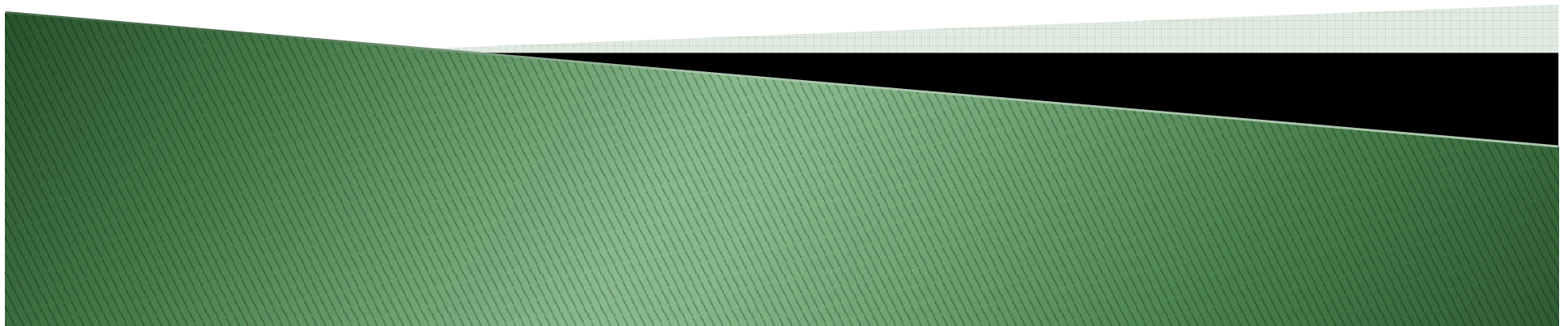


Unidad 7

Administración de *Tomcat*

Despliegue de aplicaciones web



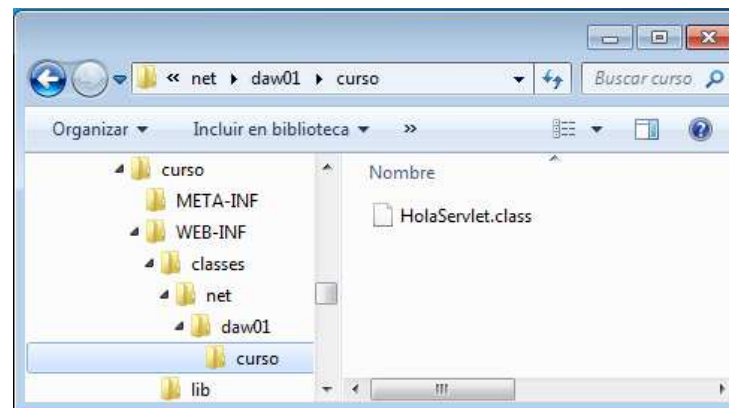
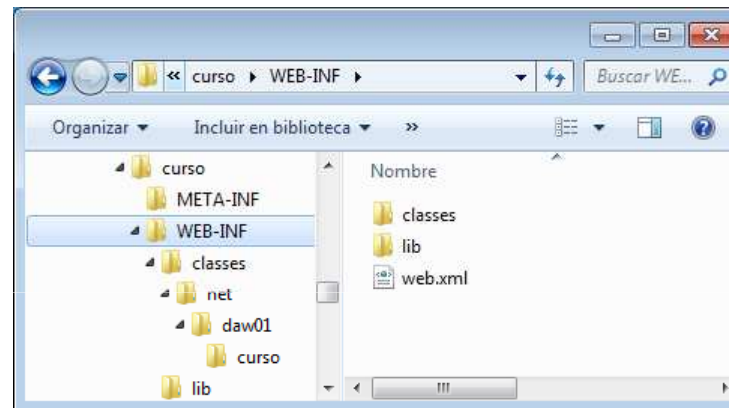
Índice

- ▶ Aplicaciones web.
- ▶ Despliegue manual de una aplicación.
- ▶ Configuración de `Hosts` y `Contexts`.
- ▶ Bibliografía.

