



# **Guía de Instalación Alfresco PDF Sign**

Version 1.0.0

Rober de Avila Abaira

August 22, 2024

# Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>2</b>
1.1	Objetivos de la guía . . . . .	2
1.2	Audiencia objetivo . . . . .	2
1.3	Requisitos previos . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Descarga del plugin</b>	<b>3</b>
2.1	Descargar los archivos <i>.amp</i> precompilados . . . . .	3
2.2	Clonar el repositorio para compilar desde el código fuente . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Instalación directa en Tomcat</b>	<b>5</b>
3.1	Preparación del entorno Tomcat . . . . .	5
3.2	Instalación de los archivos <i>.amp</i> . . . . .	5
3.3	Aplicación de los archivos AMP . . . . .	6
3.4	Reinicio de Alfresco . . . . .	6
3.5	Verificación de la instalación . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Instalación en Alfresco montado sobre Docker</b>	<b>7</b>
4.1	Parte 1: Instalación en el contenedor de Alfresco . . . . .	7
4.2	Parte 2: Instalación en el contenedor de Alfresco Share . . . . .	8
<b>5</b>	<b>Verificación de la instalación</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Recursos adicionales</b>	<b>9</b>
6.1	Documentación relacionada . . . . .	10
6.2	Enlaces útiles . . . . .	10
<b>7</b>	<b>Contacto</b>	<b>10</b>

# 1 Introducción

**Alfresco PDF Sign** es un plugin que ha sido desarrollado específicamente para añadir funcionalidades avanzadas de firma digital a documentos PDF dentro de la plataforma **Alfresco Community Edition 7.4.2**. Este plugin permite a los usuarios agregar firmas digitales visibles o invisibles a los documentos PDF almacenados en Alfresco, asegurando la autenticidad e integridad de los documentos.

Además, el plugin ofrece opciones para personalizar la ubicación de la firma, seleccionar diferentes certificados digitales, y automatizar el proceso de firma mediante reglas aplicadas a carpetas específicas. Estas capacidades son esenciales para garantizar la integridad y autenticidad de los documentos en flujos de trabajo que manejan información sensible o regulada.

## 1.1 Objetivos de la guía

Esta guía está diseñada para proporcionar instrucciones claras y detalladas para la instalación, configuración y verificación del plugin **Alfresco PDF Sign** en un entorno de **Alfresco Community Edition 7.4.2**. Al completar esta guía, serás capaz de:

- Instalar y configurar el plugin **Alfresco PDF Sign** en tu entorno Alfresco.
- Verificar que la instalación se haya realizado correctamente y que el plugin esté funcionando como se espera.

## 1.2 Audiencia objetivo

Esta guía está dirigida a administradores de sistemas o desarrolladores que trabaje con **Alfresco Community Edition 7.4.2** y necesite implementar la funcionalidad de firma digital en documentos PDF. Se asume que el lector tiene conocimientos básicos de administración de sistemas, manejo de servidores, y gestión de entornos Alfresco.

## 1.3 Requisitos previos

Para asegurar una instalación y configuración exitosa del plugin **Alfresco PDF Sign**, es esencial que el entorno cumpla con ciertos requisitos previos.

A continuación, se detallan los requisitos del sistema:

- **Alfresco Community Edition 7.4.2:** Asegúrate de que Alfresco, en la versión mencionada, esté instalado y funcionando correctamente antes de comenzar con la instalación del plugin.
- **Apache Tomcat 8.5+ (si se instala sin Docker):** Debe estar configurado como el contenedor de servlets para ejecutar Alfresco.
- **Maven (opcional):** Necesario si planeas compilar el plugin desde el código fuente.
- **Docker y Docker Compose (opcional):** Útil si prefieres gestionar la instalación y el despliegue del plugin en contenedores, facilitando una configuración reproducible y fácil de gestionar.

**Nota:** Debes tener acceso administrativo al servidor donde está instalado Alfresco.

## 2 Descarga del plugin

Para instalar el plugin **Alfresco PDF Sign**, primero debes obtener el archivo necesario. Existen dos opciones principales: descargar los archivos .amp precompilados o clonar el repositorio para compilar el plugin desde el código fuente. A continuación, se detallan ambos métodos.

