DAW Práctica 3.3: Primeros pasos con Apache Tomcat En esta actividad vamos a instalar y hacer una primera configuración básica del servidor de aplicaciones **Apache Tomcat. Procedimiento: Instrucciones:**

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?**

En la web oficial de **Apache Tomcat**, puedes encontrar varias versiones mantenidas simultáneamente, como Tomcat 8.5, 9, 10 y 11 (según el estado actual del proyecto). Cada una de estas versiones está diseñada para diferentes necesidades y niveles de compatibilidad con aplicaciones basadas en Java.

1. **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

Descripción generada automáticamente

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

**a. Entra en la web de descarga de la versión elegida**

**b. Dentro de la sección “Core” descarga el archivo “32-bit/64-bit Windows Service Installer”**



**c. En la página de configuración “Choose Componets” escoge todos los componentes. En la pantalla de configuración puedes elegir lo siguiente: En esta configuración cabe destacar el puerto en el que escuchará el servidor (8080).**

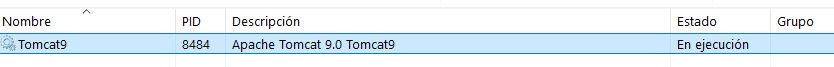
Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. **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.**



1. **Consulta el contenido de la carpeta “C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 9.0\webapps\ROOT”.**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

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

**WEB-INF (Carpeta de archivos)**

* Esta carpeta es estándar en aplicaciones web Java. Contiene archivos de configuración como web.xml, bibliotecas y otros recursos del servidor que no deben ser accesibles directamente desde el navegador.

Archivos de recursos gráficos (PNG, ICO)

* bg-button, bg-middle, bg-nav, bg-upper, y otros archivos PNG parecen ser imágenes de fondo o botones para la interfaz de usuario.
* favicon.ico: Ícono que se muestra en la pestaña del navegador.

Archivos HTML

* asf-logo-wide y tomcat son archivos de origen HTML, los cuales probablemente son páginas principales o recursos de la interfaz de Tomcat.

index (Archivo HTML)

* Archivo principal (index), que usualmente sirve como página de inicio de la aplicación web desplegada en esta carpeta.

Documentos de texto

* RELEASE-NOTES: Archivo de texto que probablemente contiene información sobre la versión, cambios o notas importantes relacionadas con esta versión de Tomcat.

Archivos binarios de origen

* Archivos tomcat y otros similares que parecen ser recursos adicionales del servidor.

**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 un componente de software en Java que se ejecuta en un servidor web o de aplicaciones, como Apache Tomcat, para manejar solicitudes y generar respuestas dinámicas

**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.**

Un servlet es un componente de software en Java que se ejecuta en el servidor y se utiliza para procesar solicitudes y generar respuestas en aplicaciones web.

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

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* 1. **Entra en Servlets Examples.**

Texto

Descripción generada automáticamente

* 1. **Prueba a ejecutar “Hello World” con el enlace Execute.**



* 1. **Deberías ver en la pantalla el mensaje “Hola Mundo!”.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* 1. **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, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**f. Prueba otros ejemplos de Servlets**

**10. Vamos a ver el funcionamiento de un JSP, pero ¿qué es un JSP? ¿Qué diferencias encontramos entre JSP y servlet?**

Un JSP (JavaServer Pages) es una tecnología de Java utilizada para crear contenido web dinámico, como páginas HTML, que se generan en función de las solicitudes de los usuarios.

**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”**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**12.Una vez guardado el archivo podemos comprobar su funcionamiento abriendo en el navegador:** [**http://localhost:8080/ejemplo/ejemplo.jsp**](http://localhost:8080/ejemplo/ejemplo.jsp)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

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

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

Descripción generada automáticamente