
- OCR
- Taxonomía
- Indexación

Gestión

- Documentos
- Archivos
- Contenidos
- DAM
- Repositorio
- Búsqueda y recuperación
- Colaboración
- Seguridad

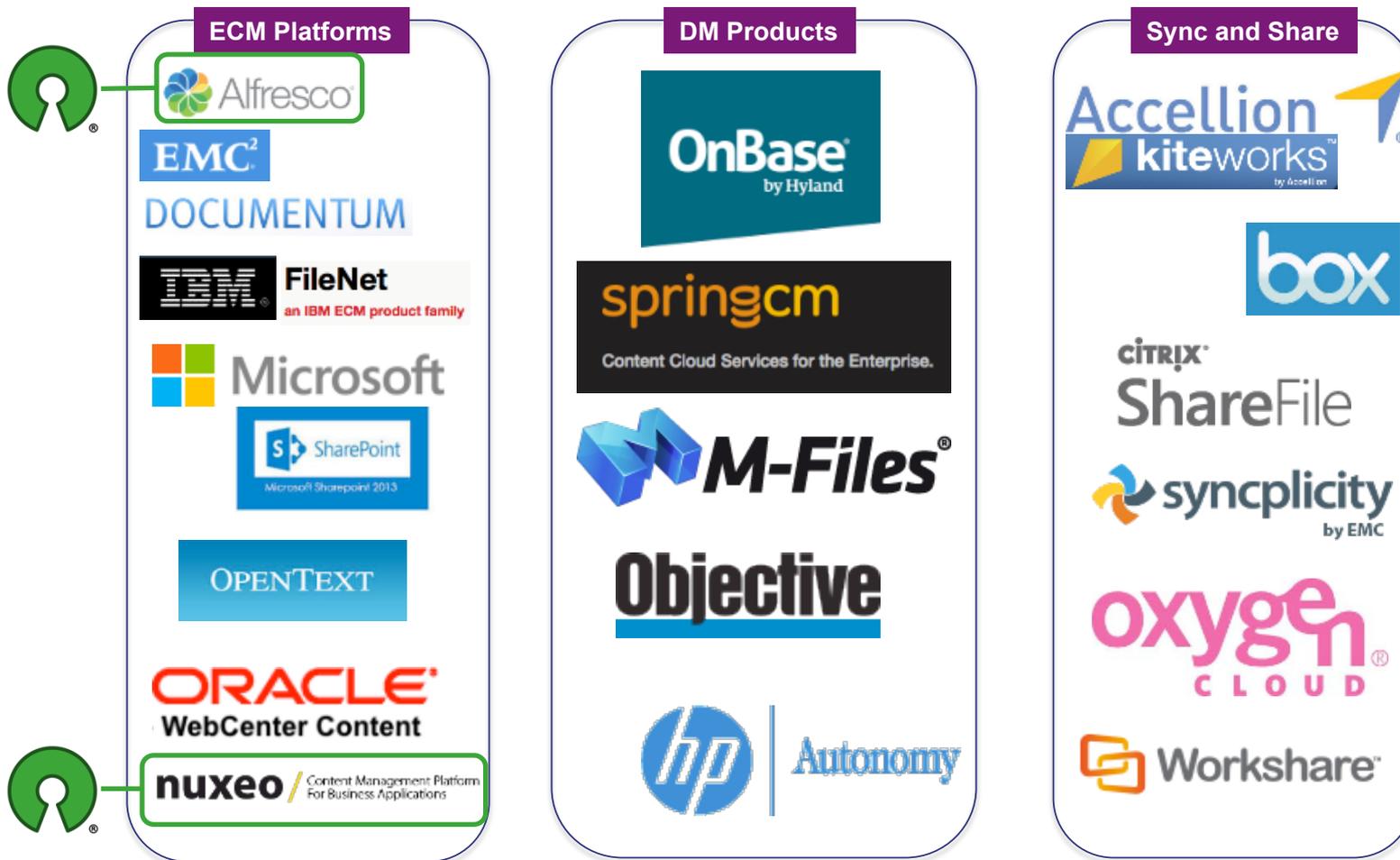
Almacenamiento y Preservación

- Conversión de formatos
- Archivo longevo
- Restauración
- Migración

Disponibilidad

- Sindicación
- Publicación
- Integración de contenidos

ECM - Fabricantes



ECM - Mercado

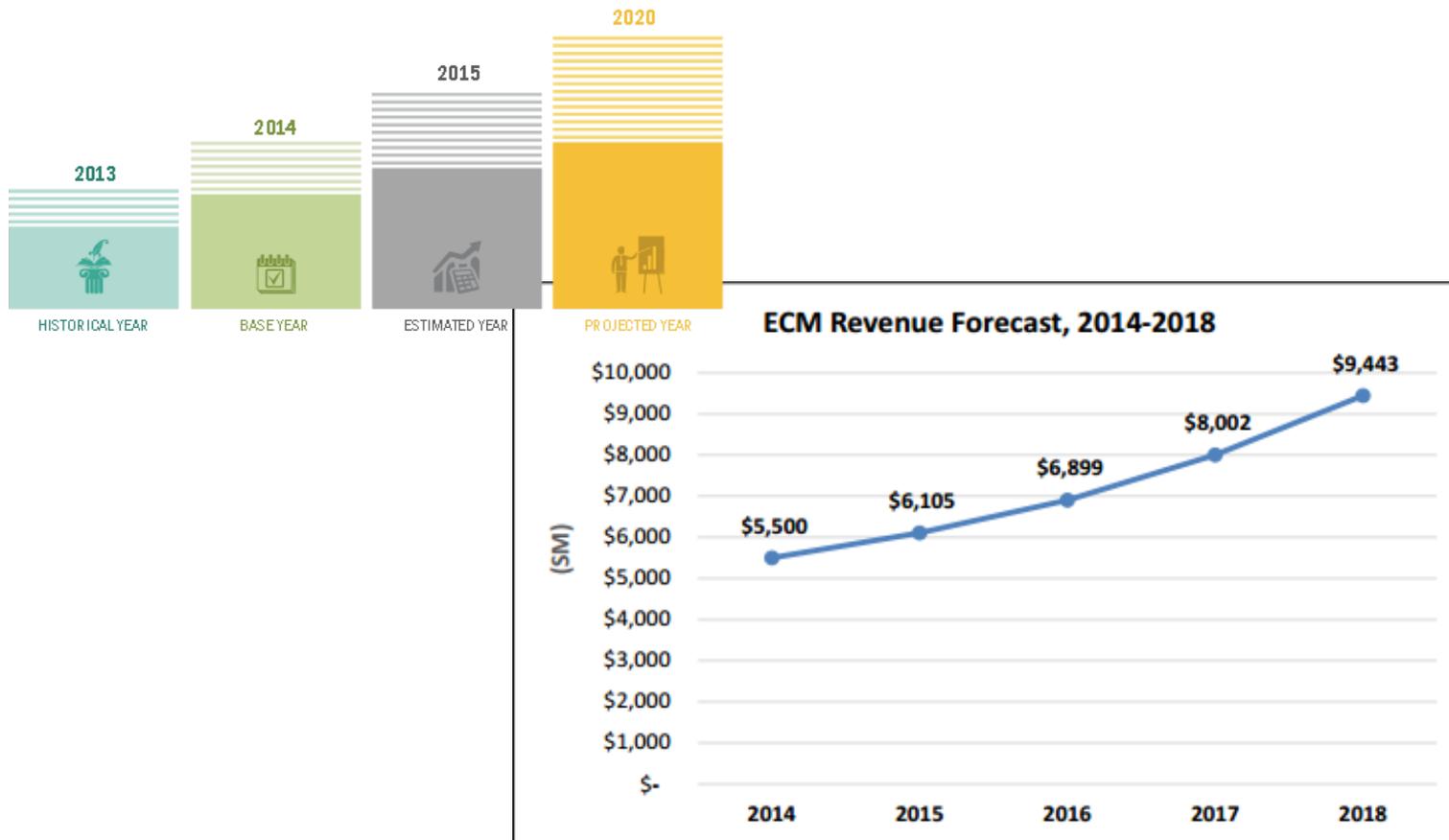


Figure 1: ECM Solutions Revenue Forecast, 2014-2018

ECM

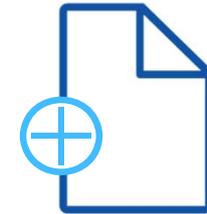
Para los usuarios



Organización clásica

La mayoría de las organizaciones clasifican sus documentos mediante:

- Estructuras de carpetas
 - El síndrome de la **unidad compartida**
- Convenciones de nomenclatura
 - El síndrome de la **ISO** (con periodicidad anual)
- Propiedades de documentos
 - El síndrome de la **autoría universal**
- Correo electrónico
 - El síndrome del ***carbon-copy***



Estudio IDC 2012

Horas semanales

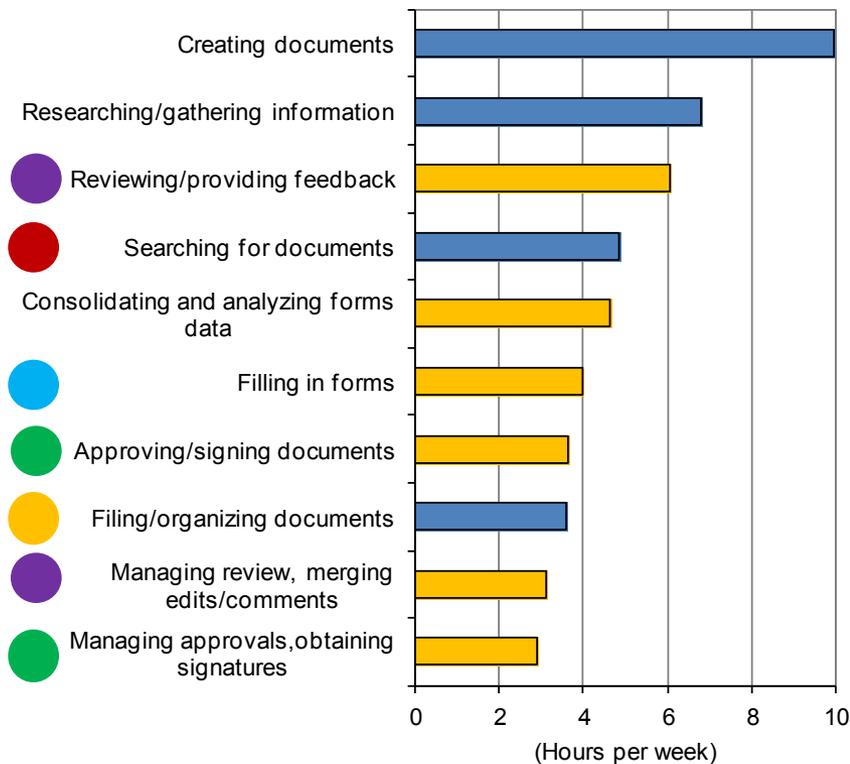
8,9 : colaboración

6,3 : aprobación

4,5 : búsquedas (no exitosas)

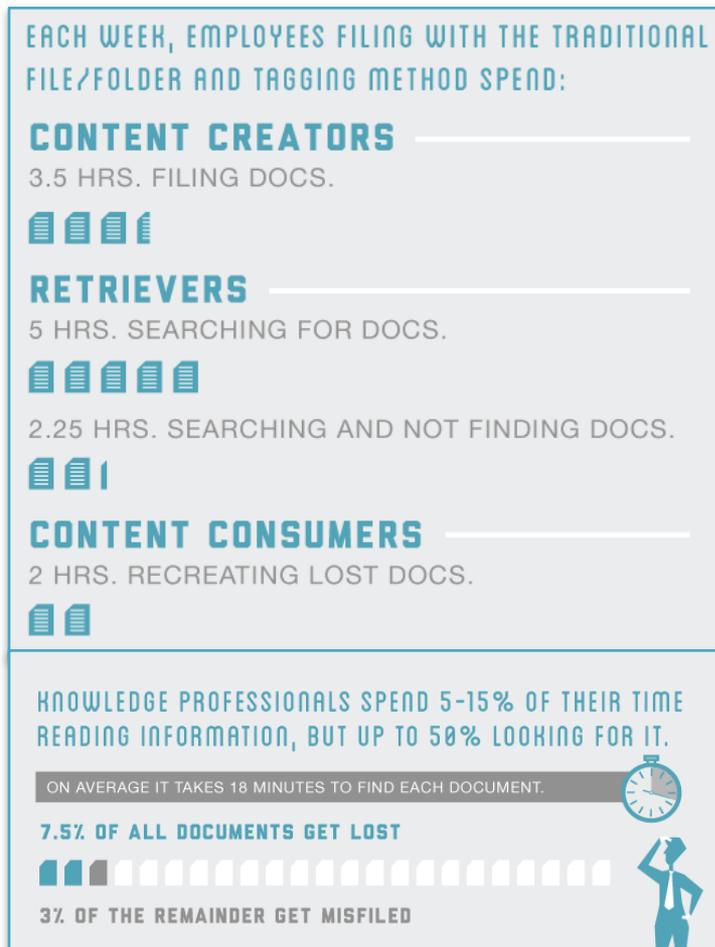
4,0 : introducción de datos

3,8 : cambio de formato



- Activities related to creating/managing documents (personal productivity)
- Activities related to review/approval of documents (collaboration)

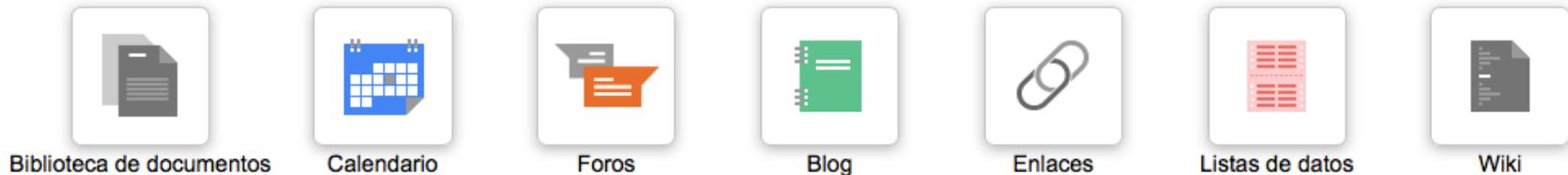
Estudio IBM 2015



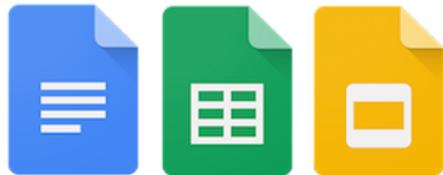
Algunos datos

- 2 h re-creando documentos
- 18 minutos para encontrar un documento
- 7,5 % de documentos se pierden
- 3 % de documentos mal clasificados

ECM – Colaboración



★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario | ➦ Compartir



Google



Outlook

▼ Compartir

Copiar este enlace para compartir la página actual

<https://alfresco.keensoft.es/share/page/site/instalacin/docume>

▼ Flujos de trabajo

Este documento no forma parte de ningún flujo de trabajo.

▼ Histórico de versiones

Última versión

1.0 | alfresco-architecture.png

Administrator hace aproximadamente un mes
(Sin comentarios)

Versiones antiguas

Este documento no tiene versiones anteriores

ECM – Aprobación

Aplicación Kickstart



Modelos de procesos



Modelos de formularios



Modelos de aplicaciones



Plantillas

Aplicación de tareas



Tareas



Procesos



Iniciar

Administración de identidades



Usuarios



Capacidades



Organización



Perfil



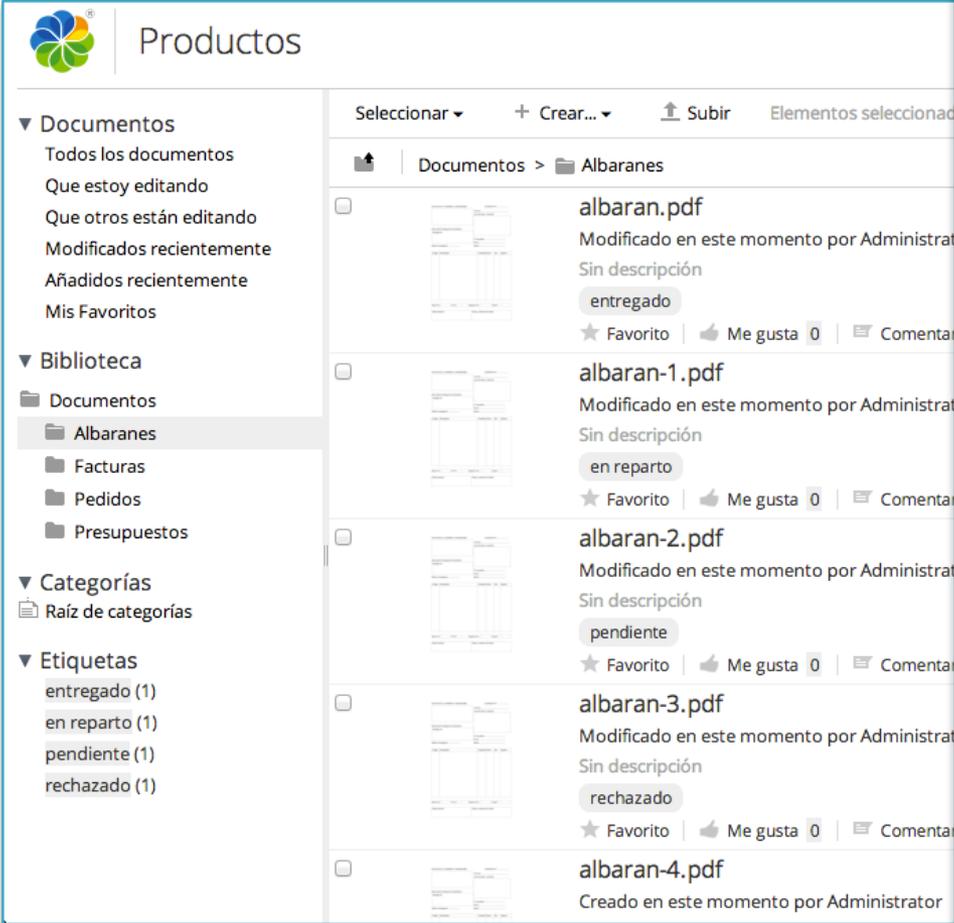
Inquilinos

Aplicación de análisis



Aplicación de análisis

ECM – Búsqueda



Productos

 Documentos

- Todos los documentos
- Que estoy editando
- Que otros están editando
- Modificados recientemente
- Añadidos recientemente
- Mis Favoritos

 Biblioteca

- Documentos
- Albaranes**
- Facturas
- Pedidos
- Presupuestos

 Categorías

- Raíz de categorías

 Etiquetas

- entregado (1)
- en reparto (1)
- pendiente (1)
- rechazado (1)

Documentos > Albaranes

 albaran.pdf

 Modificado en este momento por Administrat

 Sin descripción

 entregado

 ★ Favorito | Me gusta 0 | Comentar

 albaran-1.pdf

 Modificado en este momento por Administrat

 Sin descripción

 en reparto

 ★ Favorito | Me gusta 0 | Comentar

 albaran-2.pdf

 Modificado en este momento por Administrat

 Sin descripción

 pendiente

 ★ Favorito | Me gusta 0 | Comentar

 albaran-3.pdf

 Modificado en este momento por Administrat

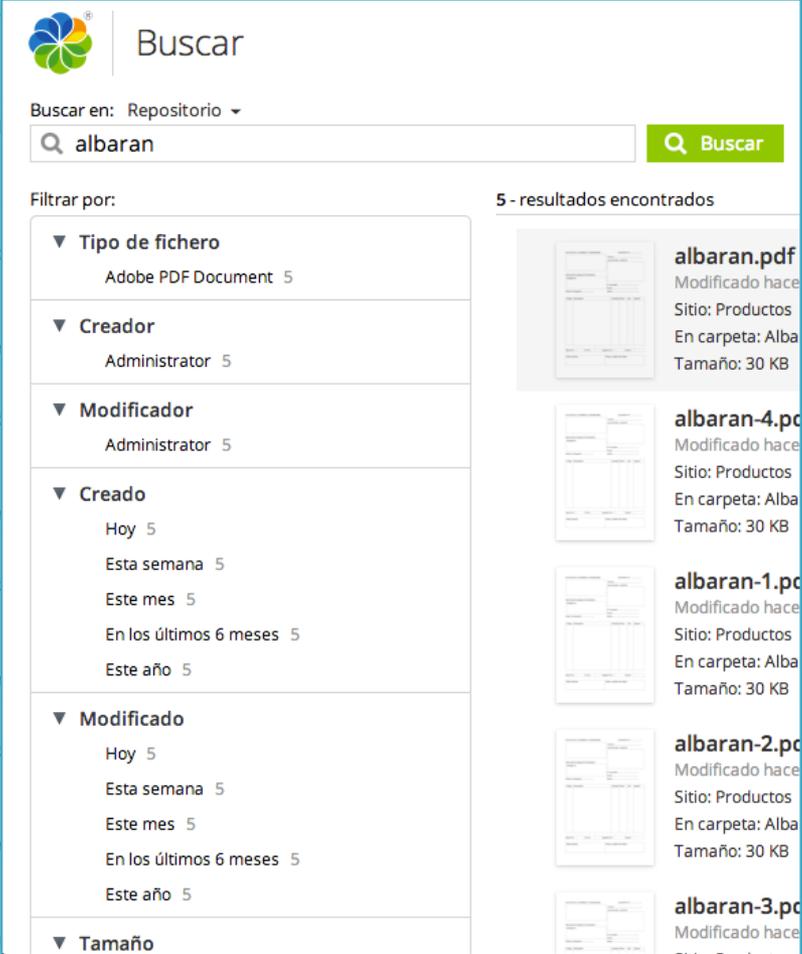
 Sin descripción

 rechazado

 ★ Favorito | Me gusta 0 | Comentar

 albaran-4.pdf

 Creado en este momento por Administrator



Buscar

 Buscar en: Repositorio

 5 - resultados encontrados

Filtrar por:

