**DAW Práctica 3.3: Primeros pasos con Apache Tomcat**

**1. Entrar en la web de Apache Tomcat y ver las distintas versiones que hay.**

**Reflexión, ¿Qué sentido tiene que haya distintas versiones mantenidas a la**

**vez?**

Apache Tomcat mantiene varias versiones a la vez debido a la compatibilidad con distintas versiones de Java y aplicaciones. Esto es útil en entornos de producción donde se requiere estabilidad o donde las aplicaciones pueden depender de versiones anteriores.

**2. Vamos a instalar la versión 9. Hay que instalar previamente la versión de JDK correspondiente (es compatible con el jdk 23, el más actual). Revisarlo en la web de Tomcat y descargar el JDK de la página oficial.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**3. En primer lugar, vamos a instalar Apache Tomcat mediante el archivo de**

**instalación:**

1. **Entra en la web de descarga de la versión elegida.**
2. **Dentro de la sección “Core” descarga el archivo “32-bit/64-bit Windows Service Installer”**

Imagen que contiene Logotipo

Descripción generada automáticamente

1. **En la página de configuración “Choose Componets” escoge todos los componentes.**

**En la pantalla de configuración puedes elegir lo siguiente:**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**En esta configuración cabe destacar el puerto en el que escuchará el servidor**

**(8080).**

**4. Una vez acabada la instalación, comprobar que el servidor está arrancado.**

**En el administrador de tareas en la pestaña de servicios debería haber un**

**proceso llamado Tomcat9.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**5. Consulta el contenido de la carpeta “C:\Program Files\Apache Software**

**Foundation\Tomcat 9.0\webapps\ROOT”.**

**Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente**

**6. Especifica los principales componentes que observas en ese directorio.**

* index.jsp: Archivo JSP de inicio.
* WEB-INF/: Contiene configuraciones del servidor, como web.xml (configuración del servlet).
* lib/: Contiene las bibliotecas necesarias para ejecutar Tomcat.
* classes/: Aquí se encuentran las clases compiladas para la aplicación web.

**7. Para comprobar que el servicio está funcionando usa el navegador y entra**

**en** [**http://localhost:8080**](http://localhost:8080)

**Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente**

**8. Uno de los componentes que utiliza Apache Tomcat son servlets pero ¿qué**

**es un servlet?**

Un servlet es una clase en Java que extiende la funcionalidad de un servidor web. Es un componente del lado del servidor que recibe y responde a solicitudes HTTP. Los servlets pueden generar contenido dinámico, como páginas HTML personalizadas, interactuar con bases de datos y más.

**9. Una vez que hemos instalado y comprobado que el servidor está**

**funcionando, vamos a ejecutar una aplicación Java en él. En concreto vamos**

**a ejecutar un servlet**

**a. En la página principal del servidor (localhost:8080”) haz click en Examples:**

Logotipo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**b. Entra en Servlets Examples.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. **Prueba a ejecutar “Hello World” con el enlace Execute.**
2. **Deberías ver en la pantalla el mensaje “Hola Mundo!”.** Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

   Descripción generada automáticamente
3. **Prueba a ver el código de ese Hello World haciendo click en el enlace Source de la página de ejemplos.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. **Prueba otros ejemplos de Servlets.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**10. Vamos a ver el funcionamiento de un JSP, pero ¿qué es un JSP? ¿Qué**

**diferencias encontramos entre JSP y servlet?**

**JSP**: JSP (Java Server Pages) es una tecnología que permite la creación de contenido dinámico en el servidor. A diferencia de un servlet, un JSP permite incrustar código Java directamente en páginas HTML mediante etiquetas específicas.

**Servlets**: Son más adecuados para manejar solicitudes HTTP y procesar lógica de negocio.

**11.Crea un archivo de texto plano llamado “ejemplo.jsp”. Guárdalo en la carpeta “C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat**

**9.0\webapps\ejemplo\ejemplo.jsp”**

Texto

Descripción generada automáticamente

**12.Una vez guardado el archivo podemos comprobar su funcionamiento**

**abriendo en el navegador:**

**http://localhost:8080/ejemplo/ejemplo.jsp**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

**13.Crea tú mismo un JSP con alguna funcionalidad básica.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente