

## Tomcat Webmanager

### 1. Instalación

Instala el paquete tomcat7-admin

```
root@sriserver:~# apt install tomcat9-admin_
```

Consulta el contenido del directorio y observa que se ha creado el siguiente fichero. ¿A qué directorio apunta la variable docBase?

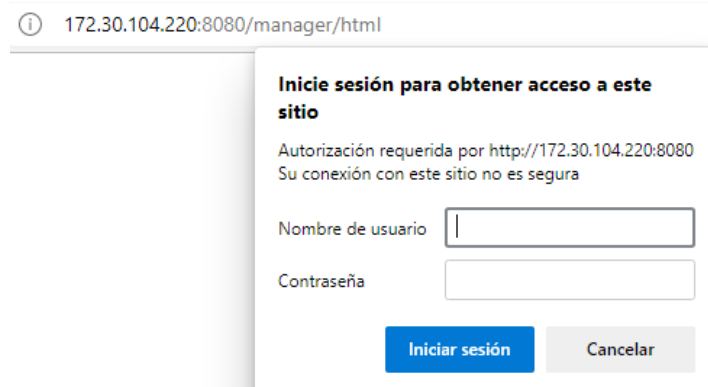
```
root@sriserver:~# more /var/lib/tomcat9/conf/Catalina/localhost/manager.xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
  contributor license agreements.  See the NOTICE file distributed with
  this work for additional information regarding copyright ownership.
  The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
  (the "License"); you may not use this file except in compliance with
  the License.  You may obtain a copy of the License at

      http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

  Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
  distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
  WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
  See the License for the specific language governing permissions and
  limitations under the License.
-->
<Context path="/manager"
        docBase="/usr/share/tomcat9-admin/manager"
        antiResourceLocking="false" privileged="true" />
```

Apunta al directorio `usr/share/tomcat9-admin/manager`

2. Acceso 2.1. Desde la máquina host accede a `http://IP:8080/manager` y observa que no puedes acceder. Pincha en Cancelar y observa las instrucciones.



2.2. En La máquina virtual edita el siguiente fichero y realiza la configuración que se muestra a continuación antes de la etiqueta `<user>`. \$ `sudo nano /var/lib/tomcat9/conf/tomcat-users.xml`

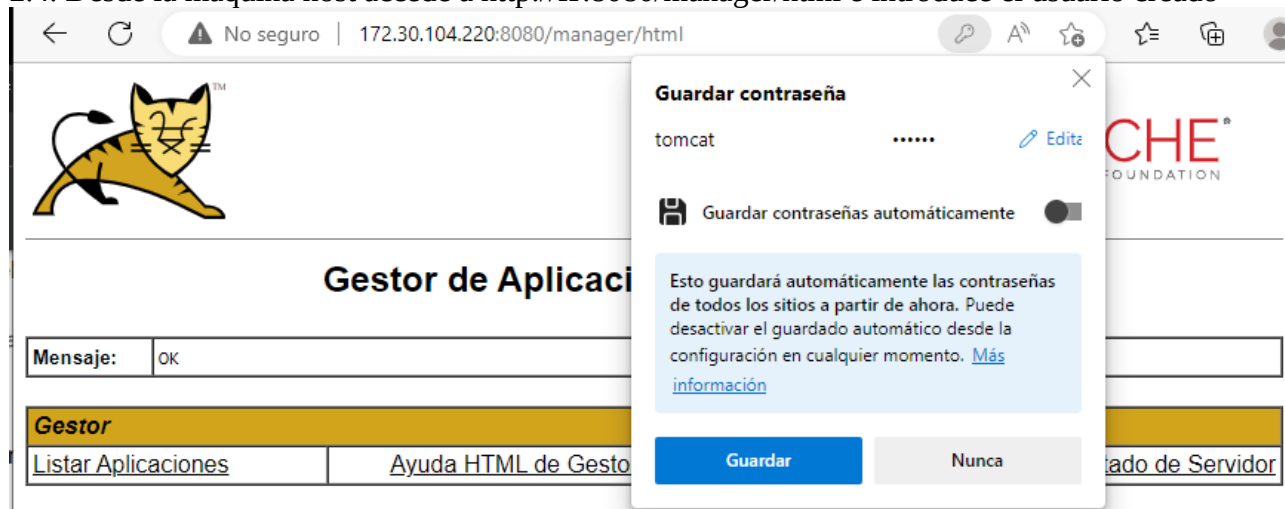
```
root@sriserver:~# nano /var/lib/tomcat9/conf/tomcat-users.xml

-->
<role rolename="manager-gui"/>
<user username="tomcat" password="tomcat" roles="manager-gui"/>_
```