- Tipo de fichero**
 - Adobe PDF Document 5
- Creador**
 - Administrator 5
- Modificador**
 - Administrator 5
- Creado**
 - Hoy 5
 - Esta semana 5
 - Este mes 5
 - En los últimos 6 meses 5
 - Este año 5
- Modificado**
 - Hoy 5
 - Esta semana 5
 - Este mes 5
 - En los últimos 6 meses 5
 - Este año 5
- Tamaño**

albaran.pdf

 Modificado hace

 Sitio: Productos

 En carpeta: Alba

 Tamaño: 30 KB

albaran-4.pc

 Modificado hace

 Sitio: Productos

 En carpeta: Alba

 Tamaño: 30 KB

albaran-1.pc

 Modificado hace

 Sitio: Productos

 En carpeta: Alba

 Tamaño: 30 KB

albaran-2.pc

 Modificado hace

 Sitio: Productos

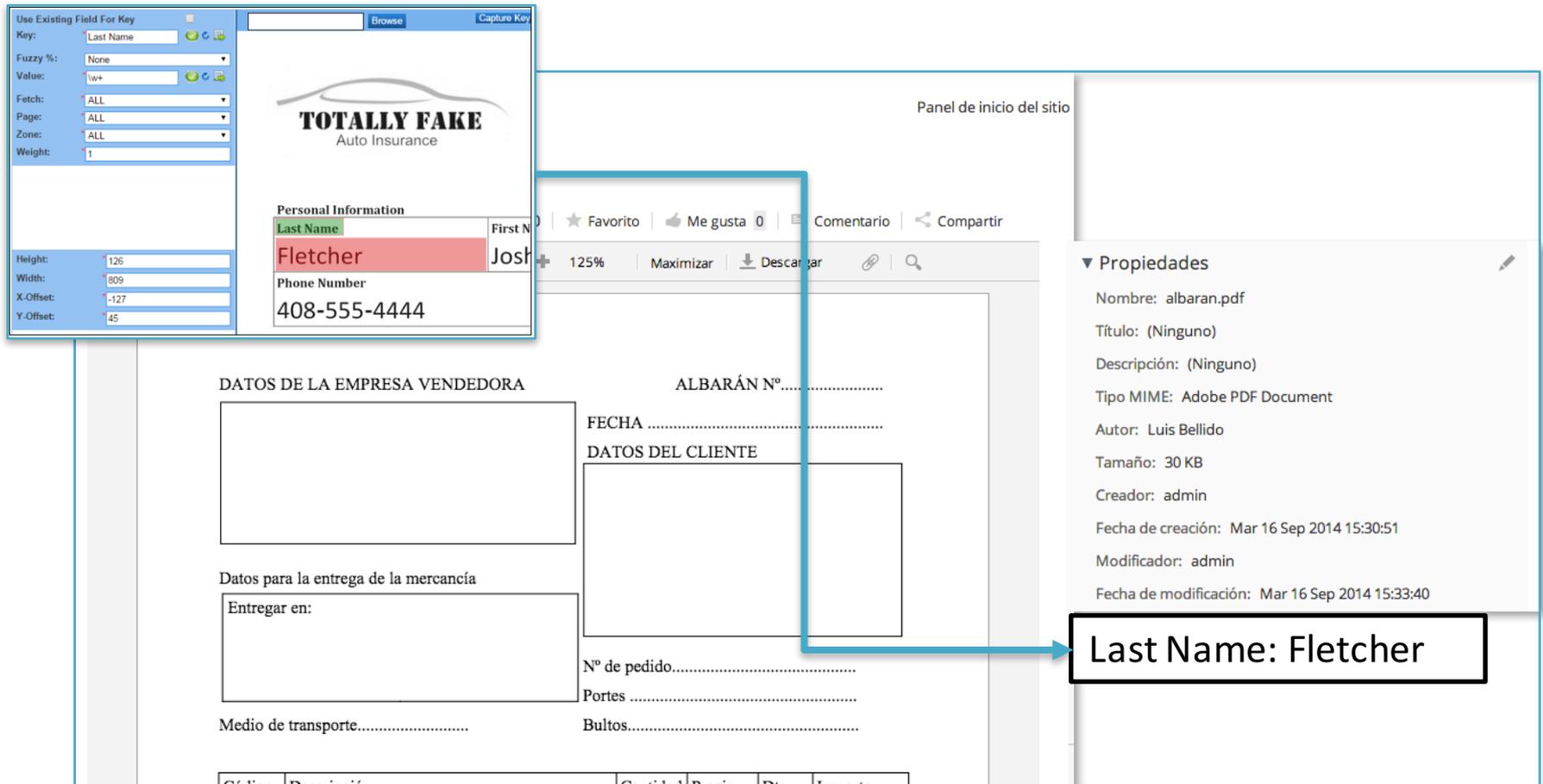
 En carpeta: Alba

 Tamaño: 30 KB

albaran-3.pc

 Modificado hace

ECM – Clasificación



Use Existing Field For Key

Key: Last Name

Fuzzy %: None

Value: w+

Fetch: ALL

Page: ALL

Zone: ALL

Weight: 1

Height: 126

Width: 809

X-Offset: -127

Y-Offset: 45

TOTALLY FAKE
Auto Insurance

Personal Information

Last Name: Fletcher

First Name: Josh

Phone Number: 408-555-4444

Panel de inicio del sitio

Favorito | Me gusta 0 | Comentario | Compartir

125% | Maximizar | Descargar

▼ Propiedades

Nombre: albaran.pdf

Título: (Ninguno)

Descripción: (Ninguno)

Tipo MIME: Adobe PDF Document

Autor: Luis Bellido

Tamaño: 30 KB

Creador: admin

Fecha de creación: Mar 16 Sep 2014 15:30:51

Modificador: admin

Fecha de modificación: Mar 16 Sep 2014 15:33:40

Last Name: Fletcher

DATOS DE LA EMPRESA VENDEDORA

ALBARÁN N°.....

FECHA

DATOS DEL CLIENTE

Datos para la entrega de la mercancía

Entregar en:

Nº de pedido.....

Portes

Medio de transporte.....

Bultos.....

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Dto.	Importe
--------	-------------	----------	--------	------	---------

ECM – Transformación

The screenshot displays the Alfresco web interface for a document titled "Modern house.dwg" (version 1.0). The document is located in the "Productos" space under the "Proyectos" folder. The main content area shows a 3D architectural rendering of a modern house with a swimming pool and garden. The interface includes a top navigation bar with "Productos", "Panel de inicio del sitio", "Biblioteca de documen...", and "Miembros del sitio". Below the document title, there are options for "Favorito", "Me gusta 0", "Comentario", and "Compartir". A "Descargar" button is visible in the top right corner. On the right side, there is a sidebar with "Acciones sobre el documento" and "Etiquetas".

Productos

Panel de inicio del sitio Biblioteca de documen... Miembros del sitio

Documentos > Proyectos

Modern house.dwg 1.0

Modificado por Administrator el Mar 16 Sep 2014 16:47:54 | ★ Favorito | Me gusta 0 | Comentario | Compartir

Descargar

▼ Acciones sobre el documento

- Descargar
- Ver en el navegador
- Editar propiedades
- Subir nueva versión
- Editar fuera de línea
- Copiar a...
- Mover a...
- Eliminar documento
- Iniciar flujo de trabajo
- Administrar permisos
- Gestionar los aspectos
- Cambiar tipo
- Publicar

▼ Etiquetas

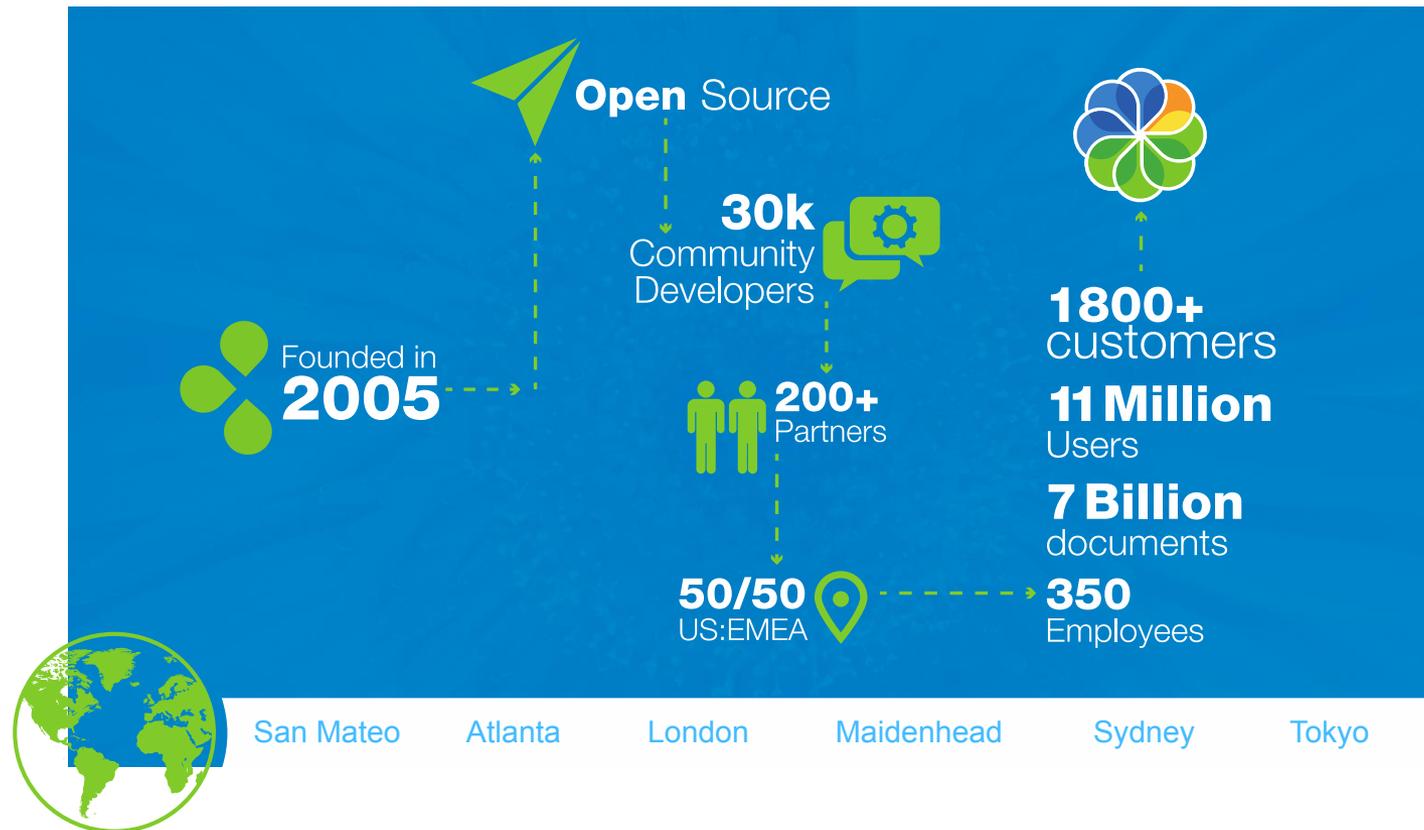
(Ninguno)

