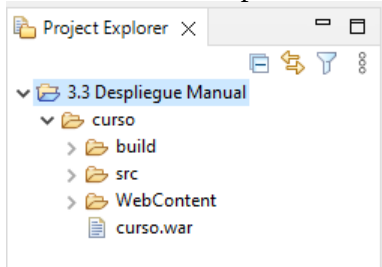


## Despliegue Manual en Tomcat

### 1. Aplicación “curso”

#### 1.1. Importa en eclipse el proyecto contenido en curso.zip

#### 1.2 Muestra en un pantallazo la estructura del proyecto



#### 1.3 Analiza el contenido de sus cuatro componentes:

##### - index.html

```
index.html X
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
3 <html>
4 <head>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
6 <title>Insert title here</title>
7 </head>
8 <body>
9 <h1>Curso de despliegue de aplicaciones web</h1>
10 <ul>
11 <li><h2>
12 <a href="hola">Hola (Servlet)</a>
13 </h2>
14 <li><h2>
15 <a href="buenas.jsp">Buenas (JSP)</a>
16 </h2>
17 </ul>
18 </body>
19 </html>
```

##### - HolaServlet.java (servlet)

```
HolaServlet.java X
1 package net.daw01.curso;
2
3 import java.io.*;
4
5
6
7
8
9 public class HolaServlet extends HttpServlet {
10     private static final long serialVersionUID = 1L;
11
12     public HolaServlet() {
13         super();
14     }
15
16     protected void doGet(HttpServletRequest request,
17         HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
18
19         response.setContentType("text/html");
20         PrintWriter out = response.getWriter();
21
22         try {
23             out.println("<html>");
24             out.println("<head><title>Hola, alumno</title></head>");
25             out.println("<body>");
26             out.println("<h1>Hola, alumno!</h1>");
27             out.println("<p>URI: " + request.getRequestURI() + "</p>");
28             out.println("<p>Protocolo: " + request.getProtocol() + "</p>");
29             out.println("<p>Ip del cliente: " + request.getRemoteAddr()
30                 + "</p>");
31             out.println("</body></html>");
32         } finally {
33             out.close();
34         }
35     }
36 }
```

##### - buenas.jsp

```
buenas.jsp X
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3
4 <%@
5     page import="java.util.Calendar"%>
6
7 <!DOCTYPE html
8     PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
9     "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
10 <html>
11 <head>
12 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
13 <title>Insert title here</title>
14 </head>
15 <body>
16 <div class="content">
17 <b>Bienvenido al curso</b>
18
19 <p>
20     Hoy es
21     <%=Calendar.getInstance().getTime()%>
22 </p>
23 <%
24     String saludo;
25     int horaDelDia = Calendar.getInstance().get(Calendar.HOUR_OF_DAY);
26     if (horaDelDia < 12) {
27         saludo = "Buenos días!";
28     } else if (horaDelDia >= 12 && horaDelDia < 21) {
29         saludo = "Buenas tardes!";
30     } else {
31         saludo = "Buenas noches!";
32     }
33     %>
34 <p><%=saludo%></p>
35 </div>
36 </body>
37 </html>
```

## - web.xml (descriptor de despliegue)

Node	Content
xml	version="1.0" encoding="UTF-8"
web-app	(module-name?   (((description", display-name", icon"))   distributable   context-param   filter   filter-mapping   listener   servlet   ...
xmlns:xsi	http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
xmlns	http://java.sun.com/xml/ns/javaee
xmlns:web	http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_2_5.xsd
xsis:schemaLocation	http://java.sun.com/xml/ns/javaee http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_3_0.xsd
id	WebApp_ID
version	3.0
display-name	curso
welcome-file-list	(welcome-file+)
servlet	(((description", display-name", icon")), servlet-name, (servlet-class   jsp-file)?, init-param", load-on-startup?, enabled?, async-sup...
servlet-mapping	(servlet-name, url-pattern+)

## 1.4 Descomprime el fichero curso.war en un directorio llamado “curso” y analiza su contenido.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
META-INF	09/06/2012 12:23	Carpeta de archivos	
WEB-INF	09/06/2012 12:23	Carpeta de archivos	
buenas.jsp	09/06/2012 11:55	Archivo de origen ...	1 KB
index.html	09/06/2012 11:57	Chrome HTML Do...	1 KB

## 2. Despliegue Manual por Carpetas

### 2.1 Sube el directorio anterior “curso” al home de alumno en la máquina virtual (mediante FTP al puerto 21 o directorio compartido)

```
root@sriserver:/home/alumno# mkdir curso
```

Nombre	Ruta	Acceso	Automontar	En
Carpetas de la máquina				
curso	C:\Users\...e\Desktop\curso	Completo	Sí	/ho...mno/curso

```
root@sriserver:/home/alumno# cd curso
root@sriserver:/home/alumno/curso# ls -l
total 5
-rwxrwx--- 1 root vboxsf 863 jun 9 2012 buenas.jsp
-rwxrwx--- 1 root vboxsf 459 jun 9 2012 index.html
drwxrwx--- 1 root vboxsf  0 jun 9 2012 META-INF
drwxrwx--- 1 root vboxsf  0 jun 9 2012 WEB-INF
```

### 2.2 Cambia el propietario y el grupo del directorio /home/alumno/curso y todo su contenido al usuario tomcat9 y grupo tomcat9 \$ sudo chown -R tomcat:tomcat /home/alumno/curso

```
root@sriserver:/home/alumno/curso# chown -R tomcat:tomcat /home/alumno/curso/
```

