

¿Qué ofrece Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
Ese apoyo que siempre quiso tener...

1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces,
HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery

Gestor portales (Liferay)
Gestor de contenidos (Alfresco)
Aplicaciones híbridas

Tareas programadas (Quartz)
Gestor documental (Alfresco)
Inversión de control (Spring)

Control de autenticación y
acceso (Spring Security)
UDDI
Web Services
Rest Services
Social SSO
SSO (Cas)


JPA-Hibernate, MyBatis
Motor de búsqueda empresarial (Solr)
ETL (Talend)

Dirección de Proyectos Informáticos.
Metodologías ágiles
Patrones de diseño
TDD

BPM (jBPM o Bonita)
Generación de informes (JasperReport)
ESB (Open ESB)



[Home](#) | [Quienes Somos](#) | [Empleo](#) | [Tutoriales](#) | [Contacte](#)

<p>Tutorial desarrollado por: Jose Carlos López (Autentia) es consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos. Contacta en jclopez@autentia.com</p>	<p>www.adictosaltrabajo.com es el Web de difusión de conocimiento de www.autentia.com</p>  <p>autentia real business solutions</p> <p>Catálogo de cursos</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descargar este documento en formato PDF [SSLenTomcat.pdf](#)

[Firma en nuestro libro de Visitas](#) <-----> [Asociarme al grupo AdictosAlTrabajo en eConozco](#)

Master Experto Java

100% alumnos trabajando Nuevo temario de Struts + Ajax
www.grupoatrium.com

Master Java Certificado

Temario Actualizado-UML-JSF-AJAX Trabajo Garantizado-Bolsa de Empleo
www.exes.es

Server

Lycos VDS es el servidor económico para altas exigencias. Desde 9,99€
alojamiento.lycos.es

Servidores dedicados DUO

Doble núcleo, 2x2,2GHz, 4GB RAM 2x250GB, tráfico ilimitado, Plesk 8
www.amen.es

[Anuncios Goooooogle](#)

[Anunciarse en este sitio](#)

SSL en Tomcat

1. Introducción

En este tutorial se describe cómo configurar Tomcat para acceder a las aplicaciones web empleando HTTP sobre SSL. Vamos a utilizar la técnica sencilla,

que es la que se describe en <http://tomcat.apache.org/tomcat-5.5-doc/ssl-howto.html>. Consiste en utilizar la herramienta keytool, distribuida con el kit de desarrollo de Java,

para generar un certificado autofirmado del servidor. También será necesario cambiar la configuración del fichero server.xml para activar un conector que permitirá

acceder a Tomcat a través de https.

2. Software necesario

La herramienta keytool se encuentra en el directorio bin de la instalación j2sdk. Si estamos usando una versión anterior a la 1.4, debemos descargar

la extensión de <http://java.sun.com/products/jsse/> e incluir los jars en el directorio \$JAVA_HOME/jre/lib/ext.

Para los usuarios de una versión igual o superior a la 1.4, no es necesario descargar nada porque ésta utilidad ya viene incluida.

3. Configurando el server.xml

Lo único que tenemos que hacer es descomentar la parte del siguiente elemento Connector:

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->

<!--
<Connector port="8443" maxHttpHeaderSize="8192"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

-->
```

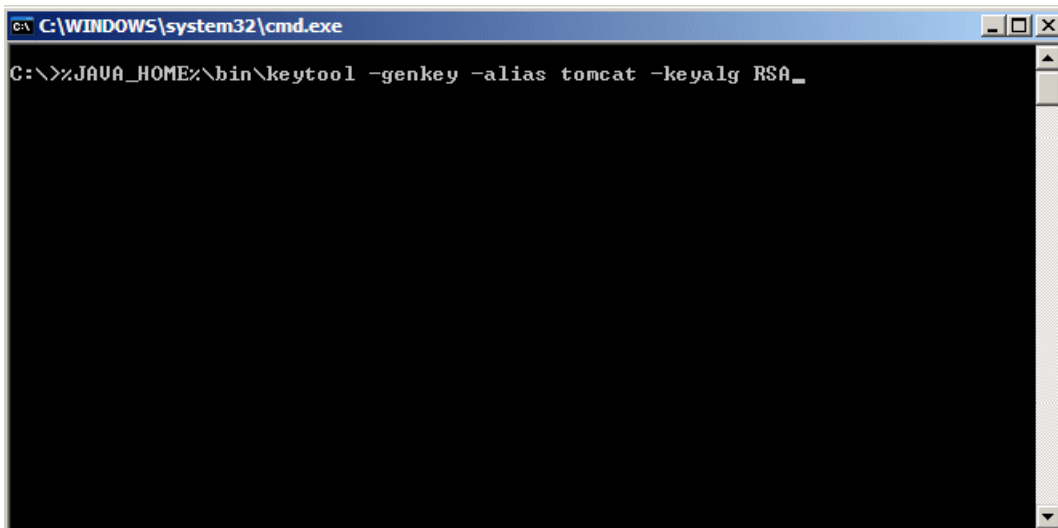
Con esto conseguimos activar el uso de SSL en el puerto 8443. No se solicita certificado al cliente durante el establecimiento de la conexión SSL (clientAuth = "false"),

por tanto, no es necesario cambiar nada en el navegador web que usemos, aunque si hay que crear el almacén de claves en el servidor.

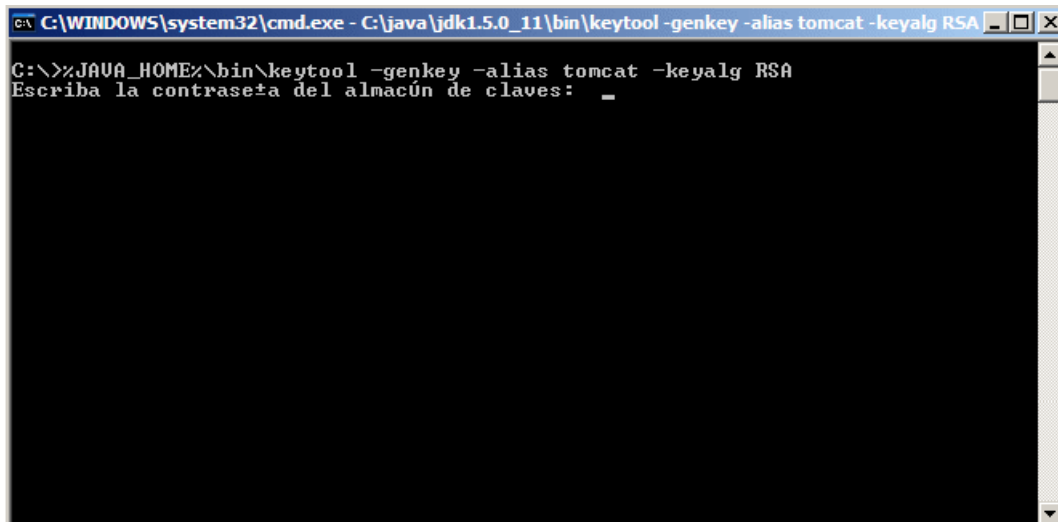
4. Creando el almacén de claves y un certificado autofirmado

Abrimos una consola y ejecutamos:

```
%JAVA_HOME%\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
```



Nos pedirá una serie de datos para configurar el certificado. Lo primero que nos pide es la contraseña para el almacén de claves:



La clave por defecto utilizada por Tomcat es "changeit" y es la que introduciremos. Si queremos usar cualquier otra clave, lo único que tenemos que hacer

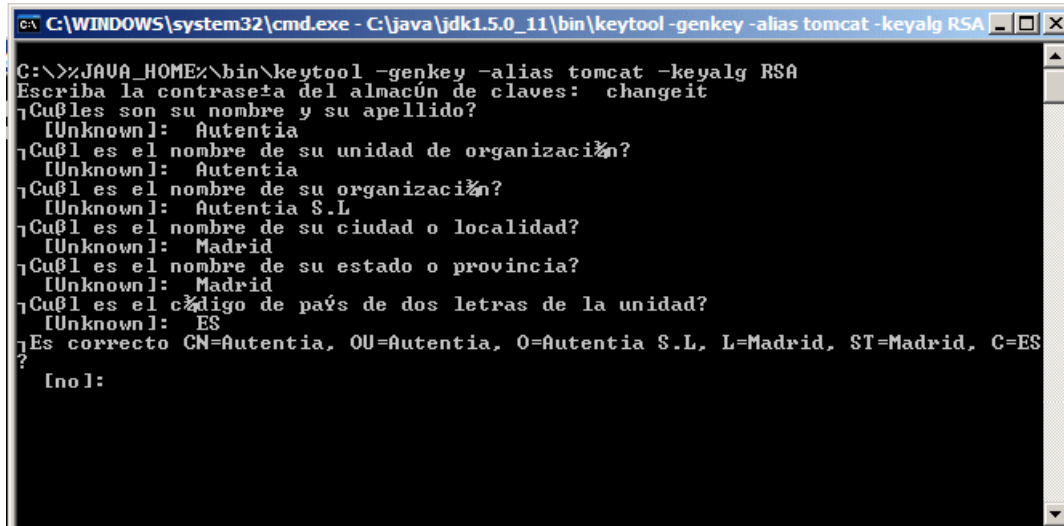
es añadir al Connector el parámetro keystorePass especificando la clave a usar.