Alfresco

Un ECM Open Source

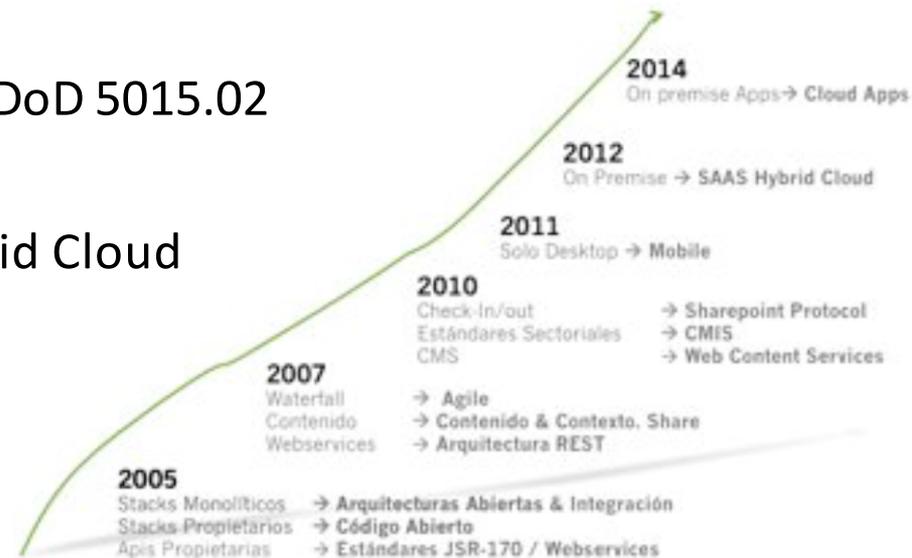


Alfresco



Carácter visionario

- Primera implementación del estándar CMIS
- Nuevos frameworks y plataformas
 - Spring Surf
 - Activiti
 - Aikau
- Primera en obtener certificación DoD 5015.02
- Primera implementación de SPP
- Pionera en la concepción de Hybrid Cloud

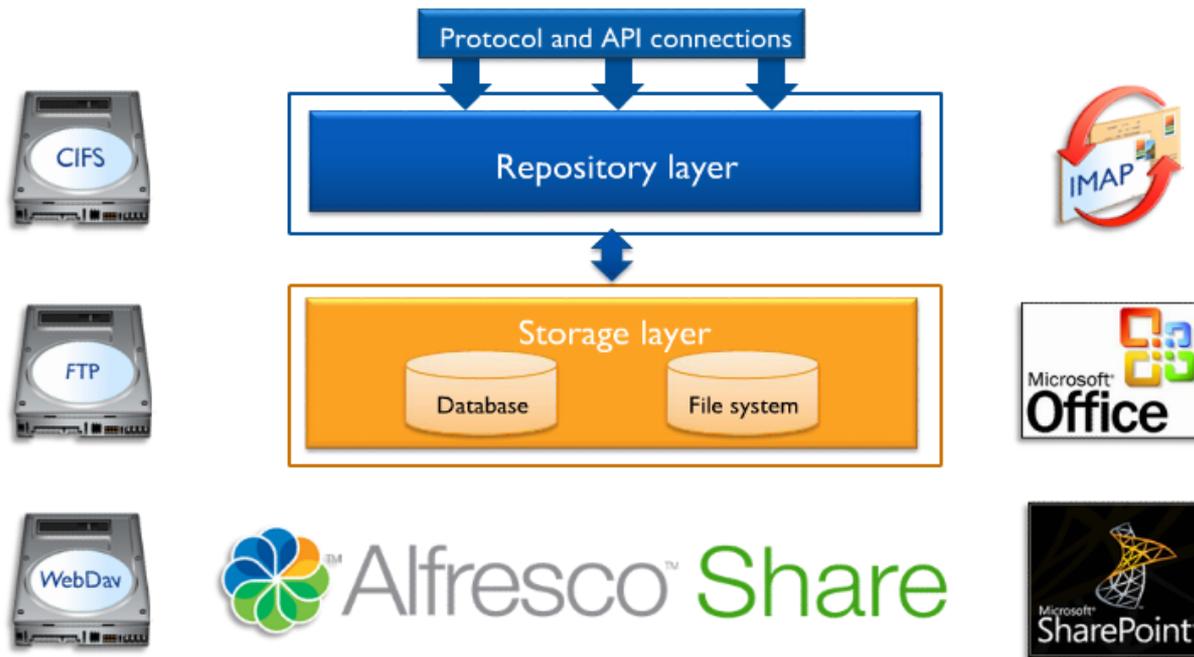


Hybrid Cloud

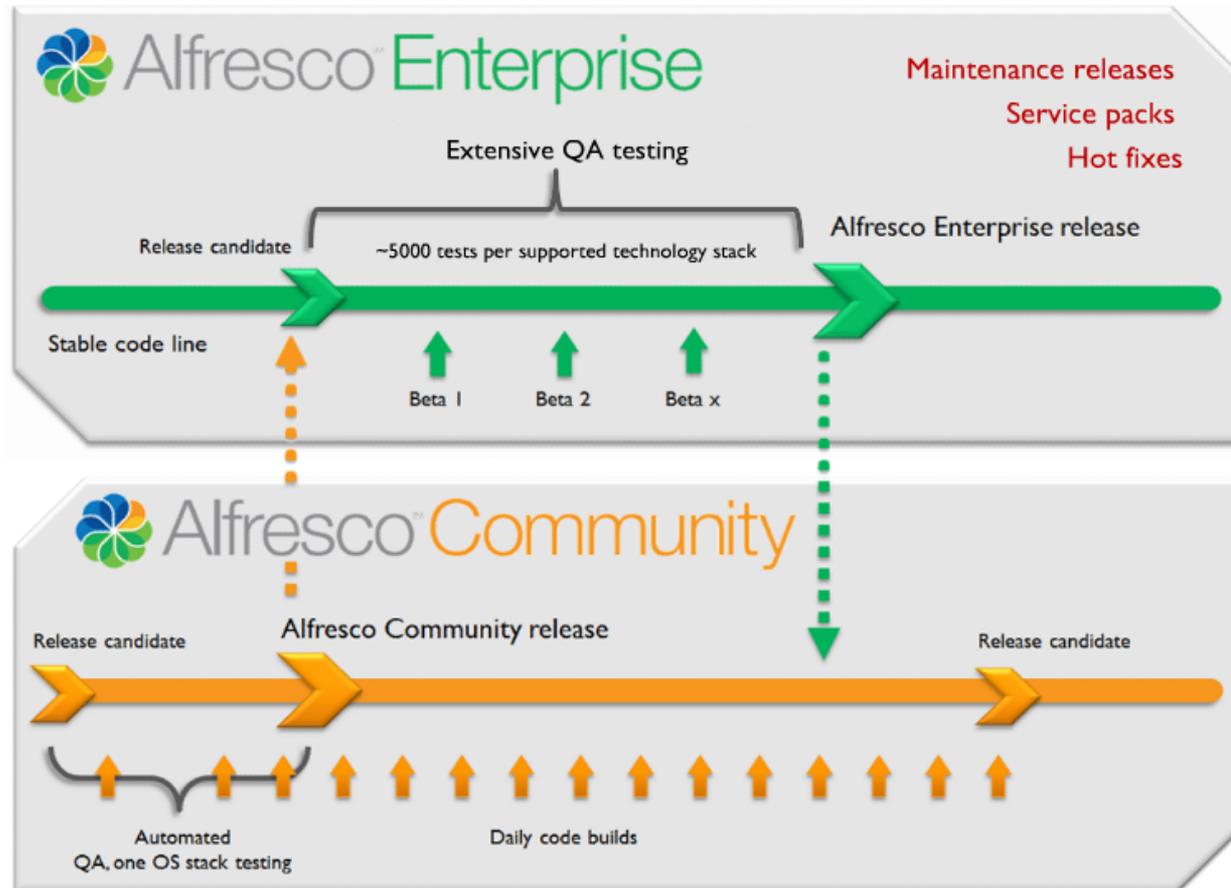
- Accesible desde múltiples dispositivos
 - Navegadores web
 - Aplicaciones nativas (iOS / Android)
- Integrado con software de edición
 - LibreOffice
 - Microsoft Office
 - Google Docs
- Topología de uso
 - Local
 - Híbrido
 - Cloud