### 2.3 Mueve el directorio curso desde el directorio home del usuario alumno al directorio /var/lib/tomcat9/webapps

```
root@sriserver:/home/alumno# cp -r curso/ /var/lib/tomcat9/webapps/
```

### 2.4 Abre un navegador y accede a <http://IP:8080/curso>

[←](#) [→](#) [C](#) No es seguro | 172.30.104.179:8080/curso/

DAW Media HTML CSS

**Estado HTTP 403 – Forbidden**

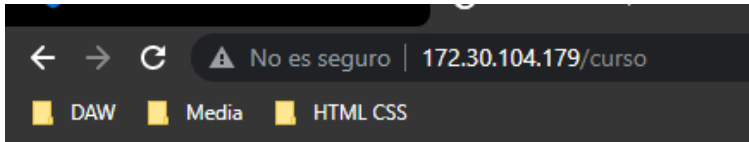
**Tipo** Informe de estado

**mensaje** /curso/

**Descripción** El acceso al recurso especificado ha sido prohibido.

Apache Tomcat/9.0.58 (Ubuntu)

2.5 Repite el paso anterior pero en la siguiente URL <http://IP/curso>. ¿Qué ocurre? ¿Por qué



ESTA PAGINA ES UN ERROR 404

### 3. Despliegue Manual por Ficheros war

#### 3.1 Borra el directorio de despliegue de la aplicación curso

```
root@sriserver:/home/alumno# rm /var/lib/tomcat9/webapps/curso -R
```

#### 3.2 Sube el fichero curso.war al home de alumno en la máquina virtual (mediante FTP al puerto 21 o directorio compartido)

```
root@sriserver:/home/alumno/curso# cd /home/alumno/
root@sriserver:/home/alumno# ls -l
total 12
drwxrwxrwx 2 root root 4096 oct 11 18:18 apuntes
drwxrwx--- 1 root vboxsf 0 nov 15 19:09 curso
-rwxr-x--- 1 root root 3380 nov 15 19:14 curso.war
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct 11 19:07 public-html
```

#### 3.3 Cambia el propietario y el grupo del directorio /home/alumno/curso y todo su contenido al usuario tomcat9 y grupo tomcat9

```
root@sriserver:/home/alumno/curso# chown tomcat:tomcat /home/alumno/curso.war
```

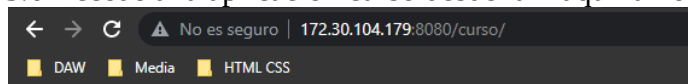
#### 3.4 Mueve el fichero desde el directorio home del usuario alumno al directorio /var/lib/tomcat9/webapp

```
root@sriserver:/home/alumno/curso# mv /home/alumno/curso.war /var/lib/tomcat9/webapps/
root@sriserver:/home/alumno/curso# cd /var/lib/tomcat9/webapps/
root@sriserver:/var/lib/tomcat9/webapps# ls -l
total 560
drwxr-x--- 4 tomcat tomcat 4096 nov 9 16:03 Calendar
-rw-r----- 1 tomcat tomcat 542057 nov 9 15:51 Calendar.war
drwxr-x--- 4 tomcat tomcat 4096 nov 15 19:17 curso
-rwxr-x--- 1 tomcat tomcat 3380 nov 15 19:14 curso.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
```

#### 3.5 Accede al directorio /var/lib/tomcat9/webapps y observa que Tomcat ha descomprimido automáticamente el fichero curso.war en una carpeta con el nombre curso

```
root@sriserver:/var/lib/tomcat9/webapps# cd curso
root@sriserver:/var/lib/tomcat9/webapps/curso# ls -l
total 16
-rw-r----- 1 tomcat tomcat 863 jun 9 2012 buenas.jsp
-rw-r----- 1 tomcat tomcat 459 jun 9 2012 index.html
drwxr-x--- 2 tomcat tomcat 4096 nov 15 19:17 META-INF
drwxr-x--- 4 tomcat tomcat 4096 nov 15 19:17 WEB-INF
```

### 3.6 Accede a la aplicación curso desde la máquina host



## Curso de despliegue de aplicaciones web

- [Hola \(Servlet\)](#)
- [Buenas \(JSP\)](#)

### 4. Despliegue en el ROOT context

#### 4.1 Comprueba el funcionamiento del servidor Tomcat accediendo a <http://IP:8080>



## It works !

If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat successfully. Congratulations!

This is the default Tomcat home page. It can be found on the local filesystem at: `/var/lib/tomcat9/webapps/ROOT/index.html`

#### 4.2 Consulta el contenido del directorio `/var/lib/tomcat9/webapps/ROOT/`

```
root@sriserver:/var/lib/tomcat9/webapps# cd ROOT
root@sriserver:/var/lib/tomcat9/webapps/ROOT# ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 root root 1895 nov  9 14:56 index.html
drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov  9 14:56 META-INF
```

#### 4.3 ¿De dónde sale el contenido que se te muestra en la pantalla en el paso 1.1?

Del fichero `index.html`

#### 4.4 Reinicia Tomcat

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

#### 4.5 Accede a `http://IP:8080`



## It works !

If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat successfully. Congratulations!

This is the default Tomcat home page. It can be found on the local filesystem at: `/var/lib/tomcat9/webapps/ROOT/index.html`