

IES JACARANDÁ



**Despliegue de
Aplicaciones Web**

**Despliegue de un proyecto
CRUD con Tomcat**

Por: Chisela Marien Colás Gil

2 DAW

Introducción

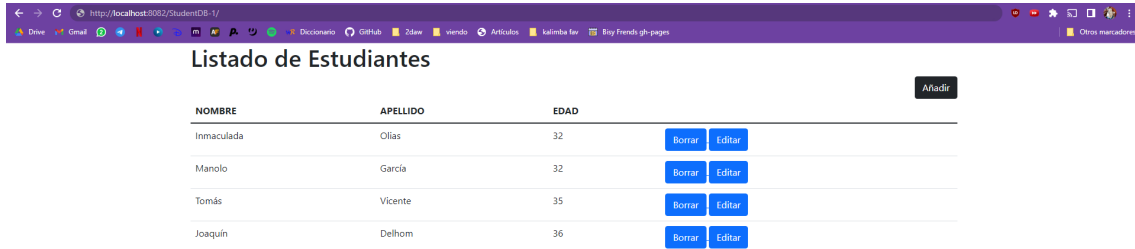
A partir de lo que hemos aprendido sobre Tomcat hasta el momento, vamos a desplegar un proyecto java que involucre un CRUD (Create Read Update Delete) a una base de datos y tenga ya generado el fichero .war.

Procedimiento

Para desplegar nuestra aplicación simplemente tenemos que configurar un fichero docker compose como el que aparece a continuación y ejecutarlo. Con los contenedores levantados, hay que volver a configurar el contenedor tomcat como hemos hecho ya en otro tutorial y crear la base de datos en phpmyadmin (el gestor de base de datos que utilizaremos).

```
1  version: '3' #version del docker-compose
2  services: #lista de servicios
3      db: #servicio para la base de datos
4          image: mysql:5.7.22 #imagen utilizada para crear el contenedor
5          environment: #lista de variables de entorno
6              MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
7          ports: #lista de puertos a mapear
8              - '3306:3306'
9          volumes: #lista de volúmenes
10             - dbdata:/var/lib/mysql
11      phpmyadmin: #servicio para el gestor de la base de datos
12          links: #lista de enlaces de este contenedor
13              - db #necesita el contenedor de la base de datos para funcionar
14          image: phpmyadmin/phpmyadmin #imagen utilizada para crear el contenedor
15          ports: #lista de puertos a mapear
16              - '8081:80'
17          environment: #lista de variables de entorno
18              PMA_HOST: db
19              PMA_PORT: 3306
20      web: #servicio para el servidor web
21          links: #lista de enlaces de este contenedor
22              - db #necesita el contenedor de la base de datos para funcionar
23          image: tomcat:10 #imagen utilizada para crear el contenedor
24          volumes: #lista de volúmenes
25              - ./target/StudentDB-1.war:/usr/local/tomcat/webapps/StudentDB-1.war
26          ports: #lista de puertos a mapear
27              - '8082:8080'
28          environment: #lista de variables de entorno
29              MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
30      volumes: #lista de volúmenes general
31          dbdata:
```

De esta manera accedemos a <http://localhost:8082/StudentDB-1/>, introducimos el usuario y la contraseña de administrador de tomcat (lo cual se configuraba en tomcat-users.xml) y ya podemos ver nuestra aplicación desplegada.



NOMBRE	APELLIDO	EDAD		
Inmaculada	Ollas	32	Borrar	Editar
Manolo	García	32	Borrar	Editar
Tomás	Vicente	35	Borrar	Editar
Joaquín	Delhom	36	Borrar	Editar

Referencias web

- <https://chinzhengyao.com/2020-12-12-Deploy-Tomcat-Docker/>
- <https://devops4solutions.com/deploy-a-tomcat-application-using-docker-compose/>