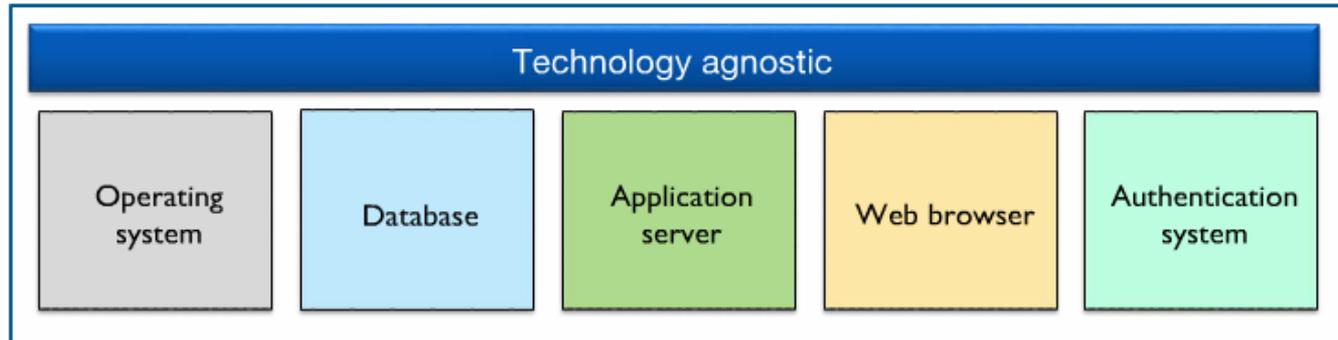
Integración



Versiones



Neutralidad tecnológica



Document management



Records management



Web content management

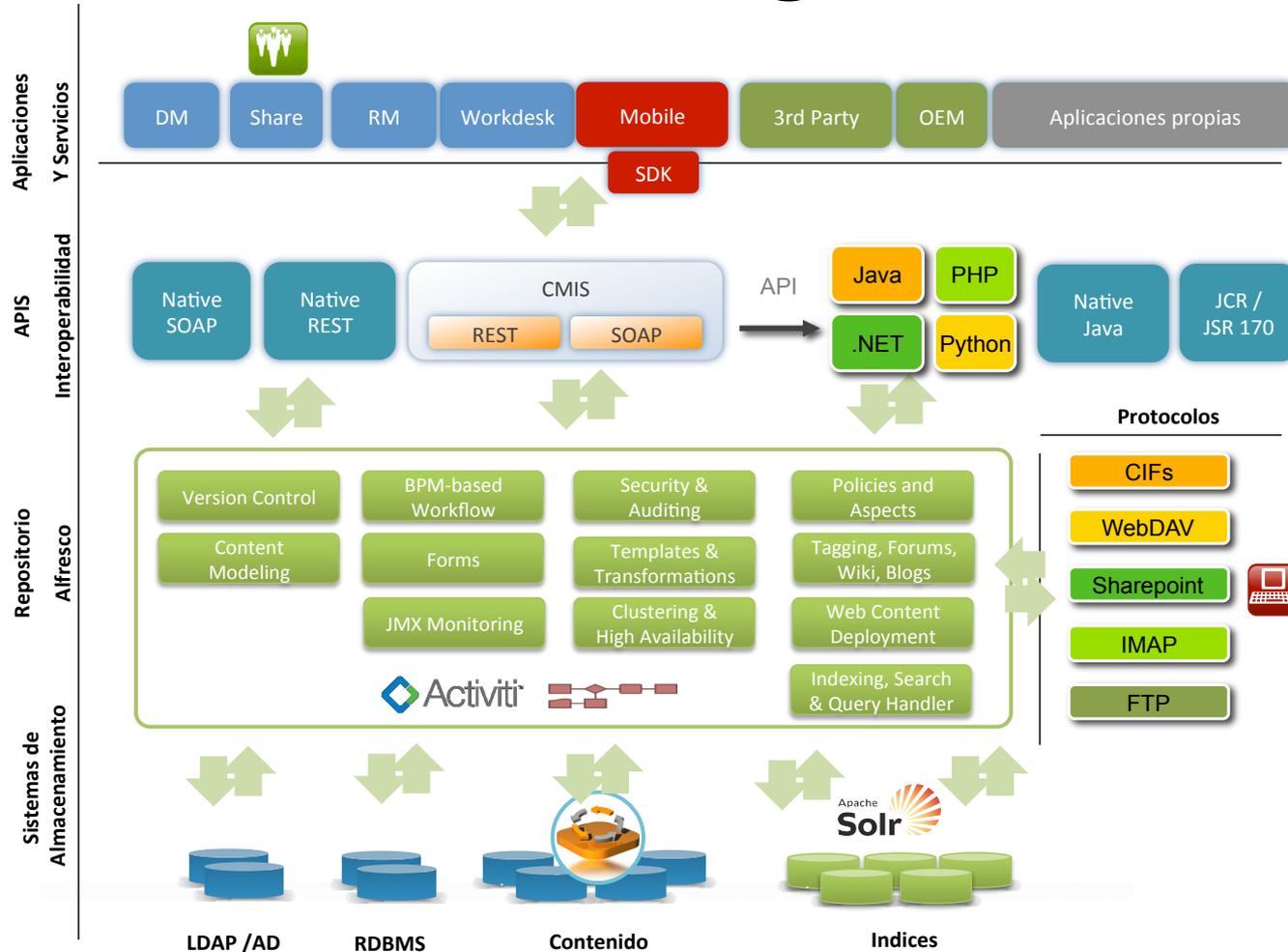


Image management



Collaboration

Tecnología



Características

- Usabilidad
 - Búsqueda global
 - Previsualización web de contenidos (*PDF.js*)
 - Orientado a dispositivos (interfaz REST)
- Código abierto
 - <http://github.com/alfresco>
 - *Core* común entre Enterprise y Community
- Integración
 - Estándares (CMIS, API REST, CIFS, WebDAV, FTP, IMAP...)
 - Tecnologías (Java, JavaScript, Dojo, Freemarker...)

Características

- *Addons*
 - <http://addons.alfresco.com/browse>
 - <http://orderofthebee.org/addons/>
- Modelo de contenidos
 - Tipos, aspectos y metadatos
 - Lógica configurable (reglas, *behaviours*)
- Formatos
 - No hay restricción de tamaño
 - Extracción automática de metadatos (*Apache Tika*)
 - Transformaciones para previsualización y fase de *rendition* (*thumbnails*)

Características

- Biblioteca de documentos
 - Versionado (contenido y metadatos), categorías, etiquetas
- Integración con software ofimático
 - MS Office, LibreOffice / OpenOffice, Google Docs
 - *Transformation Server* dedicado (solo Enterprise)
- BPM
 - Activiti es un producto independiente (<http://www.activiti.org>)
 - Enfoques de uso
 - *Document-centric* (por defecto, integrado en Alfresco Share)
 - *Human-centric* (independiente, integrado con Alfresco Repo)

Características

- Indexación y búsqueda
 - Metadatos y contenido de los documentos
 - Respetar los permisos de usuario sobre los documentos (ACL)
 - Facetado configurable
 - Basado en SOLR 4
- Alfresco Share
 - Aplicación web colaborativa
 - Biblioteca de documentos, calendarios, blogs, wikis, foros, listas de datos...
- Unidades compartidas
 - CIFS (samba)/ WebDAV
 - CMIS Sync (<http://cmisync.com/>)

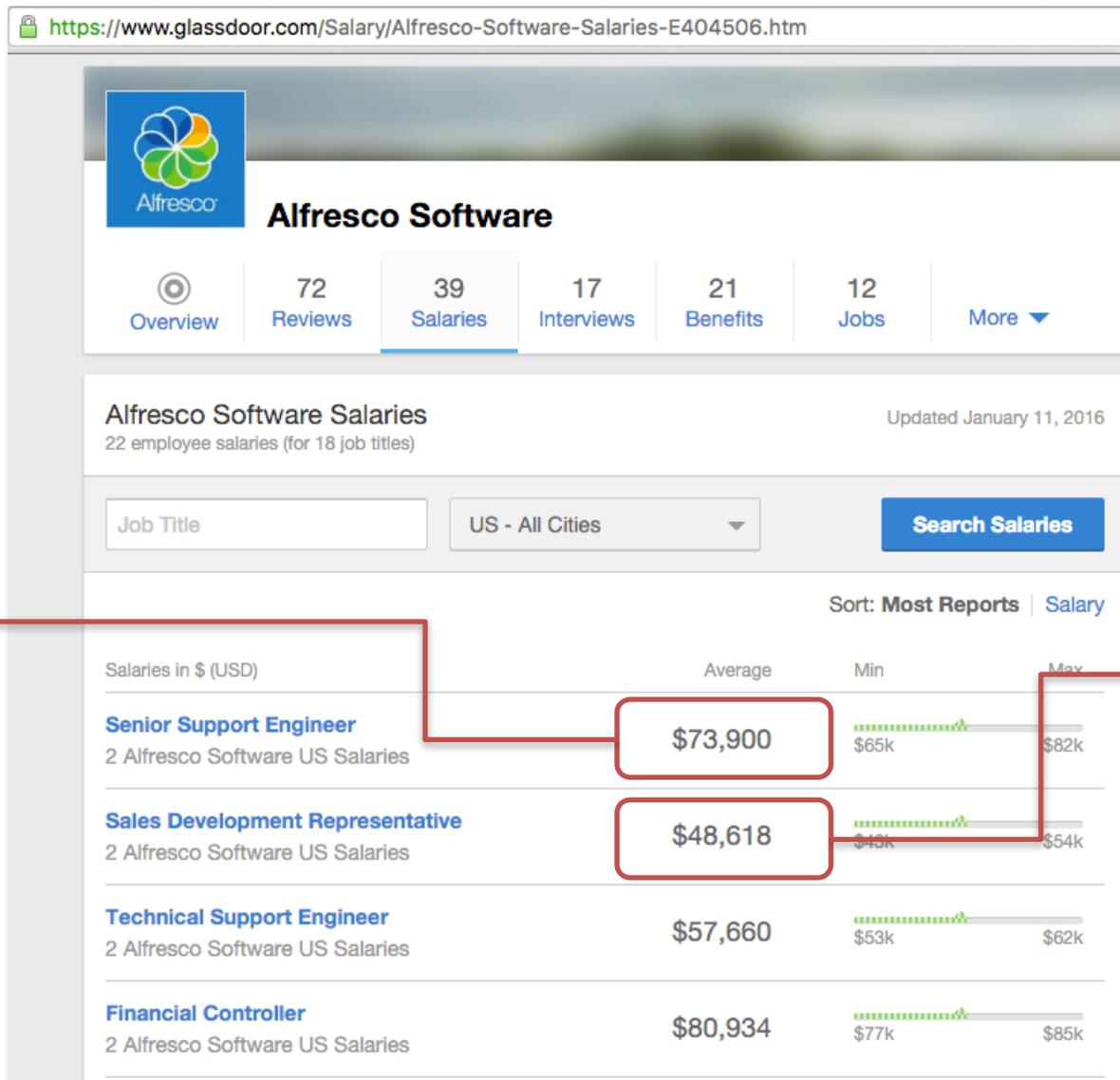
Características

- Correo electrónico
 - SMTP (*Outbound, Inbound*)
 - IMAP
- Otros servicios
 - AOS (*Alfresco Office Services*)
 - Case management
 - Record Management
 - Analytics
 - Media Management

Alfresco

ECM - para los desarrolladores

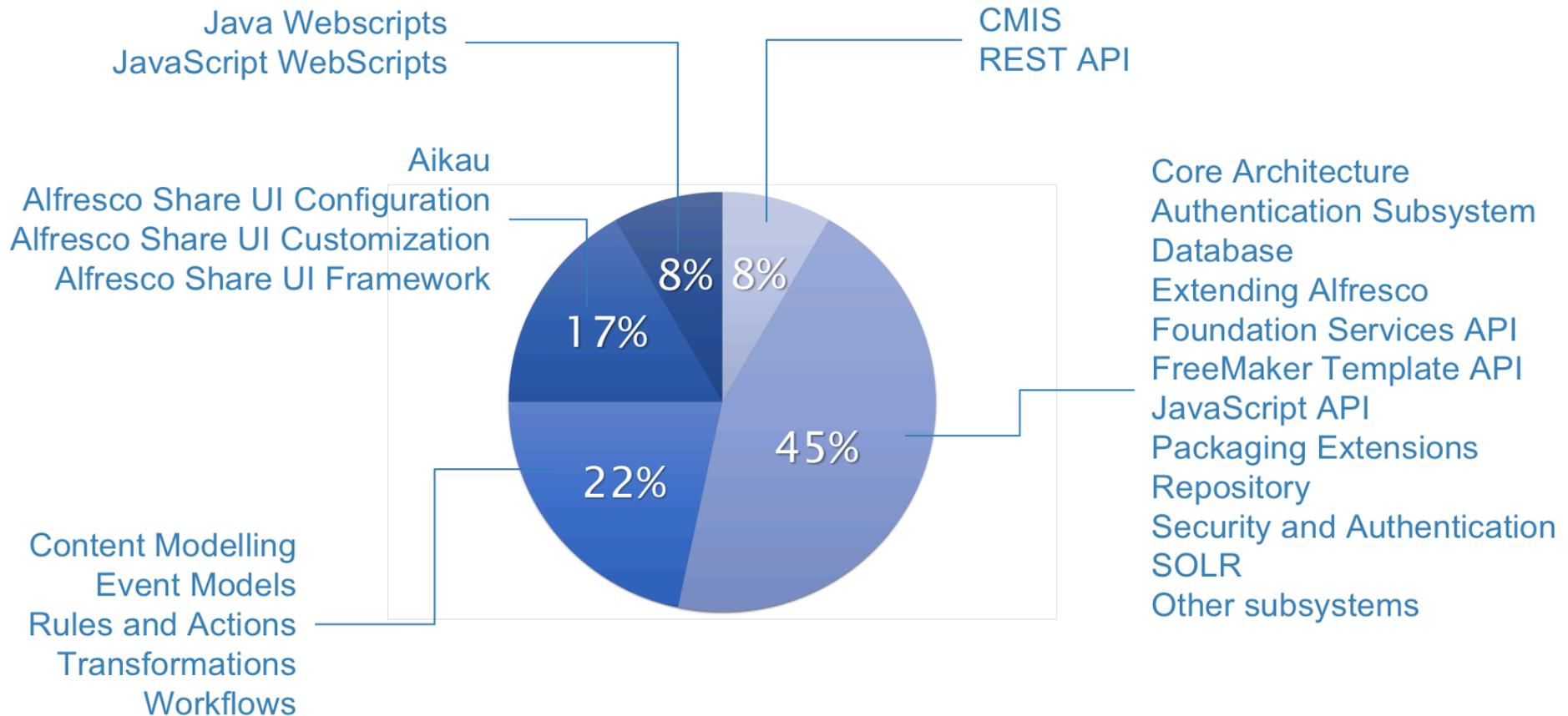




Técnico

Ventas

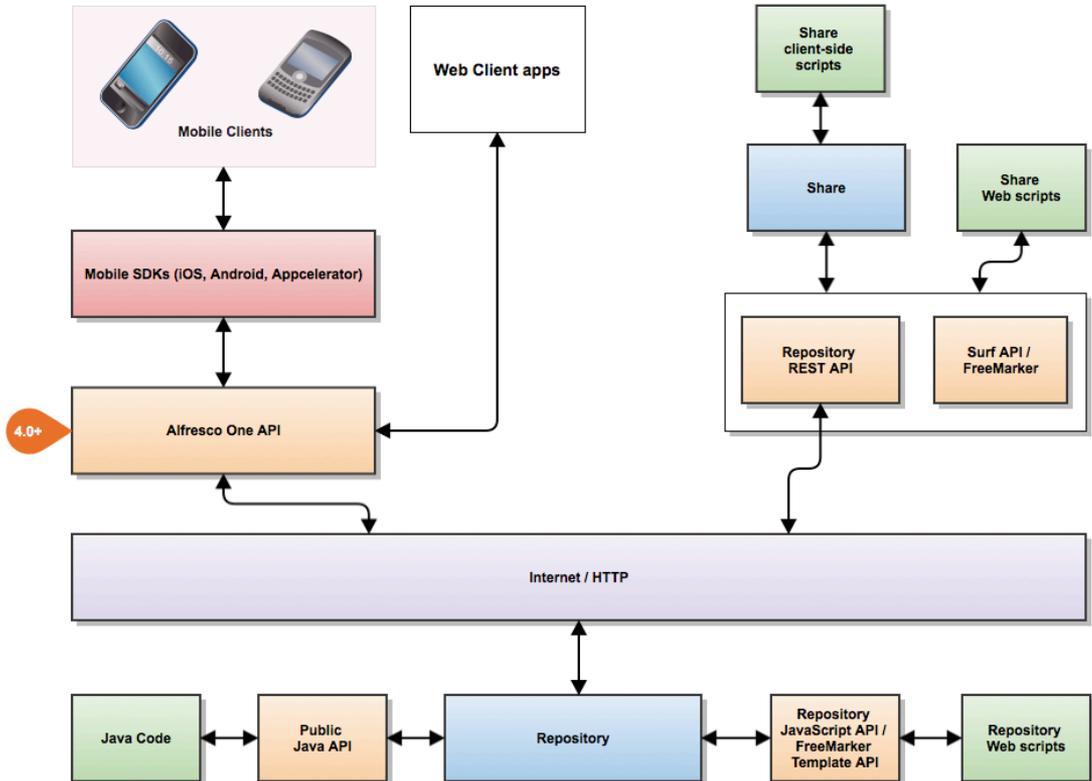
Habilidades de desarrollo



Fuente: temario ACE

Mecanismos de integración

- CMIS
- Alfresco Web Scripts
- Sistema de ficheros
- Correo electrónico
- Java
- PHP
- .NET
- Python
- CMS



Proyectos

- Repositorio
 - <https://github.com/Alfresco/community-edition>
- Cliente web
 - <https://github.com/Alfresco/share>
- Aikau, framework de desarrollo web para Alfresco Share
 - <https://github.com/Alfresco/Aikau>
- iOS App
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-ios-app>
- Android App
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-android-app>



Proyectos

- Alfresco SDK
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-sdk>
- Alfresco iOS SDK
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-ios-sdk>
- Alfresco Android SDK
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-android-sdk>
- Alfresco PHP SDK
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-php-sdk>
- Alfresco Cloud SDK
 - <https://www.alfresco.com/develop/cloud>



Recursos

- Documentación oficial de Alfresco
 - <http://docs.alfresco.com/>
- Addons oficiales de Alfresco
 - <http://addons.alfresco.com>
- Blog oficial de Alfresco
 - <http://blogs.alfresco.com/>
- JIRA oficial de Alfresco
 - <http://issues.alfresco.com>
- Foros oficiales de Alfresco
 - <http://forums.alfresco.com/>
 - <http://forums.alfresco.com/es/>
- Wiki oficial de la Comunidad de Alfresco
 - <http://wiki.alfresco.com>
- Chat de IRC
 - [#alfresco en freenode.net](#)

Recursos

- Order of the Bee
 - <http://orderofthebee.org/>
- Blog de keensoft
 - <http://www.keensoft.es>
 - <http://angelborroy.wordpress.com>
- SoftwareLoop
 - <http://softwareloop.com/alfresco/>
- Loftux
 - <https://www.loftux.com/en/blog>
- Redpill
 - <http://alfresco.blog.redpill-linpro.com/>
- Jeff Potts
 - <http://ecmarchitect.com/>
- Toni de la Fuente
 - <http://blyx.com/>
- Francesco Corti
 - <http://fcorti.com/>

Becoming an Alfresco developer

Richard Esplin @ Alfresco



Google+



Richard Esplin
@esplinr



Richard



Universidad
Zaragoza

Taller de instalación

keensoft + Alfresco

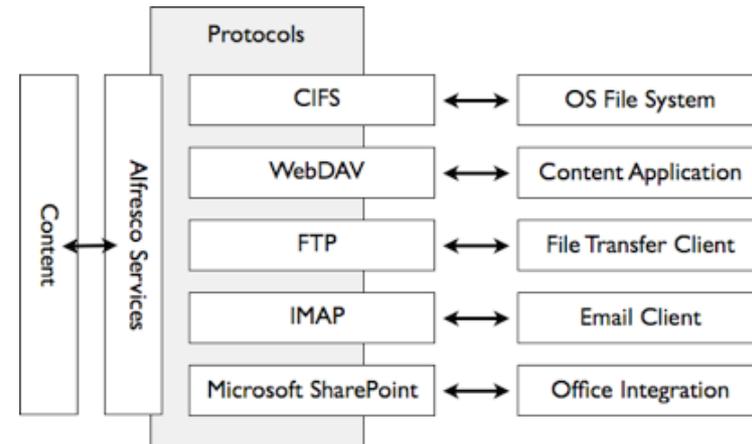


Consideraciones previas

- Componentes
 - Alfresco Share
 - Alfresco Repo (SOLR, LibreOffice, ImageMagick, pdf2swf, Activiti)
 - Addons (<http://addons.alfresco.com/browse>)
- Protocolos
 - CIFS, WebDAV, FTP, IMAP, SMTP, SPP
- Identificación
 - AlfrescoNTLM, LDAP, LDAP-AD, PASSTHRU, KERBEROS, CAS
- Servicios
 - API REST
 - API CMIS (AtomPub, SOAP)

Puertos (por defecto)

- HTTP 8080
- FTP 21
- SMTP 25
- CIFS 137, 138
- IMAP 143
- SPP 7070
- Tomcat Admin 8005
- Tomcat AJP 8009
- SOLR 8443
- OpenOffice 8100



Dimensionamiento

- Dimensionamiento

- NAS

- Tasa de transferencia > 200 MB/s

- Base de datos

- Número de *threads* del servidor de aplicaciones + **75** (p. e. 275)

- Servidor de aplicaciones

- Un *thread* por cada usuario concurrente (p. e. 200 para 2000 usuarios nominales) + **75**
 - Almacenar los índices de SOLR en disco local
 - Reservar memoria específica para todos los componentes (SO, JVM, LibreOffice,...)

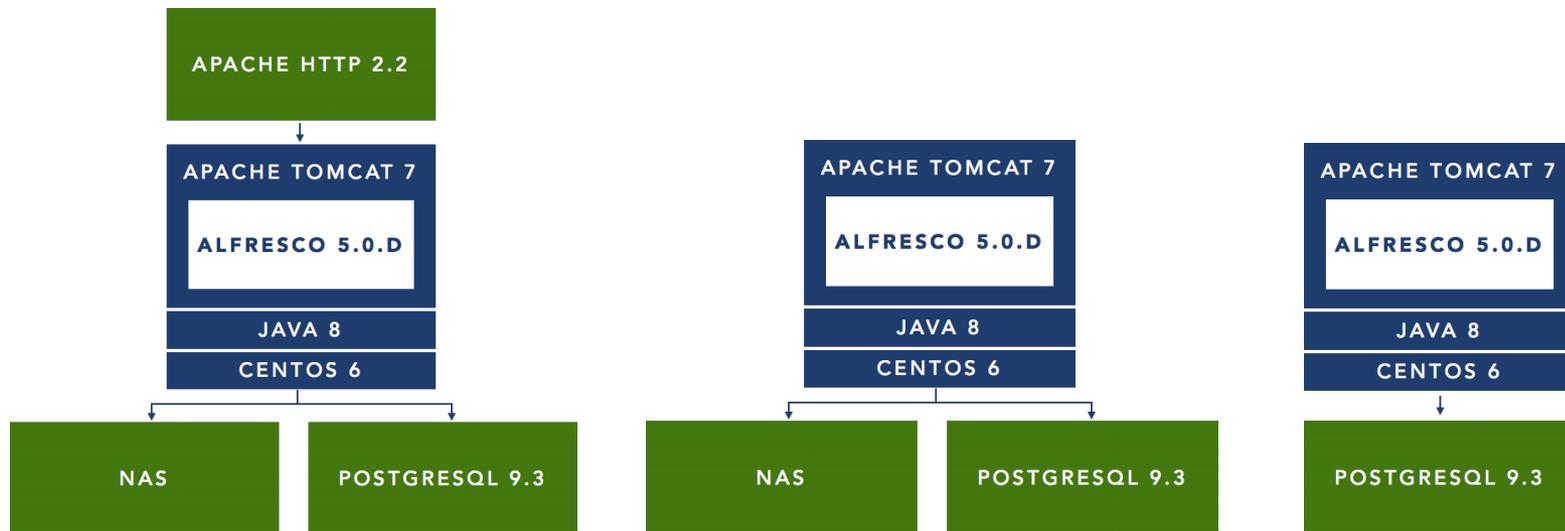
- Servidor web

- Utilizar el módulo APR con el conector AJP (instalaciones con Tomcat)

Number of users	Recommended memory / CPU settings per server
For 50 concurrent or up to 500 casual users	2.0 GB JVM RAM 2x server CPU (or 1xDual-core)
For 100 concurrent users or up to 1000 casual users	4.0 GB JVM RAM 4x server CPU (or 2xDual-core)
For 200 concurrent users or up to 2000 casual users	8.0 GB JVM RAM 8x server CPU (or 4xDual-core)

Arquitectura

- Utilizar un *stack** soportado por Alfresco
- Recomendación: *CentOS 7 + JDK 8 + Tomcat 7 + PostgreSQL 9*



* <https://www.alfresco.com/services/subscription/supported-platforms>

Mecanismos de instalación

- Instalador de Alfresco
 - <https://www.alfresco.com/products/community/download>
- Instalación por componentes
 - https://wiki.alfresco.com/wiki/Community_file_list_5.0.d
- Distribuciones de terceros
 - <https://github.com/loftuxab/alfresco-ubuntu-install>
 - <https://github.com/marsbard/docker-alfresco>
- Amazon AWS
 - <https://aws.amazon.com/marketplace/pp/B007IMD9HE>
- Boxes (packer, vagrant, docker)
 - <https://github.com/Alfresco/alfresco-spk>

Taller de instalación

Instalación en CentOS 7 (Virtual Box)



Virtual Box - CentOS 7

- Linux / Red Hat (64 bit)
- 4 GB RAM
- 16 GB HD
- Network adapter: Bridge
- Imagen minimal de CentOS 7
 - CentOS-7-x86_64-Minimal-1511.iso

Virtual Box - CentOS 7

The screenshot shows the CentOS 7 installation configuration interface. It is divided into several sections: LOCALIZATION, SECURITY, SOFTWARE, SYSTEM, and USER SETTINGS. Red boxes and lines highlight specific settings: 'SOFTWARE SELECTION' (Minimal Install), 'NETWORK & HOST NAME' (Wired), and 'USER CREATION' (Administrator alfresco will be created). A red line also points to the 'SYSTEM' section from the text 'Habilitar interfaz de red'.