### 2.1 Descargar los archivos .amp precompilados

La forma más sencilla y rápida de instalar el plugin es utilizando los archivos .amp precompilados. Estos archivos están listos para ser desplegados en tu entorno Alfresco sin necesidad de compilación adicional.

1. **Accede a la sección de releases en GitHub:** Visita la página de [releases](#) del proyecto en GitHub.
2. **Selecciona la versión del plugin:** Busca la versión más reciente del plugin disponible en la lista de releases.
3. **Descarga los archivos .amp:** Haz clic en el enlace de descarga para obtener los archivos .amp precompilados. Guarda estos archivos en una ubicación accesible en tu servidor donde está instalado Alfresco.

4. **Preparación para la instalación:** Una vez descargado, puedes proceder con la instalación de los archivos .amp en Alfresco, utilizando ya sea Docker o Tomcat, según tus necesidades.

## 2.2 Clonar el repositorio para compilar desde el código fuente

Si necesitas personalizar el plugin o prefieres construirlo desde el código fuente, puedes clonar el repositorio de GitHub y compilar los archivos .amp tú mismo.

1. **Clonar el repositorio:** Abre una terminal en tu servidor y ejecuta el siguiente comando para clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/abraira85/alfresco-pdf-sign.git
```

2. **Accede al directorio del proyecto:** Navega al directorio del proyecto clonado:

```
cd alfresco-pdf-sign
```

3. **Compila y genera los ficheros .amp:** Si tienes Maven instalado, puedes compilar el plugin ejecutando:  
Compila el plugin para Alfresco.

```
cd src/pdf-sign-repo/  
mvn clean install
```

```
[INFO] -----  
[INFO] BUILD SUCCESS  
[INFO] -----  
[INFO] Total time: 5.562 s  
[INFO] Finished at: 2024-08-21T07:20:54+02:00  
[INFO] -----
```

Retorna a la raíz del proyecto.

```
cd -
```

Compila el plugin para Alfresco Share.

```
cd src/pdf-sign-share/  
mvn clean install
```

```
[INFO] -----  
[INFO] BUILD SUCCESS  
[INFO] -----  
[INFO] Total time: 2.372 s  
[INFO] Finished at: 2024-08-21T07:31:09+02:00  
[INFO] -----
```

Estos comandos generaran dos archivos .amp en el directorio target/amps de cada una de las carpetas. Copia estos archivos o otra carpeta para que lo uses luego en la instalación.

```
src/pdf-sign-repo/target/pdf-sign-repo-1.0.0.amp  
src/pdf-sign-share/target/pdf-sign-share-1.0.0.amp
```

4. **Preparación para la instalación:** Una vez compilado, utiliza los archivos .amp generados para proceder con la instalación en tu entorno Alfresco, ya sea utilizando Docker o Tomcat.

## 3 Instalación directa en Tomcat

### 3.1 Preparación del entorno Tomcat

1. **Verificar el entorno de Alfresco:**

- Asegúrate de que Alfresco está instalado y funcionando correctamente en Tomcat.
- Detén el servicio de Alfresco para evitar problemas durante la instalación:

```
sudo service tomcat stop
```

### 3.2 Instalación de los archivos .amp

1. **Copiar los archivos .amp:**

- Coloca los archivos .amp en las siguientes ubicaciones dentro de la instalación de Tomcat:
  - **pdf-sign-repo-1.0.0.amp:** Copia este archivo en el directorio amps/ para instalar el plugin en el repositorio Alfresco.
  - **pdf-sign-share-1.0.0.amp:** Copia este archivo en el directorio amps\_share/ para instalar el plugin en la aplicación Alfresco Share.

2. **Asegurar los permisos correctos:**

- Verifica que los archivos .amp tengan los permisos adecuados para que Tomcat pueda acceder y aplicar los cambios.

### 3.3 Aplicación de los archivos AMP

#### 1. Ejecutar el script *apply\_amps.sh*:

- Navega a la raíz de la instalación de Alfresco y ejecuta el siguiente comando para aplicar los archivos *.amp*:

```
./apply_amps.sh
```

- Este script instalará los módulos en Alfresco, integrando tanto el plugin en el repositorio como en la interfaz de usuario Share.

### 3.4 Reinicio de Alfresco

#### 1. Reiniciar el servicio de Tomcat:

- Reinicia el servicio Tomcat para que los cambios surtan efecto:

```
sudo service tomcat start
```

#### 2. Monitorear los Logs:

- Revisa los logs de Tomcat para asegurarte de que la aplicación se inició sin errores:

```
tail -f /path/to/tomcat/logs/catalina.out
```

### 3.5 Verificación de la instalación

#### 1. Acceder a Alfresco:

- Una vez que Alfresco esté en funcionamiento, accede a través de *http://<tu-servidor>:8080/alfresco*.

#### 2. Comprobar la funcionalidad del plugin:

- Verifica que las funcionalidades proporcionadas por el plugin estén disponibles en **Alfresco Share**.
- Realiza una firma de prueba en un documento PDF para confirmar que el plugin está operando correctamente en ambas interfaces.

## 4 Instalación en Alfresco montado sobre Docker

Si ya tienes un entorno Alfresco ejecutándose en Docker, puedes seguir estos pasos para instalar los archivos AMP del plugin **Alfresco PDF Sign**.

### 4.1 Parte 1: Instalación en el contenedor de Alfresco

#### 1. Verificar el entorno de Alfresco:

- Asegúrate de que tu instancia de Alfresco está corriendo dentro de contenedores Docker. Usa el comando siguiente para verificar que los contenedores estén en funcionamiento:

```
docker ps
```

- Accede al contenedor de Alfresco:

```
docker exec -it <nombre_del_contenedor_alfresco> /bin/bash
```

#### 2. Copiar y aplicar el archivo AMP

- Copia el archivo AMP correspondiente al repositorio (*pdf-sign-repo-1.0.0.amp*) desde tu máquina local al contenedor:

```
# Sustituye el <nombre> por el nombre del contenedor de Alfresco.  
docker cp pdf-sign-repo-1.0.0.amp <nombre>:/usr/local/tomcat/amps/
```

- Aplica el archivo AMP en el repositorio utilizando la herramienta MMT:

```
java -jar /usr/local/tomcat/alfresco-mmt/alfresco-mmt*.jar install \  
/usr/local/tomcat/amps /usr/local/tomcat/webapps/alfresco \  
-directory -nobackup -force -verbose
```

#### 3. Ajustar los permisos y reiniciar el contenedor:

- Ajusta los permisos:

```
chgrp -R Alfresco /usr/local/tomcat/webapps \  
/usr/local/tomcat/amps /usr/local/tomcat/lib  
  
find /usr/local/tomcat/webapps -type d -exec chmod 0750 {} \  
\  
find /usr/local/tomcat/webapps -type f -exec chmod 0640 {} \  
\  
chmod -R g+r /usr/local/tomcat/webapps  
  
chmod 664 /usr/local/tomcat/amps/*
```



- Reinicia el contenedor:

```
docker restart <nombre_del_contenedor_alfresco>
```

## 4.2 Parte 2: Instalación en el contenedor de Alfresco Share

### 1. Acceder al contenedor de Alfresco Share:

- Verifica que el contenedor de Alfresco Share esté corriendo:

```
docker ps
```

- Accede al contenedor de Alfresco Share:

```
docker exec -it <nombre_del_contenedor_share> /bin/bash
```

### 2. Copiar y aplicar el archivo AMP de Share:

- Copia el archivo AMP correspondiente a Share (*pdf-sign-share-1.0.0.amp*) desde tu máquina local al contenedor:

```
# Sustituye el <nombre> por el nombre del contenedor de Alfresco Share.
docker cp pdf-sign-share-1.0.0.amp <nombre>:/usr/local/tomcat/amps_share/
```

- Aplica el archivo AMP en Share utilizando la herramienta MMT:

```
java -jar /usr/local/tomcat/alfresco-mmt/alfresco-mmt*.jar install \
/usr/local/tomcat/amps_share /usr/local/tomcat/webapps/share \
-directory -nobackup -force -verbose
```

### 3. Ajustar los permisos y reiniciar el contenedor:

- Ajusta los permisos:

```
chgrp -R Alfresco /usr/local/tomcat/webapps \
/usr/local/tomcat/amps /usr/local/tomcat/lib

find /usr/local/tomcat/webapps -type d -exec chmod 0750 {} \;

find /usr/local/tomcat/webapps -type f -exec chmod 0640 {} \;

chmod -R g+r /usr/local/tomcat/webapps

chmod 664 /usr/local/tomcat/amps/*
```

- Reinicia el contenedor:

```
docker restart <nombre_del_contenedor_alfresco>
```

## 5 Verificación de la instalación

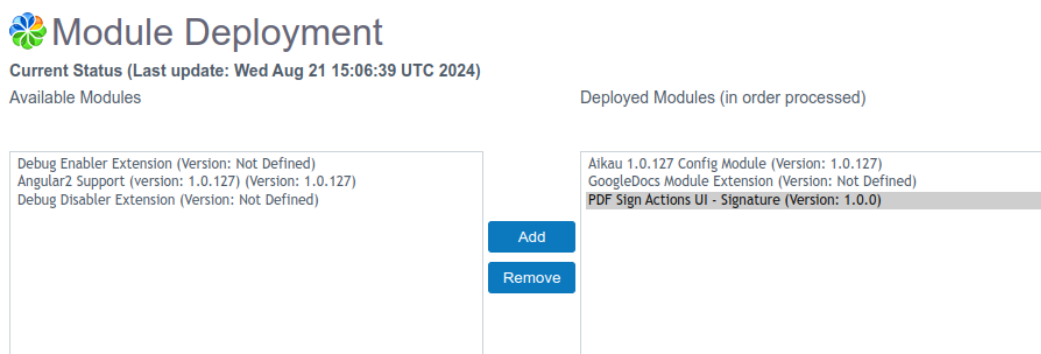
Después de instalar el plugin **Alfresco PDF Sign** en tu entorno Alfresco montado sobre Docker, es crucial verificar que la instalación se haya completado correctamente y que el plugin esté funcionando como se espera. Aquí, te explico cómo realizar una verificación sencilla utilizando la interfaz de **Alfresco Share**.

### 1. Acceder a Alfresco Share:

- Abre un navegador web y ve a la URL:  
*http://<tu-servidor>:8080/share*
- Inicia sesión con tus credenciales de administrador.

### 2. Comprobar los módulos desplegados:

- Navega a la URL:  
*http://<tu-servidor>:8080/share/page/modules/deploy*



- Verifica que el plugin Alfresco PDF Sign esté listado y activo.

## 6 Recursos adicionales

Para aprovechar al máximo el plugin **Alfresco PDF Sign**, es esencial acceder a recursos adicionales que ofrecen soporte técnico, así como documentación y herramientas útiles. A continuación, se incluyen enlaces clave y opciones de soporte para ayudarte a resolver dudas, solucionar problemas, y optimizar el uso del plugin y la plataforma Alfresco.

## 6.1 Documentación relacionada

- **Guía de usuario de Alfresco**

Documentación oficial de Alfresco, incluyendo guías para usuarios, administradores y desarrolladores.

<https://docs.alfresco.com/>

- **Documentación del plugin Alfresco PDF Sign**

Información detallada sobre la instalación, configuración y uso del plugin en su repositorio de GitHub.

<https://github.com/abraira85/alfresco-pdf-sign/tree/master/docs>

## 6.2 Enlaces útiles

- **Repositorio GitHub del plugin Alfresco PDF Sign**

Acceso al código fuente, releases y más información sobre el plugin.

<https://github.com/abraira85/alfresco-pdf-sign>

- **Comunidad Alfresco**

Foro y comunidad de usuarios y desarrolladores de Alfresco para compartir conocimientos y resolver dudas.

<https://hub.alfresco.com/>

- **Docker Hub - Alfresco Images**

Página oficial de Alfresco en Docker Hub, con las imágenes Docker oficiales para Alfresco.

<https://hub.docker.com/u/alfresco>

## 7 Contacto

Si tienes alguna pregunta, necesitas asistencia técnica, o deseas compartir tus comentarios sobre el plugin **Alfresco PDF Sign**, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. Estamos aquí para ayudarte a sacar el máximo provecho de esta herramienta.

- **GitHub:** Para reportar problemas, solicitar nuevas funcionalidades o contribuir al desarrollo del plugin, visita nuestro repositorio en GitHub:

<https://github.com/abraira85/alfresco-pdf-sign>

Tu feedback y participación son esenciales para mejorar continuamente el plugin y asegurarnos de que cumpla con tus necesidades.