```
<Connector port="8443" maxHttpHeaderSize="8192"  
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"  
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"  
acceptCount="100" scheme="https" secure="true"  
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"
```

```
keystorePass="mi_clave"/>
```

A continuación nos pide nuestro nombre, el nombre de nuestra unidad de organización, el nombre de nuestra organización, la ciudad o localidad, el estado

o provincia, y el código del país. Nos pregunta si los datos introducidos son correctos e introducimos si.

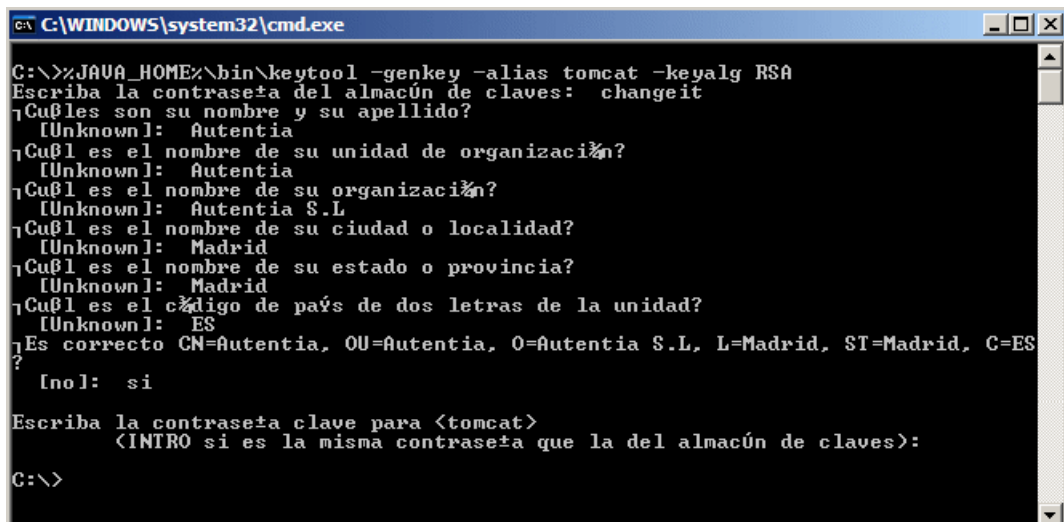


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - C:\java\jdk1.5.0_11\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
C:\>JAVAHOME\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
Escriba la contraseña del almacén de claves: changeit
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: Autentia
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: Autentia
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: Autentia S.L
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: Madrid
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: Madrid
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=Autentia, OU=Autentia, O=Autentia S.L, L=Madrid, ST=Madrid, C=ES?
[no]:
```

A continuación nos pide la contraseña clave para <tomcat>. Aunque nos permite introducir una distinta, **siempre** debemos poner la misma contraseña

aquí que la que tenemos en nuestro almacén de claves (Nos da la opción de pulsar INTRO para este efecto).

Nota: Esto se indica en la ayuda de Tomcat en <http://tomcat.apache.org/tomcat-5.5-doc/ssl-howto.html>. Tomcat lanzaría un java.io.IOException: Cannot recover key si no usáramos la misma clave