LOCALIZATION

- DATE & TIME: Americas/New York timezone
- LANGUAGE SUPPORT: English (United States)
- KEYBOARD: Spanish; Castilian (Spanish (Macintosh))

SECURITY

- SECURITY POLICY: No profile selected

SOFTWARE

- INSTALLATION SOURCE: Local media
- SOFTWARE SELECTION: Minimal Install

SYSTEM

- INSTALLATION DESTINATION: Automatic partitioning selected
- NETWORK & HOST NAME: Wired (enp0s3) connected
- KDUMP: Kdump is enabled

USER SETTINGS

- ROOT PASSWORD: Root password is set
- USER CREATION: Administrator alfresco will be created

Minimal

Habilitar interfaz de red

Cuenta local "alfresco"

Descarga de Alfresco

```
# sudo yum install wget

# wget https://alf-community-nightly.s3-eu-west-1.amazonaws.com/Community/alfresco-community-installer-20160204-SNAPSHOT-423-linux-x64.bin

# chmod +x alfresco-community-installer-20160204-SNAPSHOT-423-linux-x64.bin

# ./alfresco-community-installer-20160204-SNAPSHOT-423-linux-x64.bin
```

Some or all of the libraries necessary to support LibreOffice were not found on your system: fontconfig libSM libICE libXrender libXext libcups

Instalador de Alfresco

```
# sudo yum install fontconfig libSM libICE libXrender  
libXext cups-libs libGLU  
  
# ./alfresco-community-installer-20160204-SNAPSHOT-423-  
linux-x64.bin  
Please select the installation language  
[1] English – English  
[2] French – Français  
[3] Spanish – Español  
[4] Italian – Italiano  
...  
Please choose an option [1] : 1
```

Instalador de Alfresco

```
Installation Type
[1] Easy - Installs servers with the default configuration
[2] Advanced - Configures server ports and service properties.: Also
choose optional components to install.Please choose an option [1] : 2

-----
Java [Y/n] :Y
PostgreSQL [Y/n] :Y
LibreOffice [Y/n] :Y
Alfresco : Y (Cannot be edited)
Solr1 [y/N] : N
Solr4 [Y/n] :Y
Alfresco Office Services [Y/n] :n
Web Quick Start [y/N] : N
Google Docs Integration [Y/n] :n

Is the selection above correct? [Y/n]: Y
```

Instalador de Alfresco

Installation Folder

Select a folder [/home/alfresco/alfresco-community]:

Database Server Parameters

Database Server port [5432]:

Tomcat Port Configuration

Web Server domain: [127.0.0.1]:

Tomcat Server Port: [8080]:

Tomcat Shutdown Port: [8005]:

Tomcat SSL Port [8443]:

Tomcat AJP Port: [8009]:

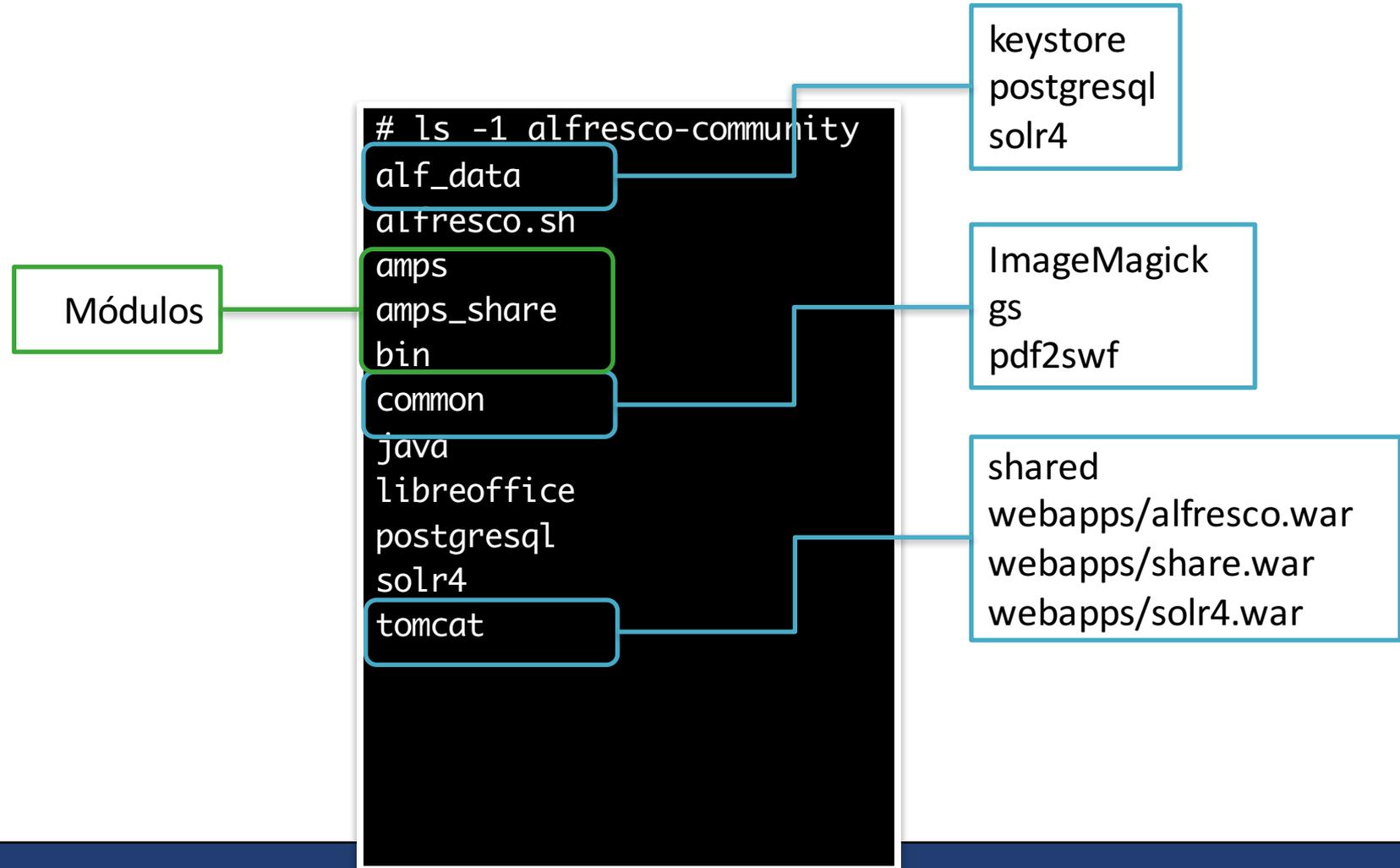
Instalador de Alfresco

```
-----  
Alfresco FTP Port  
Port: [2121]:
```

```
-----  
LibreOffice Server Port  
LibreOffice Server Port [8100]:
```

```
-----  
Setup is now ready to begin installing Alfresco Community on your  
computer.  
Do you want to continue? [Y/n]: Y
```

Instalador de Alfresco



Arrancar Alfresco

```
# systemctl status firewalld
firewalld.service
Active: inactive (dead)

# /home/alfresco/alfresco-community/alfresco.sh start

# tail -f /home/alfresco/alfresco-community/tomcat/logs/catalina.out
...
feb 16, 2016 3:01:17 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACIÓN: Starting ProtocolHandler ["http-apr-8080"]
feb 16, 2016 3:01:17 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACIÓN: Starting ProtocolHandler ["ajp-apr-8009"]
feb 16, 2016 3:01:17 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACIÓN: Starting ProtocolHandler ["http-bio-8443"]
feb 16, 2016 3:01:17 PM org.apache.catalina.startup.Catalina start
INFORMACIÓN: Server startup in 188056 ms
```

URLs de servicio

- Repositorio
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/>
- Share
 - <http://192.168.1.61:8080/share/>
- Consola de administración
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/admin>
- SOLR 4
 - <https://192.168.1.61:8443/solr4>

(Se usa la IP 192.168.1.61 de manera genérica)

Protocolos

- FTP
 - <ftp://192.168.1.61:2121/> [X]

```
# telnet 192.168.1.61 2121
Trying 192.168.1.61...
telnet: connect to address 192.168.1.61: Connection refused
telnet: Unable to connect to remote host

# alfresco-community/alfresco.sh stop

# vi alfresco-community/tomcat/shared/classes/alfresco-global.properties
++ ftp.enabled=true

# alfresco-community/alfresco.sh stop
```

<http://docs.alfresco.com/community/concepts/fileserv-ftp-props.html>

Protocolos

- WebDAV
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/webdav>
- CIFS
 - smb://192.168.1.61/alfresco **[X]**
 - <http://docs.alfresco.com/community/concepts/fileserv-subsystem-CIFS.html>
- IMAP y SMTP
 - <http://docs.alfresco.com/community/concepts/email.html>

Integración

- API REST
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/index>
- Protocolos CMIS
 - SOAP 1.0
<http://192.168.1.61:8080/alfresco/cmisisws/cmisis?wsdl>
 - AtomPub 1.1 <http://192.168.1.61:8080/alfresco/api/-default-/public/cmisis/versions/1.1/atom>
 - Browser 1.1 <http://192.168.1.61:8080/alfresco/api/-default-/public/cmisis/versions/1.1/browser>

