qwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnm

|  |
| --- |
| Despliegue Proyecto Web Java  Actividad 3. Grupal.  27/02/2021  Raúl Montero Peregrina Javier Pérez Vivar Patricia Villanueva Polo Jaime Juárez Fernández |

ÍNDICE

[I. Enunciado 4](#_Toc65340028)

[II. Introducción 6](#_Toc65340029)

[III. Patricia. Instalación de Apache, Tomcat y BBDD 6](#_Toc65340030)

[Instalar y configurar el servidor Apache 6](#_Toc65340031)

[Instalación y configuración de la BBDD 8](#_Toc65340032)

[3. Instalación y configuración de TomCat 10](#_Toc65340033)

[La BBDD 17](#_Toc65340034)

[IV. Raúl. Replica anterior. Incluye CDN apache 20](#_Toc65340035)

[Configuraciones y BBDD 20](#_Toc65340036)

[APACHE CDN 24](#_Toc65340037)

[V. PARTE JAVIER. REPLICA ANTERIOR Y AÑADE CERTIFICADO DIGITAL EN APACHE 26](#_Toc65340038)

[Crear el certificado SSL 26](#_Toc65340039)

[Configurar Apache para usar SSL 28](#_Toc65340040)

[Ajustar el firewall 32](#_Toc65340041)

[Habilitar los cambios en Apache 33](#_Toc65340042)

[Probar el cifrado 34](#_Toc65340043)

[VI. Jaime. Replica anterior. Instalación de FTP y gestión de usuarios. 36](#_Toc65340044)

[Habilitar los cambios en Apache 36](#_Toc65340045)

[Modificar archivo de configuración 37](#_Toc65340046)

[Crear nuevos usuarios. 39](#_Toc65340048)

[VII. Apéndices/Bibliografía 41](#_Toc65340049)

[VIII. Observaciones 41](#_Toc65340050)

# Enunciado

**Proyecto Web Java**

Este proyecto consiste en una aplicación web Java EE con servlets para acceder a

* Base de Datos
* FTP
* CDN (Apache)

El proyecto se encuentra en GitHub: https://github.com/ocenteno/sample-jndi

Configuración

**1. Base de Datos**

Se debe crear un recurso ***"jdbc/poolBaseDatos"*** que contendrá los parámetros de conexión. La Base de Datos deberá popularse con la siguiente estructura:

**CREATE TABLE PERSONAS (**

**DNI VARCHAR(8) DEFAULT '00000000' NOT NULL,**

**NOMBRE VARCHAR(20),**

**APELLIDOS VARCHAR(20),**

**PRIMARY KEY (dni)**

**);**

**2. Apache CDN**

CDN es una forma habitual de separar el contenido estático de una aplicación web Consiste en ubicarlo en un servidor virtual que se puede replicar para que cada usuario descargue ese contenido del servidor más cercano a su ubicación La aplicación espera que exista un recurso ***"jndi/CDN"*** que apunte a la dirección web donde se han subido los ficheros estáticos se deberá crear ese servidor virtual y el recurso correspondiente en el Servidor de Aplicaciones

**3. FTP**

Se deberá crear un recurso ***"jndi/FTP"*** que contendrá la URL del servidor FTP con el que trabajar El servidor utiliza 2 usuarios con sus respectivas contraseñas:

* registrado:registrado para poder leer y obtener ficheros del servidor, debe tener permisos de lectura
* administrador:administrador para poder subir ficheros al servidor, debe tener permisos de escritura La aplicación trabaja únicamente con el directorio raíz del servidor, no se implementará la descarga o la subida en otra carpeta

**4. Opcional: DNS**

Opcionalmente se podrá registrar nuestro servidor en un DNS (local o público) para poder hacer uso de URLs más representativas para cada una de las piezas del sistema: Apache, FTP y Tomcat

**5. Librerías y ficheros**

1. Base de Datos

Para la conexión a Base de Datos se requieren las librerías Java correspondientes a la Base de Datos en cuestión.

Para MySQL y MariaDB se deberá utilizar: https://mvnrepository.com/artifact/mysql/mysql-connector-java

Para Oracle se deberá utilizar: https://mvnrepository.com/artifact/oracle/oracle-jdbc

Para otras Bases de Datos se deberá utilizar el JDBC correspondiente

2. Contenido

Éste fichero "contenido.zip" contiene

Una imagen que deberá desplegarse en el servidor Apache

Un video que deberá desplegarse en el servidor Apache

El propio fichero contenido.zip deberá desplegarse en el servidor Apache

3. Aplicación

Éste fichero "proyecto-java-ee.war" contiene la aplicación Java que deberá desplegarse en el servidor de aplicaciones

4. FTP

Deberá hacerse accesible en el servidor FTP el PDF que explica la resolución de la práctica y un fichero ZIP que contenga los ficheros de configuración que se han creado. Además, se deberán añadir estos ficheros de configuración al repositorio GitHub que se ha utilizado para las actividades anteriores

5. Despliegue

Se deberán publicar las librerías necesarias en la carpeta /lib del Servidor de Aplicaciones

Se deberá configurar el recurso "jdbc/poolBaseDatos" en el Contexto del Servidor de Aplicaciones

Se deberán configurar las variables de entorno "jndi/FTP" y "jndi/CDN" en el Contexto del Servidor de Aplicaciones

Se deberá desplegar el WAR del proyecto en el Servidor de Aplicaciones

Se deberán crear los usuarios "registrado" y "administrador" en el Servidor FTP

Se deberá configurar el Servidor Apache para poder acceder al directorio CDN y desplegar ahí los ficheros de prueba.

# Introducción

La idea es que los 4 componentes del equipo trabajen juntos desplegando una App Web dada sobre una misma configuración en una máquina virtual de Ubuntu. Para ello cada uno de los 4 componentes.

Para ello debemos instalar lo siguiente:

1. **Servidor Apache**: Este servidor nos permitirá mostrar el contenido web de la aplicación java.
2. **Tomcat**: Es un contenedor de servlets que se puede usar para compilar y ejecutar aplicaciones web realizadas en Java. Implementa y da soporte tanto a servlets como a páginas JSP
3. **FTP**: Para poder utilizar una de las funcionalidades de la aplicación, que se conecta a un servidor ftp para subir y descargar archivos
4. **BBDD**: La necesitamos para poder usar una de las funcionalidades de la aplicación, en la cual podemos dar de alta y eliminar registros de una tabla de una BBDD.