



## **Plataforma @firma**


---

### **Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7**

Versión: v01r01

Fecha: 01/06/2012

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

	<b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b>	<b>Plataforma @firma</b>
	<b>Dirección General de Tecnologías para Hacienda y la Administración Electrónica</b>	<b>Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7</b>

## HOJA DE CONTROL

<b>Título</b>	Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7		
<b>Entregable</b>	Documentación cliente de firma electrónica		
<b>Nombre del Fichero</b>	20120601 Informe JRE7-Cliente afirma-v01r01		
<b>Autor</b>	DGTHAE		
<b>Versión/Edición</b>	v01r01	<b>Fecha Versión</b>	01/06/2012
<b>Aprobado por</b>		<b>Fecha Aprobación</b>	
		<b>Nº Total Páginas</b>	8

### REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Área</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
V01r00	Primera versión del documento	SCAE		31/05/2012
V01r01	Revisión del documento	SCAE		01/06/2012


### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Área</b>
Manuel Perera Domínguez	Jefe de Servicio	Servicio de Coordinación de Administración Electrónica
José Ignacio Cortés Santos	Gabinete Administración Electrónica	Servicio de Coordinación de Administración Electrónica



## ÍNDICE

1 Objeto del documento.....	4
2 Problemas detectados en el cliente 3.2.1 de firma electrónica.....	5
2.1 La librería JXADES.....	5
2.2 El cargador (afirmaBootLoader.jar).....	5
3 Efectos de JRE 1.7 sobre el cliente de firma electrónica 3.2.1.....	7
4 Solución y conclusiones.....	8

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b></p> <p>Dirección General de Tecnologías para Hacienda y la Administración Electrónica</p>	<p><b>Plataforma @firma</b></p> <p>Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7</p>
---	---	--

## 1 Objeto del documento

Es objeto de este documento la descripción técnica y alcance de los problemas surgidos con la ejecución del cliente de firma electrónica 3.2.1 con la última versión del entorno de ejecución de Java: JRE 1.7.

## 2 Problemas detectados en el cliente 3.2.1 de firma electrónica

Se han detectado desde la versión 1.7.0 de Java proporcionada por Oracle, problemas derivados de la firma XAdES provocados por incompatibilidades con la librería que gestiona este tipo de firmas (JXAdES).

Además, a partir de la versión 1.7.0\_4 se han detectado problemas en el proceso de carga del cliente de firma derivados del proceso de comprobación de la firma de los componentes que conforman el cliente de firma.

### 2.1 La librería JXADES

El cliente de firma electrónica, para la generación de firmas electrónicas avanzadas en formato XAdES, utiliza la librería JXADES (<https://universitatjaumei.jira.com/browse/JXADES>).

La versión de librería JXADES incluida en el cliente 3.2.1 no es compatible con la versión de Java 1.7 por cuestiones relacionadas con mayores exigencias en cuanto a la definición de “espacios de nombres”.

### 2.2 El cargador (afirmaBootLoader.jar)

El cliente de firma electrónica se compone de un conjunto de librerías firmadas con un certificado de firma software. El componente cargador (bootloader) del cliente de firma electrónica trata de instalar varias librerías de sistema que realmente no se requieren en Java 1.7, concretamente la librería XMLSec y sus dependencias, encargada de la encriptación y firma XML (<http://www.aleksey.com/xmlsec/>). Esta librería no es necesaria en Java 1.6 y 1.7. Sin embargo, en Java 1.7 el proceso de comprobación inicial falla y por tanto se trata de instalar, lo cual no resulta posible con carácter general al requerirse permisos de administración en las carpetas del sistema. Adicionalmente, Java 1.7 requiere la firma electrónica de la totalidad de librerías y dependencias que incorpora el cliente de firma electrónica.