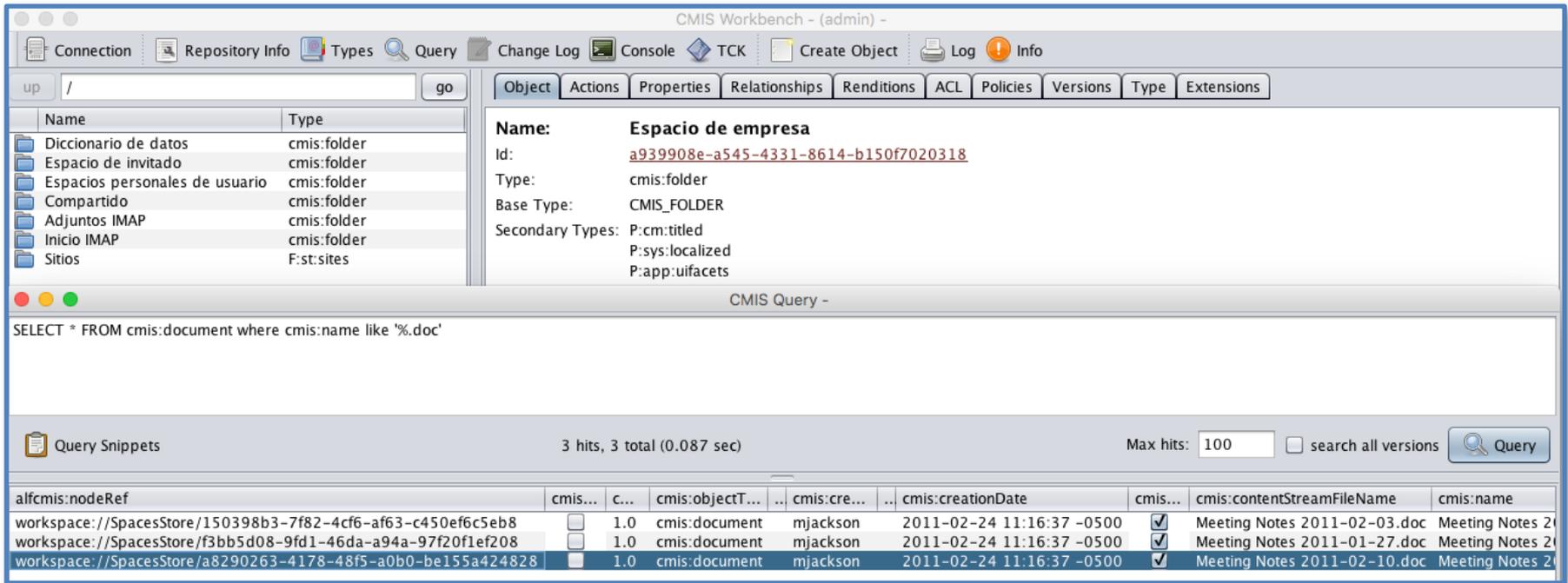
Integración – API REST

- API REST
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/api/login?u=admin&pw=admin>
 - <http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/api/people> [X]
 - http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/api/people?alf_ticket=TICKET_75834f11d8aefc3efa0480c24de46c1c2115be8a
 - http://192.168.1.61:8080/alfresco/s/api/people/admin/sites?alf_ticket=TICKET_75834f11d8aefc3efa0480c24de46c1c2115be8a

Integración – API CMIS

- CMIS Workbench

<http://chemistry.apache.org/java/developing/tools/dev-tools-workbench.html>



The screenshot shows the CMIS Workbench (admin) interface. The main content area displays details for a folder named "Espacio de empresa" with ID "a939908e-a545-4331-8614-b150f7020318". Below this, a query is executed: "SELECT * FROM cmis:document where cmis:name like '%.doc'". The results show 3 hits, with a table listing document details.

alfcmis:nodeRef	cmis:...	C...	cmis:objectT...	...	cmis:cre...	...	cmis:creationDate	cmis:...	cmis:contentStreamFileName	cmis:name
workspace://SpacesStore/150398b3-7f82-4cf6-af63-c450ef6c5eb8	<input type="checkbox"/>	1.0	cmis:document	mjackson	2011-02-24 11:16:37 -0500	<input checked="" type="checkbox"/>			Meeting Notes 2011-02-03.doc	Meeting Notes 2011-02-03.doc
workspace://SpacesStore/f3bb5d08-9fd1-46da-a94a-97f20f1ef208	<input type="checkbox"/>	1.0	cmis:document	mjackson	2011-02-24 11:16:37 -0500	<input checked="" type="checkbox"/>			Meeting Notes 2011-01-27.doc	Meeting Notes 2011-01-27.doc
workspace://SpacesStore/a8290263-4178-48f5-a0b0-be155a424828	<input type="checkbox"/>	1.0	cmis:document	mjackson	2011-02-24 11:16:37 -0500	<input checked="" type="checkbox"/>			Meeting Notes 2011-02-10.doc	Meeting Notes 2011-02-10.doc

Instalar un *addon*

```
# sudo yum install git

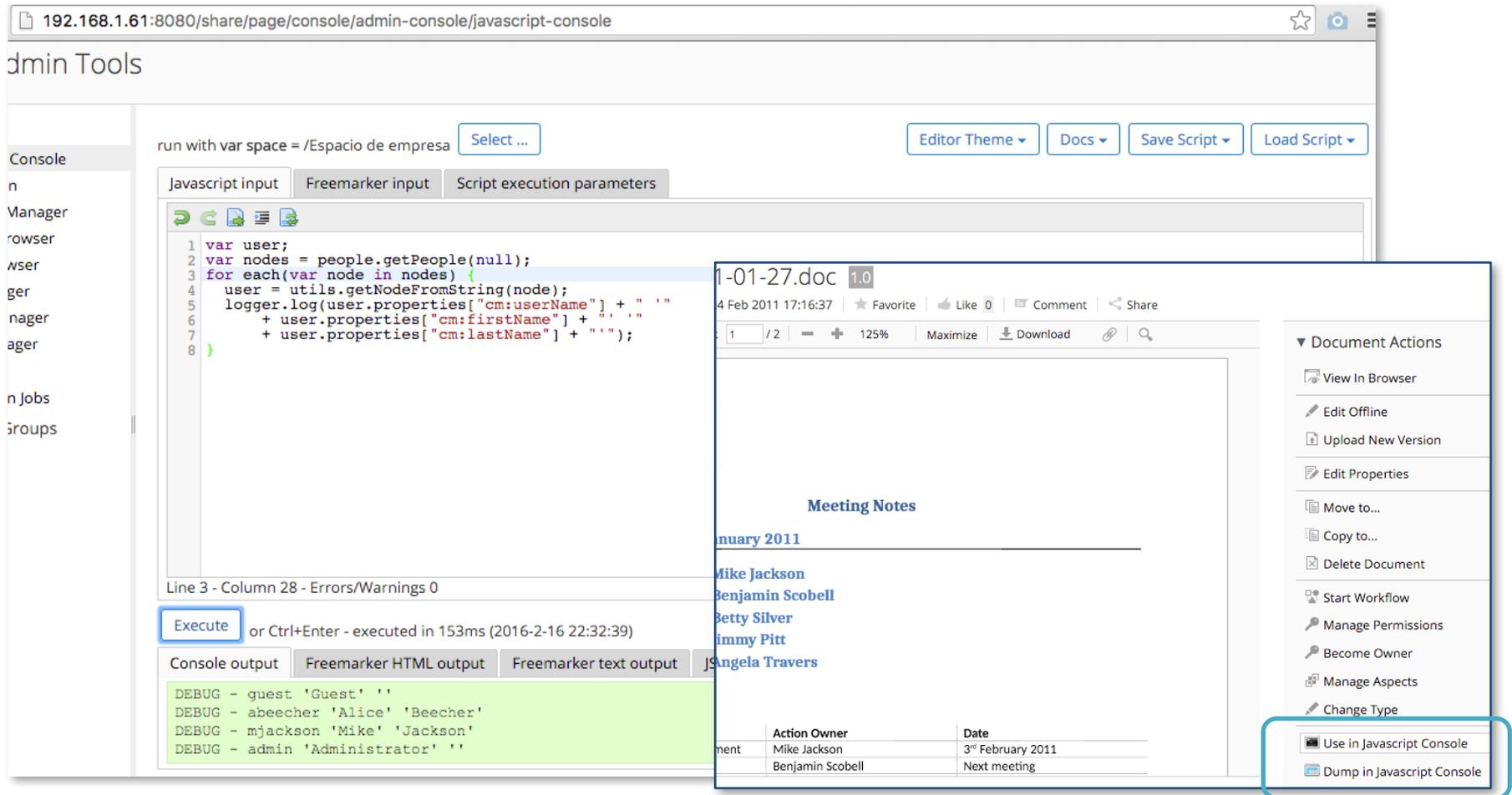
# git clone https://github.com/share-extras/js-console.git

# sudo yum install maven

# cd js-console
# mvn clean install
# cp javascript-console-repo/target/javascript-console-repo.amp
  $HOME/alfresco-community/amps
# cp javascript-console-share/target/javascript-console-share.amp
  $HOME/alfresco-community/amps_share

# alfresco-community/alfresco.sh stop
# alfresco-community/bin/apply_amps.sh
# alfresco-community/alfresco.sh start
```

Instalar un *addon*



The screenshot shows the Alfresco Admin Console interface. The top navigation bar includes 'Admin Tools'. The main area is split into two panes. The left pane is the 'Javascript console', which contains a JavaScript script for logging user information from a list of nodes. The script is as follows:

```

1 var user;
2 var nodes = people.getPeople(null);
3 for each(var node in nodes) {
4     user = utils.getNodeFromString(node);
5     logger.log(user.properties["cm:userName"] + ", " +
6         + user.properties["cm:firstName"] + ", " +
7         + user.properties["cm:lastName"] + "");
8 }
    
```

Below the script, the console shows the execution status: 'Execute' or Ctrl+Enter - executed in 153ms (2016-2-16 22:32:39)'. The 'Console output' pane displays the following debug messages:

```

DEBUG - guest 'Guest' ''
DEBUG - abeecher 'Alice' 'Beecher'
DEBUG - mjackson 'Mike' 'Jackson'
DEBUG - admin 'Administrator' ''
    
```

The right pane shows a document viewer for '1-01-27.doc'. The document content includes the title 'Meeting Notes' and a list of names: 'January 2011', 'Mike Jackson', 'Benjamin Scobell', 'Betty Silver', 'Jimmy Pitt', and 'Angela Travers'. Below the list is a table with the following data:

	Action Owner	Date
ment	Mike Jackson	3 rd February 2011
	Benjamin Scobell	Next meeting

On the right side of the document viewer, there is a 'Document Actions' menu. The 'Use in Javascript Console' and 'Dump in Javascript Console' options are highlighted with a blue box.

Buenas prácticas de desarrollo

keensoft + Alfresco



Recomendaciones generales

- Usar **siempre** los mecanismos de extensión
 - No toques ningún fichero incluido en `alfresco.war` ni `share.war`
- Usar un espacio de nombres propio para los modelos de contenido (tipos y aspectos)
 - Por ejemplo: `http://www.keensoft.es/model/content`
- Usar una estructura de paquetes propia (Web Scripts, clases Java...)
 - Por ejemplo: `es/keensoft/alfresco`
- Empaquetar y desplegar los proyectos con AMP
 - Utiliza *Alfresco SDK*
 - Versiona los artefactos con Maven

Otras recomendaciones

- El comité de *addons* de **The Order of the Bee** está trabajando en un catálogo de criterios que permitan identificar problemas en el desarrollo de artefactos para Alfresco
<https://github.com/OrderOfTheBee/addons/wiki/Inclusion-criteria-overview>
- El objetivo es clasificar los *addons* disponibles de acuerdo a estos criterios para emitir recomendaciones a los desarrolladores y para aclarar a los usuarios las condiciones de funcionamiento
- También se está trabajando en esta dirección desde Alfresco
 - <https://github.com/AlfrescoLabs/technical-validation>

Parches de mantenimiento

- Para la rama *Community* de Alfresco no se liberan parches de mantenimiento
 - Cuando se detecta una incidencia, se establece su resolución para una versión futura
- En ocasiones no es posible migrar a la última versión disponible, por lo que se aplica un parche de mantenimiento
 - AMP identificado con el número de la incidencia (p. e. `alf-mnt-10938.amp`)
- Tras una actualización de versión de Alfresco, puede omitirse el despliegue de todos los AMPs referentes a incidencias resueltas por esa versión

angel.borroy@keensoft.es

<http://github.com/keensoft>



@AngelBorroy



<http://forums.alfresco.com/es>



<http://orderofthebee.org>



<http://beecon.buzz>

<http://angelborroy.wordpress.com>



<http://www.keensoft.es/category/blog>