**DAW Práctica 3.4: Despliegue de una aplicación con Apache Tomcat En esta actividad vamos a realizar un despliegue de una aplicación básica con Apache Tomcat. Procedimiento: Instrucciones:**

**1. Si no lo tienes en tu equipo descarga el IDE Eclipse escogiendo la opción “Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers”.**

**2. Integraremos Eclipse con Tomcat, para ello:**

**a. Por defecto aparece la perspectiva de Java EE (herramientas para el desarrollo de aplicaciones). En caso de no tenerla debemos entrar en el menú en Windows->Perspective->Open Perspective->Other y buscamos Java EE**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**b. En la parte inferior, en el menú Window->Show View haz click en la opción Servers**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente**

**c. Añadir un servidor nuevo. Vamos a escoger Apache Tomcat 9**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**d. Especifica el nombre que quieres dar al servidor, selecciona el directorio de instalación de Tomcat 9 (C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 9.0) y haz click en Finalizar.**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**3. Realizaremos una aplicación en eclipse para su posterior despliegue con Tomcat.**

**a. Para ello, abrimos Eclipse y creamos un nuevo Dyanamic Web Project llamado HolaMundo.**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**Haz click en siguiente hasta que aparezca la opción “Generate web.xml deployment descriptor”. Marca la opción para generar un descriptor web.xml.**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**b. Observa la estructura de carpetas del proyecto. Verás que dentro de la carpeta WEB-INF ha creado el archivo web.xml. ¿Cuál es la función de este archivo?**

**Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja**

También se puede acceder al contenido desde el desplegable “Deployment Descriptor: HolaMundo”.

**c. META-INF contiene el MANIFEST.MF mapea las clases de ficheros JAR existentes en otros proyectos pertenecientes al mismo Enterprise Application Project.**

**d. En Java Resources irán los Servlets y los ficheros .java.**

**e. Genera un archivo dentro de src->main->webapp que se llame HolaMundo.html (Botón derecho, New, HTML File) con un contenido similar al siguiente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**f. Ahora exporta el proyecto como archivo WAR. Para ello, vamos a File -> Export y en el desplegable Web seleccionamos WAR file, el proyecto que deseamos exportar y el destino. ¿Qué es un archivo WAR?**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**g. Copia el archivo WAR en RutaTomcat\webapps**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**h. Observa que al poco de copiar el archivo WAR se crea la carpeta HolaMundo en la misma carpeta de webapps. Navega por la carpeta y comprueba que el contenido es el mismo que tenías en el proyecto de Eclipse**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**i.Comprueba que la web ha sido desplegada automáticamente. Para ello intenta acceder a**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente**

**4. Repetiremos el proceso utilizando un servlet.**

**a. En el mismo proyecto nos colocamos sobre el directorio “Java Resources\src”. Hacemos click con el botón derecho, click en New y seleccionamos Servlet.**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**b. Crearemos uno nuevo llamado HolaMundoServlet.**

**c. Observa que ha creado un archivo .java con una plantilla de Servlet que nos podría servir para crear uno nuevo**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

**d. Sin embargo, vamos a modificar el Servlet para que contenga el siguiente código:**

**e. Modifica el archivo web.xml añadiendo el siguiente contenido dentro del elemento :**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**f. Para cada servlet incluido en la aplicación habrá que crear un elemento similar.**

**g. A continuación, exportamos el proyecto de nuevo a un archivo .WAR y repetimos el proceso visto en puntos anteriores relacionados con el archivo WAR. Comprobamos que ha funcionado accediendo desde un navegador a la ruta que habéis configurado.**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**5. Repite el proceso generando tu un propio servlet. Puedes fijarte en propuestas de internet**