El error que se muestra en consola es el siguiente:

```
CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/afirmaBootLoader.jar]: updateAvailable=true,lastModified=Tue
May 29 14:56:10 CEST 2012,length=42911
may 29, 2012 3:23:00 PM es.gob.afirma.install.AfirmaBootLoader init
Información: BootLoader de @firma iniciado
may 29, 2012 3:23:00 PM es.gob.afirma.install.AfirmaBootLoader init
Información: Arquitectura del JRE: 32
may 29, 2012 3:23:00 PM es.gob.afirma.install.AfirmaBootLoader init
Información: Arquitectura del sistema operativo: x86
may 29, 2012 3:23:00 PM es.gob.afirma.install.AfirmaBootLoader instalar
Información: Invocando instalar(COMPLETA, null, null)
may 29, 2012 3:23:13 PM es.gob.afirma.install.Installer prepareInstall
Información: Se ha aceptado el acuerdo de licencia
may 29, 2012 3:23:13 PM es.gob.afirma.install.Installer install
Información: Instalando Apache XML Security...
CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xmlsec.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13
11:10:36 CET 2012,length=120654
CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xmlsec.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13
11:10:36 CET 2012,length=120654
may 29, 2012 3:23:14 PM es.gob.afirma.install.CheckAndInstallMissingParts installEndorsedApacheXMLSec
Advertencia: No se ha podido instalar la version PACK200 de Apache XMLSec, se intentara la version JAR:
es.gob.afirma.exceptions.AOException: Error durante la instalacion, no se pudo instalar la biblioteca 'META-INF/'
CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xmlsecjar.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Tue Aug 23
13:49:03 CEST 2011,length=427350
```



CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xmlsecjar.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Tue Aug 23 13:49:03 CEST 2011,length=427350

may 29, 2012 3:23:14 PM es.gob.afirma.install.Installer install

Grave: Error instalando Apache XML Security, la ejecución sobre Java 7 puede fallar: java.lang.SecurityException: La firma del fichero JAR/ZIP 'C:\DOCUME~1\esalgado\CONFIG~1\Temp\afirma79502962688984679371.tmp' no es valida o no se ha podido comprobar  
may 29, 2012 3:23:14 PM es.gob.afirma.install.Installer install

Información: Instalando Apache XALAN...

CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xalan.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13 11:08:51 CET 2012,length=1210895

CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xalan.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13 11:08:51 CET 2012,length=1210895

may 29, 2012 3:23:14 PM es.gob.afirma.install.CheckAndInstallMissingParts installEndorsedXalan


Advertencia: No se ha podido instalar la version PACK200 de Xalan, se intentara la version JAR: es.gob.afirma.exceptions.AOException: Error durante la instalacion, no se pudo instalar la biblioteca 'META-INF/'

CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xalanjar.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13 11:09:57 CET 2012,length=4475826

CacheEntry[http://10.90.43.159:8080/testfirma/cliente3214-bootloader/xalanjar.zip]: updateAvailable=true,lastModified=Fri Jan 13 11:09:57 CET 2012,length=4475826

may 29, 2012 3:23:15 PM es.gob.afirma.install.Installer install


Grave: Error instalando Apache Xalan, la ejecución sobre Java 5 puede fallar: es.gob.afirma.exceptions.AOException: Error durante la instalacion, no se pudo instalar la biblioteca 'META-INF/'

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA</p>	<p>Consejería de Hacienda y Administración Pública</p> <p>Dirección General de Tecnologías para Hacienda y la Administración Electrónica</p>	<p>Plataforma @firma</p> <p>Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7</p>
---	--	---

### 3 Efectos de JRE 1.7 sobre el cliente de firma electrónica 3.2.1

Hasta la versión Java 1.7 update 3, el cliente de firma electrónica 3.2.1 no se despliega correctamente en las versiones MEDIA y COMPLETA. La versión LITE se despliega con errores, pero funciona correctamente.

Con la versión Java 1.7 update 4 se ha comprobado que el cliente de firma electrónica 3.2.1 no se instancia correctamente lo que impide su uso en cualquiera de sus distribuciones.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b></p> <p>Dirección General de Tecnologías para Hacienda y la Administración Electrónica</p>	<p><b>Plataforma @firma</b></p> <p>Cliente de firma electrónica 3.2.1. Incidencia con Oracle JRE 1.7</p>
---	---	--

## 4 Solución y conclusiones

Ante los problemas descritos en este documento, se recomienda NO actualizar la versión de Java a la nueva versión 1.7.x. Se recomienda por tanto mantener la versión 1.6 de Java en los equipos de usuario para garantizar un correcto funcionamiento del cliente 3.2.1 de firma tal y como se indica en el documento "CF\_matriz de compatibilidad.pdf".

Está en proceso de desarrollo y pruebas una revisión del cliente de firma electrónica que solventará los problemas descritos.