Aplicaciones web

► Estructura de una aplicación (webapp)

- /ContextRoot
 - /META-INF
 - context.html
 - /WEB-INF
 - /classes
 - /src
 - /lib
 - web.xml
 - /css
 - /images
 - *.html
 - *.jsp
 - ...



Aplicaciones web

► Ejemplo (descriptor de despliegue)

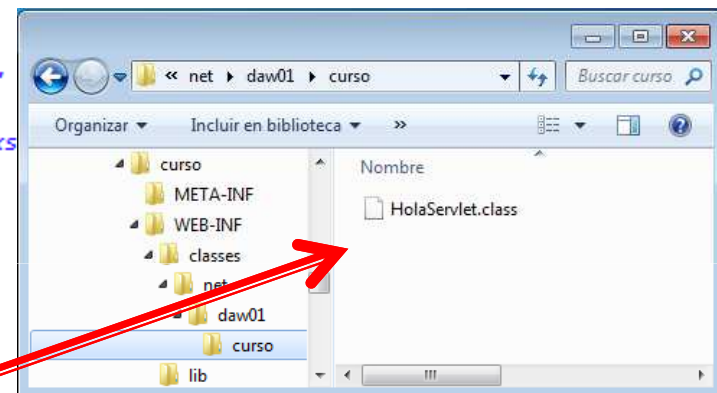
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee"
  xmlns:web="http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_2_5.xsd"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
    http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_3_0.xsd"
  id="WebApp_ID" version="3.0">

  <display-name>curso</display-name>
  <welcome-file-list>
    <welcome-file>index.html</welcome-file>
  </welcome-file-list>

  <servlet>
    <servlet-name>HolaServlet</servlet-name>
    <servlet-class>net.daw01.curso.HolaServlet</servlet-class>
  </servlet>

  <servlet-mapping>
    <servlet-name>HolaServlet</servlet-name>
    <url-pattern>/hola</url-pattern>
  </servlet-mapping>

</web-app>
```



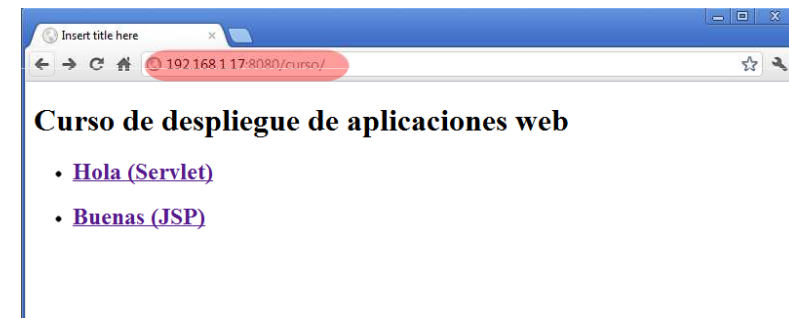
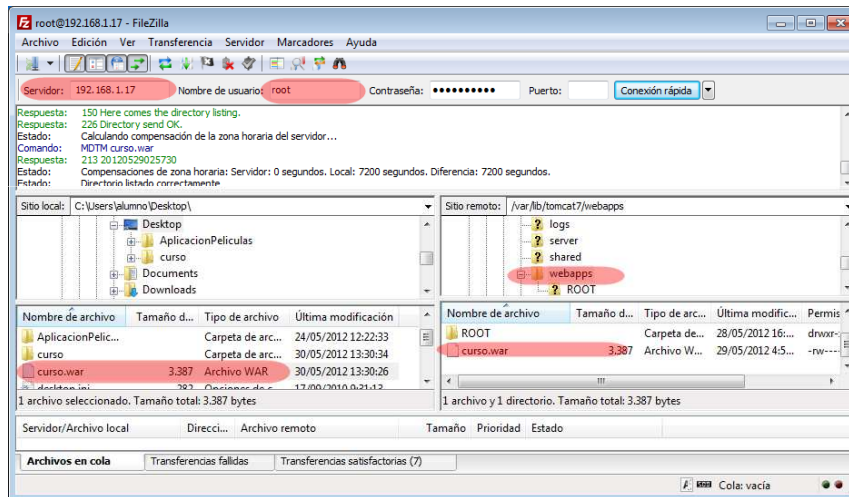
Despliegue manual de aplicaciones

- ▶ Crear la aplicación.
- ▶ Despliegue de la aplicación
 - Opción1:
 - Copiar la carpeta de la aplicación en webapps.
 - Opción2:
 - Copiar el fichero .war que contiene la aplicación en webapps (*Tomcat* se encarga de descomprimirlo).
- ▶ Web
 - <http://tomcat.apache.org/tomcat-7.0-doc/deployer-howto.html>

Práctica

► Práctica 7.3

- Despliegue manual de aplicaciones web.