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>JAVAHOME\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
Escriba la contraseña del almacén de claves: changeit
¿Cuáles son su nombre y su apellido?
[Unknown]: Autentia
¿Cuál es el nombre de su unidad de organización?
[Unknown]: Autentia
¿Cuál es el nombre de su organización?
[Unknown]: Autentia S.L
¿Cuál es el nombre de su ciudad o localidad?
[Unknown]: Madrid
¿Cuál es el nombre de su estado o provincia?
[Unknown]: Madrid
¿Cuál es el código de país de dos letras de la unidad?
[Unknown]: ES
¿Es correcto CN=Autentia, OU=Autentia, O=Autentia S.L, L=Madrid, ST=Madrid, C=ES?
[no]: si
Escriba la contraseña clave para <tomcat>
<INTRO si es la misma contraseña que la del almacén de claves>:
C:\>
```

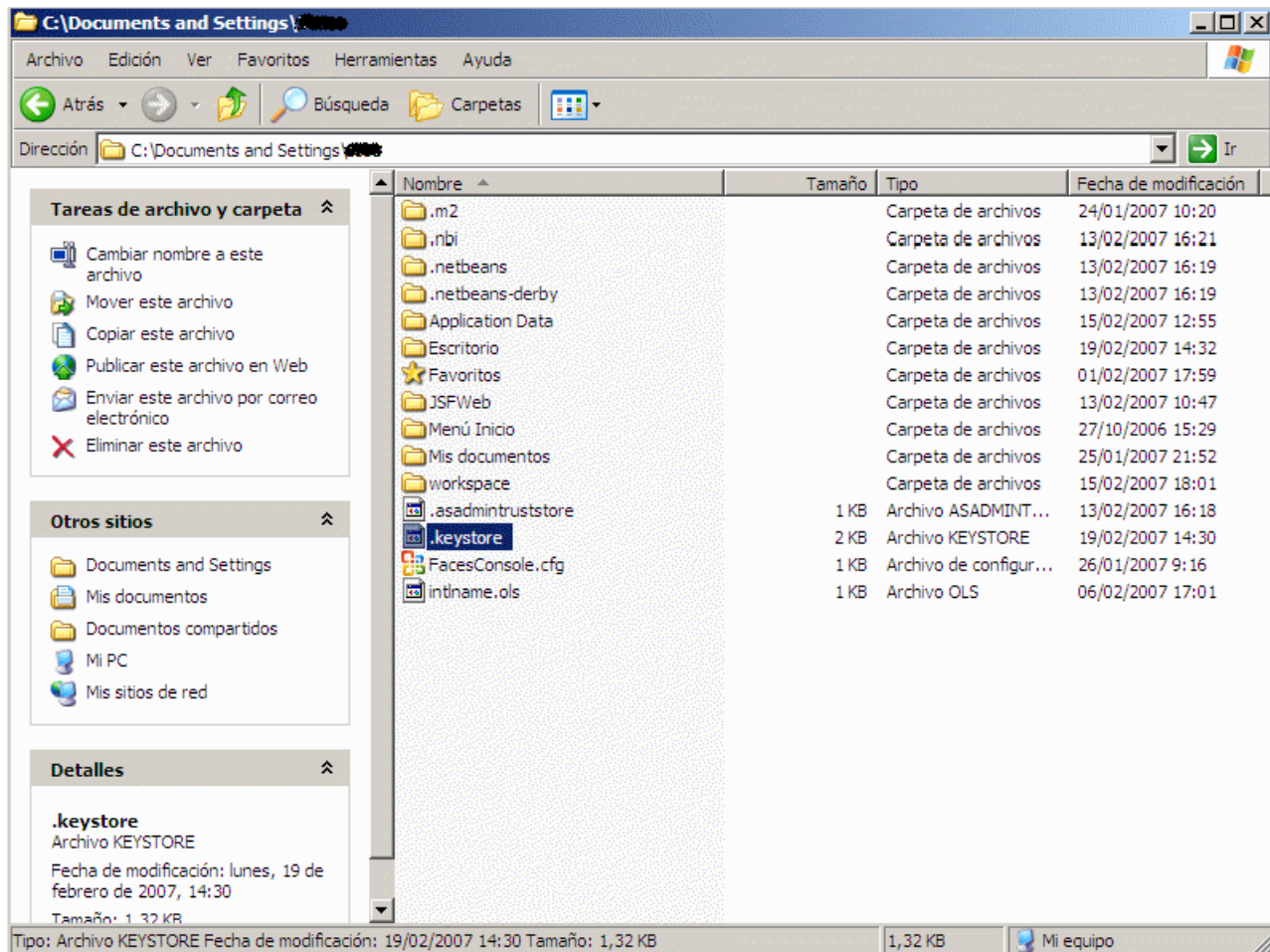