### 2.3. Reinicia Tomcat

```
root@sriserver:~# service tomcat9 restart.
```

### 2.4. Desde la máquina host accede a <http://IP.8080/manager/html> e introduce el usuario creado



### 2.5. Observa las aplicaciones desplegadas la información que Tomcat manager ofrece sobre ellas (trayectoria, versión, nombres, si están iniciadas o paradas y sus sesiones activas)

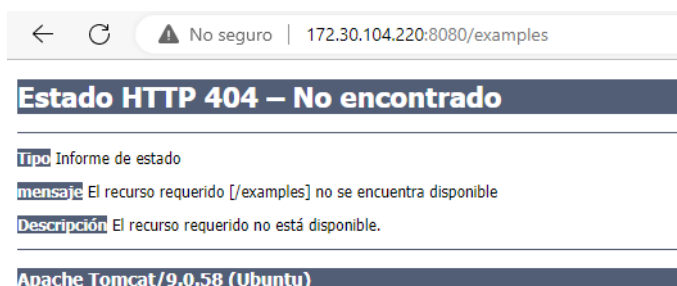
Aplicaciones					
Ruta	Versión	Nombre a Mostrar	Ejecutándose	Sesiones	Comandos
/	Ninguno especificado		true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/docs	Ninguno especificado	Tomcat Documentation	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/examples	Ninguno especificado	Servlet and JSP Examples	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/host-manager	Ninguno especificado	Tomcat Host Manager Application	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/manager	Ninguno especificado	Tomcat Manager Application	true	1	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos

## 3. Iniciar/parar aplicaciones

### 3.1. Para la aplicación examples

/examples	Ninguno especificado	Servlet and JSP Examples	false	0	Arrancar Parar Recargar Replegar
-----------	----------------------	--------------------------	-------	---	----------------------------------

### 3.2. Abre otra ventana del navegador, accede a <http://IP:8080/examples> y observa que no es posible acceder

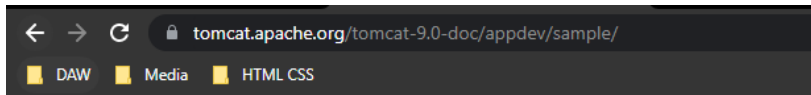


### 3.3. Inicia la aplicación examples y prueba que puedes acceder a ella

<a href="#">/examples</a>	Ninguno especificado	Servlet and JSP Examples	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar
					Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos

## 4. Desplegar aplicaciones

4.1. Abre otra ventana del navegador, accede a la siguiente URL y descarga la aplicación sample.war. <http://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/appdev/sample/>



### Sample Application

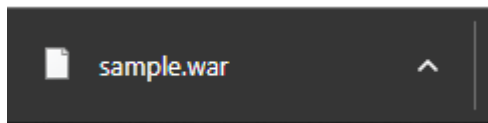
The example app has been packaged as a war file and can be downloaded [here](#) (Note: make sure you have Java 8 or later installed on your machine).

The easiest way to run this application is simply to move the war file to your `CATALINA_BASE` directory, which is the default:  
<http://localhost:8080/sample>

If you just want to browse the contents, you can unpack the war file with the `jar` command.

```
jar -xvf sample.war
```

Note: `CATALINA_BASE` is usually the directory in which you unpacked the Tomcat distribution.



4.2. En Tomcat Web Manager despliega la aplicación sample usando el fichero sample.war (Desplegar, Archivo WAR a desplegar, Seleccionar Archivo)

**Archivo WAR a desplegar**

Seleccione archivo WAR a cargar  sample.war

4.3. Despliega la aplicación Calendar.war en el servidor y pruébala

**Archivo WAR a desplegar**

Seleccione archivo WAR a cargar  Calendar.war



### GWT Calendar

Click on day to get date popup. Example Datepicker. Built with the tomcat war builder.  
<http://code.google.com/p/gwt-examples/>

< November >						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

4.4 Inspecciona el contenido de los directorios donde se han desplegado las dos aplicaciones anteriores. ¿Qué diferencias principales ves entre ellas?

```
root@srserver:~# cd /var/lib/tomcat9/webapps/
root@srserver:/var/lib/tomcat9/webapps# ls -l
total 552
drwxr-x--- 4 tomcat tomcat 4096 nov  9 15:51 Calendar
-rw-r----- 1 tomcat tomcat 542057 nov  9 15:51 Calendar.war
drwxr-xr-x 3 root  root  4096 nov  9 15:04 ROOT
drwxr-x--- 5 tomcat tomcat 4096 nov  9 15:49 sample
-rw-r----- 1 tomcat tomcat 4606 nov  9 15:49 sample.war
```

Las que he desplegado cargando archivos .war salen con el nombre en rojo y tienen permisos más restrictivos.

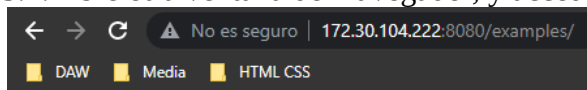
4.5 ¿Cómo se genera el fichero Calendar.html que sirve la segunda aplicación?

¿De dónde sale el texto “quick link to your gwt module” que aparece al acceder a la URL de la aplicación?

```
GNU nano 6.2 index.jsp
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en">
<html>
<body>  <a href="Calendar.html">Calendar.html</a> Quick link to your gwt module.</body></html>
```

## 5. Sesiones activas

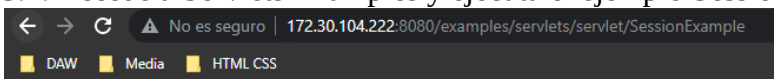
5.1. Abre otra ventana del navegador, y accede a <http://IP:8080/examples>



### Apache Tomcat Examples

- [Servlets examples](#)
- [JSP Examples](#)
- [WebSocket Examples](#)

5.2. Accede a Servlets Examples y ejecuta el ejemplo Sessions. ¿Qué información muestra?



### Ejemplo de Sesiones

ID de Sesión: EE175E801EB8F89871E5E9F67C8194ED  
Creado: Thu Nov 10 15:57:37 UTC 2022  
Ultimo Acceso: Thu Nov 10 15:57:37 UTC 2022

Lo siguientes datos están en tu sesión:

Nombre del atributo de sesión:   
Valor del atributo de sesión:

GET based form:

Nombre del atributo de sesión:   
Valor del atributo de sesión:

[URL encoded](#)

5.3 Crea dos atributos de sesión (por ejemplo nombre y apellidos) y asígnales valor (Enviar)

Nombre del atributo de sesión:   
Valor del atributo de sesión:

Lo siguientes datos están en tu sesión:  
Victor = 1234

5.4 Accede a la ventana del navegador con el manager, refresca la lista de aplicaciones y observa que hay una sesión activa para la aplicación Examples

examples	Ninguno especificado	Servlet and JSP Examples	true	1	<div> <div>Arrancar</div> <div>Parar</div> <div>Recargar</div> <div>Replegar</div> </div> <div> <div>Expirar sesiones</div> <div>sin trabajar ≥ 30 minutos</div> </div>
----------	----------------------	--------------------------	------	---	---

5.5 Pincha sobre el número “1” y observa la información de la sesión. Observa que puedes eliminar sesiones activas

Sessions Administration for /examples

Tips:

- Click on a column to sort.
- To view a session details and/or remove a session attributes, click on its id.

Active HttpSessions informations

Refresh Sessions list | 1 active Sessions

Session Id	Type	Guessed Locale	Guessed User name	Creation Time	Last Accessed Time	Used Time	Inactive Time	TTL
<input type="checkbox"/> EE175E801EB8F89871E5E9F67C8194ED	Primary			2022-11-10 15:57:37	2022-11-10 15:59:52	00:02:14	00:03:32	00:26:27

Invalidate selected Sessions

Return to main page

5.6 Elimina las variables de sesión que estableciste en el paso 6.3 y refresca la información de la sesión

1 ATTRIBUTES		
Remove Attribute	Attribute name	Attribute value
<div>Remove</div>	Victor	1234

Session attribute 'Victor' removed.

0 ATTRIBUTES		
Remove Attribute	Attribute name	Attribute value

Refresh

0 ATTRIBUTES		
Remove Attribute	Attribute name	Attribute value

6. Consultar el estado del servidor

6.1. Accede a la ventana del navegador con el manager y pincha en “Server Status

Gestor								
<a href="#">Listar Aplicaciones</a>	<a href="#">Ayuda HTML de Gestor</a>			<a href="#">Ayuda de Gestor</a>		<a href="#">Estado Completo de Servidor</a>		
Información de Servidor								
Versión de Tomcat	Versión JVM		Vendedor JVM	Nombre del SO	Versión de SO	Arquitectura de SO	NombreDeMáquina	Dirección IP
Apache Tomcat/9.0.58 (Ubuntu)	11.0.16+8-post-Ubuntu-0ubuntu122.04		Ubuntu	Linux	5.15.0-52-generic	amd64	srisarvar	172.30.104.222

6.2. Pincha en “Complete Server Status”

Estado Completo de Servidor

Gestor								
Listar Aplicaciones	Ayuda HTML de Gestor			Ayuda de Gestor		Estado de Servidor		
Información de Servidor								
Versión de Tomcat	Versión JVM		Vendedor JVM	Nombre del SO	Versión de SO	Arquitectura de SO	NombreDeMáquina	Dirección IP
Apache Tomcat/9.0.58 (Ubuntu)	11.0.16+8-post-Ubuntu-0ubuntu122.04		Ubuntu	Linux	5.15.0-52-generic	amd64	srserver	172.30.104.222