```
alumno@ServidorLinux01:/var/lib/tomcat7/webapps$ ls
curso  curso.war  ROOT
alumno@ServidorLinux01:/var/lib/tomcat7/webapps$
```

Configuración de Hosts y *Contexts*

► Configuración de *Hosts*

◦ Fichero server.xml

```
<Host name="localhost" appBase="webapps"  
      unpackWARs="true" autoDeploy="true">
```

- name: nombre.
- appBase: Directorio base de las aplicaciones del host. Relativo a CATALINA_BASE.
- unpackWars
 - true -> Se descomprime el WAR.
 - false -> No se descomprime el WAR, se sirve directamente (menos eficiente).
- autoDeploy
 - *Tomcat* cheque periódicamente si hay nuevos archivos WAR y los despliega/redespliega si detecta cambios.

Configuración de *Hosts* y *Contexts*

► Configuración de *Contexts* (1)

- Cada *Context* se corresponde con una aplicación.
- Para indicar la ubicación y acceso a las aplicaciones.
- Directivas de configuración

```
<Context path="/examples"  
        docBase="/usr/share/tomcat7-examples/examples" />
```

- `path`: define el path de acceso a la aplicación.
- `docBase`: define donde se despliega la aplicación.
- `reloadable`: si su valor es `true` *Tomcat* monitoriza la aplicación y la recarga si detecta cambios en las sus clases (`WEB-INF/lib` y `WEB-INF/class`).

Configuración de *Hosts* y *Contexts*

► Configuración de *Contexts* (2)

- Puede ser configurado en
 - Fichero `server.xml` dentro de Host.
 - Hay que reiniciar el servidor para que los cambios tengan efecto.
 - En el fichero

`CATALINA_BASE/conf/ENGINE_NAME/HOST_NAME/CONTEXT_NAME.xml`

- Como parte de aplicación web en `/META-INF/context.xml`.
- Implícitamente (no definir fichero de configuración), la aplicación se despliega automáticamente en webapps.

Configuración de *Hosts* y *Contexts*

- ▶ Configuración de *Contexts* (3)
 - Recuerda que la configuración global de todos los *Contexts* se define en el fichero
 - `$CATALINA_BASE/conf/context.xml`

```
<Context>

    <!-- Default set of monitored resources -->
    <WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource>

    <!-- Uncomment this to disable session persistence across Tomcat restarts -->
    <!--
    <Manager pathname="" />
    -->

    <!-- Uncomment this to enable Comet connection tacking (provides events
         on session expiration as well as webapp lifecycle) -->
    <!--
    <Valve className="org.apache.catalina.valves.CometConnectionManagerValve" />
    -->

</Context>
```

Práctica

► Práctica 7.4

- Despliegue de aplicaciones en el *ROOT Context*.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<Context docBase="/usr/share/curso/">
```



Bibliografía

- ▶ *Apache Tomcat 7. Aleksa Vukotic y James Goodwill. Editorial Apress.*
- ▶ <http://tomcat.apache.org>
- ▶ <http://wiki.apache.org/tomcat>
- ▶ <http://www.jguru.com/faq/java-tools/tomcat>