Y ya hemos terminado, el proceso nos ha creado un archivo .keystore en el home del usuario:

C:\Documents and Settings\user en sistemas Windows XP

C:\Winnt\Profiles\user en sistemas multi-usuario Windows NT

C:\Windows\Profiles\user en sistemas multi-usuario Windows 95/98

C:\Windows en sistemas de un sólo usuario Windows 95/98



Tomcat utiliza por defecto este .keystore para buscar los certificados (el que se encuentra en el directorio home del usuario). Si quisieramos utilizar un almacén situado

en otra ubicación, unicamente debemos añadir al Connector el parámetro keystoreFile especificando la ruta absoluta al fichero, o una ruta relativa resuelta a partir del

%CATALINA_BASE%.

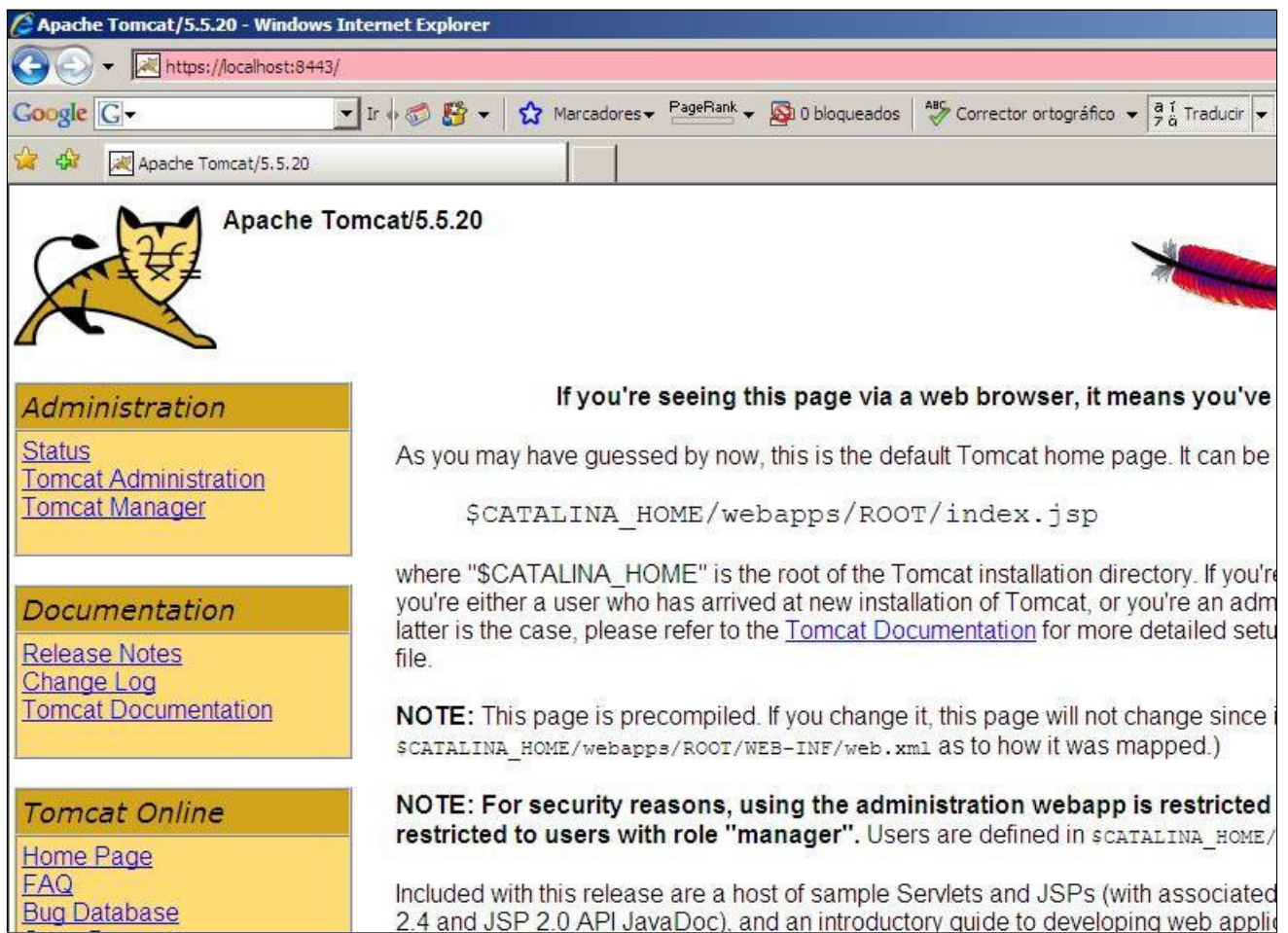
Suponiendo que mi fichero se encuentra en C:\keyStores\mykeystore:

```
<Connector port="8443" maxHttpHeaderSize="8192"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"
keystoreFile="C:\keyStores\mykeystore"/>
```

Suponiendo que mi %CATALINA_BASE% apunta a C:\servidores\tomcat y mi fichero se encuentra en C:\servidores\tomcat\keystores\mykeystore

```
<Connector port="8443" maxHttpHeaderSize="8192"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"
keystoreFile="\keyStores\mykeystore"/>
```


Ahora, arrancamos tomcat y probamos en el navegador <https://localhost:8443/> para ver si funciona:



Perfecto, ya tenemos habilitada la configuración SSL en nuestro tomcat.

5. Acerca del autor

José Carlos López Díaz. Ingeniero en Informática

jclopez@autentia.com

Visitanos en www.autentia.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.5 License](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/).
[Puedes opinar sobre este tutorial aquí](#)



Recuerda

que el personal de [Autentia](http://www.autentia.com) te regala la mayoría del conocimiento aquí compartido ([Ver todos los tutoriales](#))

¿Nos vas a tener en cuenta cuando necesites consultoría o formación en tu empresa?

¿Vas a ser tan generoso con nosotros como lo tratamos de ser con vosotros?

info@autentia.com

Somos pocos, somos buenos, estamos motivados y nos gusta lo que hacemos

Autentia = Soporte a Desarrollo & Formación

Creatividad Internet

[Autentia S.L.](#) Somos expertos en:
J2EE, Struts, JSF, C++, OOP, UML, UP, Patrones de diseño ..
 y muchas otras cosas

Nuevo servicio de notificaciones

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales, inserta tu dirección de correo en el siguiente formulario.

Subscribirse a Novedades	
e-mail	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Enviar"/>

Otros Tutoriales Recomendados ([También ver todos](#))

Nombre Corto

[Monitorización de Tomcat con JMX](#)

[Activar SSL en IIS](#)

[Activar el soporte SSL en Struts](#)

[Certificados en IIS para activación SSL](#)

[Creación e invocación de Webservices por SSL](#)

[Como configurar Tomcat + IIS](#)

[Configuración de una Aplicación Web en Tomcat con codificación UTF-8](#)

[Múltiples hosts en Tomcat](#)

[Activar soporte SSL en Tomcat](#)

[Pool de Conexiones y Tomcat5](#)

Descripción

Este tutorial nos cuenta, paso a paso, como monitorizar Tomcat usando su implementación JMX

Os mostramos como activar el soporte de https en IIS, creando vuestros propios certificados autofirmados, usando OpenSSL

Os mostramos las particularidades de uso y configuración de Struts para trabajar con SSL

En este tutorial vamos a habilitar el soporte SSL (Secure Socket Layer, comunicación segura por https) en un servidor IIS (Internet Information Server de Microsoft).

En este tutorial se pretende enseñar a desplegar un webservice usando SSL y a invocarlo correctamente

Os mostramos como activar el filtro ISAPI de IIS para conectarlo con Tomcat. De este modo el servidor Web IIS 5.5 de Microsoft servirá las páginas estáticas y Tomcat los JSPs y Servlets dinámicos

Este tutorial nos cuenta como solucionar el problema que podemos encontrarnos al configurar nuestras aplicaciones web en Tomcat con UTF8

En este tutorial se va a presentar un ejemplo práctico para ver como Tomcat soporta el alojamiento de múltiples hosts

Os mostramos como activar el acceso SSL en Tomcat, utilizando certificados generados por Keygen (java)

Os mostramos como instalar Tomcat5 en vuestro PC y como ejemplo de uso, configuramos un Pool de Conexiones y lo usamos contra MySQL

Nota: Los tutoriales mostrados en este Web tienen como objetivo la difusión del conocimiento.

Los contenidos y comentarios de los tutoriales son responsabilidad de sus respectivos autores.

En algún caso se puede hacer referencia a marcas o nombres cuya propiedad y derechos es de sus respectivos dueños. Si algún afectado desea que incorporemos alguna reseña específica, no tiene más que solicitarlo.

Si alguien encuentra algún problema con la información publicada en este Web, rogamos que informe al administrador rcanales@adictosaltrabajo.com para su resolución.

[Patrocinados por enredados.com Hosting en Castellano con soporte Java/J2EE](#)

